

UNIVERZITET EDUKONS
Fakultet poslovne ekonomije
Sremska Kamenica

**MODELIRANJE FAKTORA OD UTICAJA
NA STABILNOST BANKARSKIH SEKTORA
ZEMALJA KANDIDATA ZA PRISTUP
ČLANSTVU EVROPSKOJ UNIJI**

Doktorska disertacija

Mentor:

Prof. dr Goran Anđelić

Kandidat:

Mileta Brajković

Sremska Kamenica, 2022.

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	Monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	Tekstualni štampani materijal
Vrsta rada (dipl, mag, dr): VR	Dokorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Mileta Brajković
Mentor (titula, ime, prezime, zvanje): MN	Prof. dr Goran Anđelić
Naslov rada: NR	MODELIRANJE FAKTORA OD UTICAJA NA STABILNOST BANKARSKIH SEKTORA ZEMALJA KANDIDATA ZA PRISTUP ČLANSTVU EVROPSKOJ UNIJI
Jezik publikacije: JP	srpski
Jezik izvoda/apstrakta: JI	srpski /engleski
Zemlja publikovanja: ZP	Srbija
Uže geografsko područje: UGP	Vojvodina
Godina: GO	2022
Izdavač: IZ	Autorski reprint
Mesto i adresa: MA	Univerzitet Educons Vojvode Putnika 85-87, 21208 Sremska Kamenica
Fizički opis rada:	6 poglavlja, 267 stranica, 14 slika, 96 tabela, 514 referenci

FO	
Naučna oblast: NO	društvene nauke, ekonomija
Naučna disciplina: ND	međunarodna ekonomija i finansije
Predmetna odrednica, ključne reči: PO	Bankarska stabilnost, bankarsko specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori
UDK	
Čuva se u: ČU	Biblioteka Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica
Važna napomena: VN	
Izvod/Apstrakt IZ	Imajući u vidu da se faktori bankarske stabilnosti i njihov efekat na finansijsku stabilnost razlikuju među zemljama, namera istraživanja je da se isti faktori bankarske stabilnosti istraže za tri indikatora stabilnosti na primeru grupe bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji. Na ovaj način omogućuje se komparativna analiza i određivanje determinanti koje značajno doprinose stabilnosti. Istraživanjem je utvrđena značajna povezanost i uticaj bankarsko specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora sa bankarskom stabilnošću na celokupnom uzorku. Samim tim, rezultati istraživanja omogućili su dobijanje odgovara na brojne teoretske polemike vezane za faktore stabilnosti bankarskog sektora i njihov uticaj na stabilnost bankarskih sektora zemalja kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji. Upravo u tome se i ogleda značaj ovog istraživanja.
Datum prihvatanja od strane NN veća: DP	
Datum odbrane: DO	
Članovi komisije (ime i prezime, titula, zvanje, naziv institucije, status): KO	Predsednik: dr Jelena Vemić Đurković, vanredni profesor, Fakultet poslovne ekonomije, Univerzitet Edukons, N.Sad-Sremska Kamenica Član- Komentor: dr Borut Vojinović, vanredni profesor, naučni savetnik, Ekonomski institut – Ljubljana (EIPF) i Univerzitet u Mariboru

	Član - Mentor: dr Goran Anđelić, redovni profesor, Fakultet poslovne ekonomije, Univerzitet Edukons, N. Sad-Sremska Kamenica
--	--

KEY DOCUMENT INFORMATION

Number *consecutive: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code (BA/BSc, MA/MSc, PhD): CC	PhD Thesis
Author: AU	Mileta Brajković
Mentor (title, name, post): MN	Prof. dr Goran Anđelić
Document title: TI	MODELING FACTOR OF INFLUENCE ON BANKING SECTOR STABILITY OF CANDIDATE COUNTRIES FOR ACCESSION MEMBERSHIP OF THE EUROPEAN UNION
Language of main text: LT	Serbian
Language of abstract: LA	English/Serbian
Country of publication: CP	Serbia
Locality of publication: LP	Vojvodina
Year of publication: PY	2022
Publisher: PU	Author

Place of publication: PP	University Educons Vojvode Putnika 85-87, 21208 Sremska Kamenica
Physical description: PD	6 chapters, 267 pages, 14 figures, 96 tables, 514 references
Scientific field: SF	social sciences, economics
Scientific discipline: SD	international economics and finance
Subject, Key words SKW	Banking stability, bank-specific factors, financial structure factors, institutional quality factors, macroeconomic factors
UC (universal class. code)	
Holding data: HD	Library of the University Educons, Sremska Kamenica
Note: N	
Abstract: AB	Bearing in mind that the factors of banking stability and their effect on financial stability differ between countries, the purpose of the research is to investigate the same factors of banking stability for three indicators of stability on the example of a group of banking sectors of countries (potential) candidates for EU membership. In this way, a comparative analysis and determination of determinants that significantly contribute to stability is enabled. The research established a significant correlation and influence of banking-specific factors, financial structure factors, institutional quality factors and macroeconomic factors with banking stability in the entire sample. Thus, the results of the research made it possible to obtain answers to numerous theoretical controversies related to the factors of stability of the banking sector and their impact on the stability of the banking sectors of the candidate countries for accession to the European Union. This is exactly the significance of this research.
Accepted by Sc. Board on: AS	
Defended/Viva voce Ph D exam. on: DE	
PhD Examination Panel: DB	Chairperson: Jelena Vermić Đurković, PhD, Associate Professor, Faculty of Business Economics, Educons University, N. Sad-Sremska Kamenica

	<p>Member-Coadvisor: Borut Vojinović, PhD, Scientific Councillor, Associate Professor, Economic Institute – Ljubljana (EIPF) and University of Maribor</p> <p>Member- Principal Advisor: Prof. Goran Anđelić, PhD, Full Professor, Faculty of Business Economics, Educons University, N. Sad-Sremska Kamenica</p>
--	---

SADRŽAJ

Uvod	10
1. Finansijski sistemi zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji. 16	
1.1. Skorašnje strukturalne promene u bankarskim sistemima zemalja kandidata	18
1.2. Kretanje kredita i rizika u bankarskim sistemima zemalja kandidata	21
1.3. Trendovi u kvalitetu imovine	25
1.4. Evroizacija imovine i obaveza u bankarskim sistemima zemalja kandidata.....	29
1.5. Neusklađenost ročnosti kredita kao potencijalni izvor rizika u budućnosti	33
2. Konceptualni okvir finansijske/bankarske stabilnosti.....	39
2.1. Promena uloge banaka u finansijskom sistemu	43
2.2. Finansijska vs. bankarska stabilnost.....	48
2.3. Spoljni i unutrašnji rizici stabilnosti bankarskih sektora.....	52
3. Aspekti merenja bankarske stabilnosti	57
3.1. Aspekt zaštite od kreditnih gubitaka	61
3.2. Aspekt zaštite od rizika nesolventnosti	64
3.3. Aspekt kvaliteta imovine	67
4. Faktori stabilnosti	70
4.1. Bankarsko-specifični faktori.....	73
4.1.1. Neto kamatna marža	73
4.1.2. Bezamatni (neinteresni) prihodi.....	75
4.1.3. Koeficijent adekvatnosti kapitala.....	78
4.1.4. Efikasnost troškova	82
4.2. Faktori finansijske strukture	83
4.2.1. Veličina bankarskog sektora	84
4.2.2. Bankarska konkurencija.....	91
4.2.3. Prisustvo stranih banaka	95
4.2.4. Bankarska koncentracija	100
4.3. Faktori institucionalnog kvaliteta	104
4.3.1. Vladavina zakona.....	107
4.3.2. Kontrola kvaliteta.....	110
4.3.3. Kontrola korupcije	113
4.3.4. Politička stabilnost i odsustvo terorizma	115

4.3.5. Efektivnost vlade	119
4.4. Makroekonomski faktori	120
4.4.1. Inflacija	122
4.4.2. Nezaposlenost	125
4.4.3. Ekonomski rast.....	127
5. Metodološki okvir	134
5.1. Dizajn istraživanja	134
5.2. Uzorak na nivou zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup Evropskoj uniji.....	134
5.3. Prikupljanje i obrada podataka	134
5.4. Varijable bankarske stabilnosti.....	135
5.5. Specifikacija modela bankarske stabilnosti	137
6. Rezultati empirijskog istraživanja i diskusija.....	139
6.1. Rezultati istraživanja u odabranim zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji	139
6.1.1. Republika Turska	139
6.1.1.1. Deskriptivna statistika	139
6.1.1.2. Inferencijalna statistika.....	143
6.1.2. Republika Severna Makedonija	151
6.1.2.1. Deskriptivna statistika	151
6.1.2.2. Inferencijalna statistika.....	155
6.1.3. Republika Crna Gora	162
6.1.3.1. Deskriptivna statistika	162
6.1.3.2. Inferencijalna statistika.....	166
6.1.4. Republika Albanija	172
6.1.4.1. Deskriptivna statistika	172
6.1.4.2. Inferencijalna statistika.....	176
6.1.5. Republika Srbija.....	186
6.1.5.1. Deskriptivna statistika	186
6.1.5.2. Inferencijalna statistika.....	190
6.1.6. Bosna i Hercegovina	198
6.1.6.1. Deskriptivna statistika	198
6.1.5.2. Inferencijalna statistika.....	202
6.1.7. Zbirni prikaz rezultata istraživanja	210
6.1.7.1. Deskriptivna statistika	210
6.1.7.2. Inferencijalna statistika.....	214

6.2. Diskusija	225
6.2.1. <i>Republika Turska</i>	225
6.2.2. <i>Republika Severna Makedonija</i>	226
6.2.3. <i>Republika Crna Gora</i>	227
6.2.4. <i>Republika Albanija</i>	227
6.2.5. <i>Republika Srbija</i>	229
6.2.6. <i>Bosna i Hercegovina</i>	230
6.2.7. <i>Zbirni prikaz rezultata istraživanja</i>	231
Zaključna razmatranja	234
Literatura	236

Uvod

Stalno rastući fenomen globalizacije učinio je koncept produktivnosti vitalnijim i za nefinansijske i za finansijske institucije, a banke su deo njih. Banke su, uglavnom, vođene konkurentnom marketinškom strategijom, koja određuje obim njihovog uspeha i rasta. Modaliteti bankarskog poslovanja su se dosta promenili u poređenju sa nekadašnjim načinima. Čini se da, u tom pogledu, deluju brojni faktori, npr. trendovi ka spajanju i preuzimanju, deregulacija finansijskih tržišta, uključujući banke, brži tempo inovacija, lansiranje novih finansijskih proizvoda, konkurencija između domaćih i stranih banaka i razvoj aktivnosti e-bankarstva. Nakon globalne finansijske krize, koja je započela krajem 2007. godine, velika debata među finansijskim analitičarima, dovela je u pitanje finansijsku stabilnost svih korporacija, uključujući i banke. U decembru 2010. godine (revidiran u junu 2011.), Bazel III, je uveden kako bi ojačao globalna pravila o kapitalu i likvidnosti, s ciljem promocije otpornijeg bankarskog sektora. Cilj reformi Bazela III je da poboljša sposobnost bankarskog sektora da apsorbira šokove, koji proizilaze iz finansijskog i ekonomskog stresa, kako bi se smanjio efekat iz finansijskog sektora na realnu ekonomiju u slučaju krize (Altaee, Talo, & Adam, 2013).

Finansijska/bankarska stabilnost jedna je od najčešće razmatranih tema u današnjoj ekonomskoj literaturi. Značaj analize finansijske/bankarske stabilnosti prvi put je prepoznat tokom međunarodne finansijske krize krajem 90-ih, a, takođe, i dodatno podstaknut finansijskom i ekonomskom krizom koja se pojavila 2007/08 godine. Ovi događaji izazvali su potrebu za kontinuiranim pružanjem ažurne i pouzdane slike stanja finansijske/bankarske stabilnosti, te analizi faktora koji je određuju.

Pitanje finansijske stabilnosti prilično je organski povezano sa bankarskom stabilnošću. Stabilnost bankarskog sektora je merilo kojim se može utvrditi da li je ekonomija dovoljno snažna da može podneti unutrašnje i spoljašnje šokove/rizike (Swamy, 2014). Sa druge strane, finansijska stabilnost je produkt uslova stabilnosti, koji vladaju u bankarskom sistemu, finansijskim tržištima, kao i u realnoj ekonomiji, pri čemu je bankarska stabilnost važan segment finansijske stabilnosti. S obzirom na to da bankarska stabilnost pozitivno ili negativno utiče na preovlađujuće uslove, koji postoje na finansijskom tržištu i realnoj ekonomiji, posledično, bankarska stabilnost, sposobnošću apsorpcije šokova, određuje u kojoj meri se

obezbeđuje finansijska stabilnost. Kao takva, bankarska stabilnost se može tretirati kao prethodnica finansijske stabilnosti u ekonomiji. Bankarska stabilnost predstavlja stanje u kome finansijski sistem postiže efikasnu raspodelu resursa, procenjuje i upravlja finansijskim rizicima, apsorbuje nastajuće šokove, osigurava nesmetana plaćanja i doznake, poboljšava ravnotežu upravljanjem volatilnošću (promenljivošću) imovine i cena, i vodi ekonomiju ka koristima ekonomskog blagostanja. Bankarski sektor se, stoga, smatra važnim sektorom za stabilnost finansijskog sistema, jer banke imaju ključnu ulogu u stvaranju novca, investiranju u ekonomski rast, finansijama preduzeća i domaćinstava, te u platnom sistemu svake zemlje. U ovom trenutku, posebno u ekonomijama u razvoju, bankarski sektor je daleko najveći deo finansijskog sistema pa je, prema tome, i glavni izvor rizika za finansijsku stabilnost.

Iako su bankarski sistemi zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji dobro kapitalizovan i likvidni, dva glavna izazova u pogledu kvaliteta aktive i indirektnog kreditnog rizika i dalje su prisutni. Stopa problematičnih kredita (% NPL) je u nekim zemljama i dalje relativno visoka uprkos merama koje su preduzele nacionalne vlasti, pri čemu regulatorne, zakonske i poreske prepreke i dalje predstavljaju smetnje daljem napretku u ukidanju problematičnih kredita (NPL) u mnogim slučajevima. Visok nivo evroizacije finansijskog sistema, takođe, predstavlja dodatni rizik za finansijsku stabilnost. Naime, u slučaju nagle depresijacije domaće valute, veoma brzo rastu devizne obaveze dužnika koji prihode ostvaruju u domaćoj valuti, što izaziva nagli rast njihove zaduženosti, a to izlaže banku indirektnom kreditnom riziku. Stoga, postoje konstanti naponi vlasti za poboljšanje kvaliteta aktive i promociju korišćenja domaćih valuta kako bi se obezbedila stabilnost finansijskog sistema, tj. stabilnost bankarskog sektora kao njegovog dominantnog sektora. Osim toga, literatura nije u dovoljnoj meri istražila koji su to faktori koji značajno doprinose stabilnosti bankarskih sektora. Istraživači ističu da se regulatorna tela uglavnom baziraju na mikro i makro prudencijalnim regulativama za bankarsku stabilnost, pridajući vrlo malo pažnje institucionalnim i strukturalnim faktorima bankarske stabilnosti. Uzimajući u obzir ove argumente, te slabo institucionalno okruženje, nameće se pitanje koliko pojedini faktori utiču na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji.

U teoriji, regulatorni organi banaka, u razvijenim ekonomijama, uglavnom se oslanjaju na adekvatnost kapitala za stabilnost (Caprio & Honohan, 1999), a neki stručnjaci smatraju da su kapitalni resursi nedovoljni za postizanje bankarske stabilnosti u ekonomijama u razvoju zbog

strukturnih slabosti (Caprio & Honohan, 1999; Barth, Caprio, & Levine, 2004; Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud, & Shin, 2009). (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2002) ističu da regulatori stavljaju veliki naglasak na mikro i makrobonitetne propise za stabilnost banaka, ali malo pažnje posvećuju faktorima kao što su institucionalni i strukturni faktori koji utiču na stabilnost banaka, dok Brunnermeier i saradnici (2009), takođe pokazuju da Globalna finansijska kriza iz 2008. godine i nekoliko nacionalnih bankarskih kriza u zemljama širom sveta dokazali su da se krize imaju tendenciju javljati u zemljama koje imaju slabu institucionalnu kontrolu i sistemsku zavisnost među bankama u finansijskom sistemu (Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud, & Shin, 2009), i takva međuzavisnost može imati ozbiljne posledice po stabilnost banaka. Uzimajući u obzir ove argumente i slabo institucionalno okruženje u Africi, potrebno je identifikovati odrednice bankarske stabilnosti u Africi.

Bankarska stabilnost je odsustvo bankarskih kriza, postignuto stabilnošću svih banaka u bankarskom sistemu ili sektoru (Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud, & Shin, 2009). U pogledu međuzavisnosti, bankarska stabilnost se može definisati kao stabilnost banaka koje su međusobno povezane bilo direktno putem međubankarskog tržišta depozita i učešća u sindiciranim kreditima, bilo indirektno kroz pozajmljivanje zajedničkim sektorima i vlasničkim poslovima (Segoviano & Goodhart, 2009). Odrednice bankarske stabilnosti i njen uticaj na stabilnost finansijskog sistema razlikovali bi se među zemljama, pa su nacionalni supervizori zainteresovani da razumeju odrednice bankarske stabilnosti. Empirijska literatura dokumentuje neke ekonomske faktore, finansijsku strukturu, regulativu i institucionalne faktore koji utiču na bankarsku stabilnost.

Literatura o bankarskoj stabilnosti pokazuje da je ovo pitanje od ključnog značaja, ali još nije jasno koje su glavne odrednice bankarske stabilnosti. Determinante bankarske stabilnosti, te njihov efekat na stabilnost finansijskog sistema razlikuju se među zemljama sa odsustvom jedinstveno prihvaćene metodologije. Stoga, postoji potreba za razumevanjem determinanti bankarske stabilnosti i svaki pokušaj opisivanja ili njihove procene je vredan pokušaja (Kubiszewska, 2019). Brojna empirijska istraživanja ukazuju da postoji nekoliko grupa faktora koji utiču na stabilnost bankarskog sektora. To su: ekonomski faktori, regulacija i nadzor, institucionalni faktori, finansijska struktura, bankarski rizik, te ostali faktori. U disertaciji će se razmatrati uticaj četiri grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora: bankarsko-specifični

faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta i makroekonomski faktori.

Predmet istraživanja doktorske disertacije jesu faktori od uticaja na stabilnost bankarskih sektora u zemljama kandidatima i potencijalnim kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji. Celokupna problematika ovog istraživanja ogleda se u identifikaciji mogućih izvora nastanka krize u finansijskom sistemu, te potencijalnih faktora koji doprinose njegovoj stabilizaciji.

Imajući u vidu da se faktori bankarske stabilnosti i njihov efekat na finansijsku stabilnost razlikuju među zemljama, namera istraživanja je da se isti faktori bankarske stabilnosti istraže za tri indikatora stabilnosti na primeru grupe bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji, kako bi se omogućila komparativna analiza i predložio indikator koji najbolje meri bankarsku stabilnost i determinante koje značajno doprinose stabilnosti.

Opšti cilj istraživanja doktorske disertacije bi se, na ovaj način, odnosio na:

C₀: Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji.

Pored opšteg cilja, specifični ciljevi istraživanja ove doktorske disertacije mogu se sumirati na sledeći način:

C₁: Utvrđivanje veze između bankarsko-specifičnih faktora i bankarske stabilnosti.

C₂: Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti.

C₃: Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti.

C₄: Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti.

Shodno predmetu i ciljevima istraživanja, razvijene su istraživačke hipoteze koje mogu da se testiraju. Glavna hipoteza, koja će biti predmet testiranja sa namerom njenog dokazivanja, glasi:

Hipoteza H_0 :

H_0 : Postoji značajan uticaj bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji.

H_1 : Ne postoji značajan uticaj bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji.

Pomoćne hipoteze koje podržavaju glavnu hipotezu glase:

Hipoteza H_{11} :

H_0 : Između bankarsko-specifičnih faktora i bankarske stabilnosti postoji značajna veza

H_1 : Između bankarsko-specifičnih faktora i bankarske stabilnosti ne postoji značajna veza

Hipoteza H_{21} :

H_0 : Između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti postoji značajna veza

H_1 : Između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti ne postoji značajna veza

Hipoteza H_{31} :

H_0 : Između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti postoji značajna veza

H_1 : Između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti ne postoji značajna veza

Hipoteza H_{41} :

H_0 : Između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti postoji značajna veza

H_1 : Između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti ne postoji značajna veza

Potvrđivanjem nultih hipoteza (H_0), odnosno odbacivanjem alternativnih hipoteza (H_1), nastoji se potvrditi da je povezanost i uticaj bankarsko specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora u skladu sa očekivanim. U glavnoj hipotezi ispitaće se uticaj svih grupa faktora na bankarsku stabilnost izraženu sa tri

indikatora. U pomoćnim hipotezama ispitaće se smer i jačina veze između pojedinačnih faktora, u okviru posmatrane grupe faktora, i bankarske stabilnosti izražene sa tri inidikatora.

U cilju odgovora na zahteve doktorske disertacije, istraživanje je strukturirano iz šest delova. Nakon uvodnog izlaganja, u kome je opisan predmet istraživanja, definisani ciljevi i postavljene istraživačke hipoteze, u prvom delu, ove doktorske disertacije, pod nazivom: Finansijski sistemi zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji, ukazano je na skorašnje strukturalne promene u bankarskim sistemima zemalja kandidata, kretanje kredita i rizika u bankarskim sistemima zemalja kandidata, trendove u kvalitetu imovine, evroizaciji imovine i obaveza u bankarskim sistemima zemalja kandidata, kao i na neusklađenost ročnosti kredita, kao potencijalnih izvora rizika u budućnosti. U drugom delu disertacije, pod nazivom: Konceptualni okvir finansijske/bankarske stabilnosti, najpre se govori o promeni uloge banaka u finansijskom sistemu, a zatim o razlikama između finansijske i bankarske stabilnosti. U okviru ovog dela, takođe, je ukazano i na spoljne i unutrašnje rizike stabilnosti bankarskog sektora. Treći deo doktorske disertacije, pod nazivom: Aspekti merenja bankarske stabilnosti, obuhvata različite aspekte bankarske stabilnosti: aspekt zaštite od kreditnih gubitaka, aspekt zaštite od rizika nesolventnosti i aspekt kvaliteta imovine. Četvrti deo doktorske disertacije, pod nazivom: Faktori stabilnosti, ukazuje na bankarsko-specifične faktore (neto kamatnu maržu, bezkamatne prihode, koeficijent adekvatnosti kapitala i efikasnost troškova), faktore finansijske strukture (veličinu bankarskog sektora, bankarsku konkurenciju, pristustvo stranih banaka i bankarsku koncentraciju), faktore institucionalnog kvaliteta (vladavinu zakona, kontrolu kvaliteta, kontrolu korupcije, političku stabilnost i odsustvo terorizma, efikasnost vlade) i makroekonomske faktore (inflaciju, nezaposlenost i ekonomski rast). U okviru petog dela doktorske disertacije, pod nazivom: Metodološki okvir, objašnjen je dizajn istraživanja, uzorak ispitanika, način prikupljanja i obrade podataka, varijable korišćene u istraživanju i postavka modela. U šestom delu doktorske disertacije, pod nazivom: Rezultati empirijskog istraživanja i diskusija, prikazani su rezultati istraživanja u odabranim zemljama, potencijalnim kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji (Republika Turska, Republika Severna Makedonija, Republika Crna Gora, Republika Albanija, Republika Srbija i Bosna i Hercegovina), kao i komparativni prikaz rezultata istraživanja. U okviru ovog dela, diskutovano je i o rezultatima sprovedenog istraživanja. Na kraju rada, izvedeni su zaključci istraživanja. Spisak korišćene literature, prilikom izrade doktorske disertacije, dat je nakon zaključka.

1. Finansijski sistemi zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji

Globalizacija, liberalizacija i integracija značajno su uticali na dinamiku promena u ekonomijama širom sveta. Ovi procesi su imali uticaja i na bankarsku industriju. Bankarski sektori u tranzicionim ekonomijama centralne i istočne Evrope bili su izloženi efektima pomenutih procesa, čak i više nego banke u razvijenijim ekonomijama zapadne Evrope (Ribnikar & Košak, 2006).

Finansijski sistemi zemalja kandidata za članstvo u EU i potencijalnih kandidata, i dalje se odlikuju dominiranjem banaka, koje su na Zapadnom Balkanu, uglavnom, u stranom vlasništvu. Banke, u zemljama kandidatima i potencijalnim kandidatima za članstvo u EU, drže od 83 - 98% aktive finansijskog sektora. Prema Evropskoj Investicionoj Banci (EIB), regionalni finansijski sistemi ne nude značajnu raznolikost finansijskih proizvoda, što ograničava izbor finansijskih instrumenata (European Investment Bank Group, 2018). Generalno, postoji malo aktivnosti na tržištu kapitala, prodor proizvoda osiguranja je zanemarljiv, dok su nebankarske finansijske institucije beznačajne.

Finansijski sistemi na Zapadnom Balkanu, i dalje, se suočavaju sa nizom izazova za razvoj i stabilnost finansijskog sektora, kako na kratkoročni, tako i na srednji rok. Veličina i struktura finansijskog sektora znatno se razlikuju u zemljama Zapadnog Balkana i prvenstveno se zasnivaju na bankama sa različitim stepenom koncentracije. Iako su se bankarski sektori brzo razvijali, razvoj nebankarskih finansijskih usluga ostao je na relativno nižem nivou. U poređenju sa drugim zemljama Centralne, Istočne i Jugoistočne Evrope, finansijsko posredovanje na Zapadnom Balkanu i dalje je nisko. Dubina finansijskog sektora, merena kreditom privatnog sektora prema BDP-u, iznosi u proseku 45 %, sa posebno niskim nivoima u Albaniji. Dominacija stranih banaka doprinela je efikasnijim i produbljenim finansijskim sistemima, ali i povećala izloženost spoljnim rizicima (World Bank Group, 2016).

Novi skup globalnih pravila, oslabljeni kvalitet imovine i profitabilnost, nova perspektiva izloženosti riziku deviznog kursa i pomeranje struktura finansiranja ka mobilizaciji domaćih depozita, su među ključnim karakteristikama postkrizne realnosti. Efektivnost ovih izazova komplikuju scenariji nižeg rasta, pod kojima funkcionišu finansijski sistemi u regionu. Nakon

peropda stagniranja, ili opadanja kreditnih uslova, kreditiranje se tokom 2015. godine blago oporavilo u većini zemalja Zapadnog Balkana. Bankarski sektor se, i dalje, suočava sa posledicama globalne finansijske krize, koje su oslabile kvalitet imovine i profitabilnost finansijskog sektora. Krajem 2015. godine problematični krediti (NPL) iznosili su u proseku 13.9%, dok je prinos na imovinu (ROA) 1%, sa značajnim varijacijama u celom regionu. Iako bankarski sistemi - u kojima dominiraju strane banke – zvuče poznato, među bankama u domaćem vlasništvu, postoje značajne ranjivosti. Dugotrajni rizici proizilaze iz velikih zaliha deviznih pozajmica nezaštićenom zajmoprimcu i razduživanja stranih banaka. U tom kontekstu, postkrizni trendovi ka mobilizaciji domaćih resursa ohrabruju, ali im je potrebno dalje poboljšanje, u okruženju, u kojem prevladava neizvesnost u vezi sa spoljnim izvorima finansiranja (World Bank Group, 2016).

Dugoročno posmatrano, izgledi za finansijske sisteme na Zapadnom Balkanu značajno zavise od spoljnih događaja. Brojne spoljne neizvesnosti doprinose oblikovanju budućnosti finansijskih sistema Zapadnog Balkana - posebno u globalnoj ekonomiji i na finansijskim tržištima, Evropskoj uniji (EU), kao i tehnološki zasnovanim inovacijama.

Evropska unija (EU), 18 nacionalnih centralnih banaka iz Evropskog sistema centralnih banaka (ESCB) i Evropska centralna banka, pokrenule su program benefita za zemalje Zapadnog Balkana. Svrha programa je jačanje institucionalnih kapaciteta institucija primalaca, posebno jačanjem njihovih analitičkih i političkih alata i prenošenjem najboljih međunarodnih i evropskih standarda u nacionalne prakse. EU je programu dodelila 2 miliona evra iz svog Instrumenta za pretpristupnu pomoć (IPA II). Aktivnostima programa koordinira Deutsche Bundesbank (New EU-Funded Course on Financial Stability for Western Balkan Countries, 2019). Program ima dve komponente:

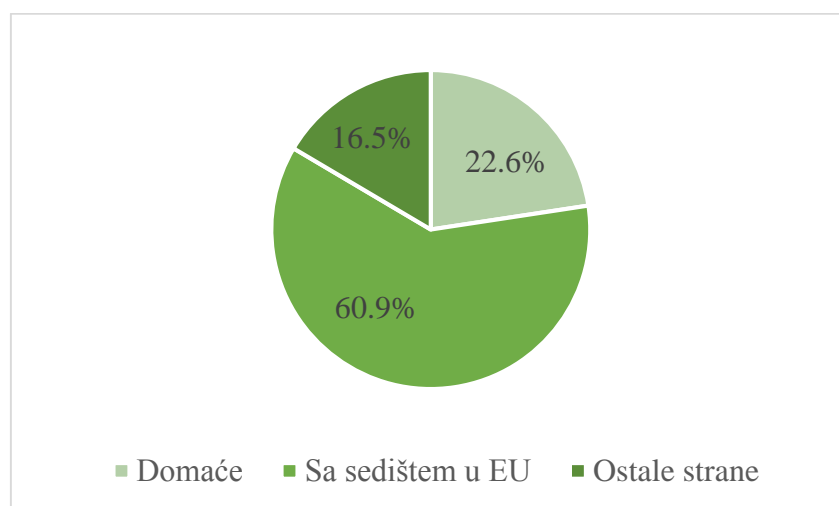
1. Komponenta I obuhvata 20 organizovanih obuka o ključnim pitanjima centralne banke i nadzora, kao i dve radionice o politikama na visokom nivou i
2. Komponenta II se sastoji od specifičnih bilateralnih mera, povezanih sa programima ekonomskih reformi zemalja kandidata i potencijalnih kandidata, naime misije, studijske posete i prakse.

Sve zemlje, kandidati za članstvo u EU, postigle su napredak u poboljšanju svojih okvira finansijske stabilnosti. Stalni napredak meri se u smislu jačanja kriznog planiranja i razmene

informacija (obično putem odbora za finansijsku stabilnost), makrobonitetnih okvira za nadzor i hitnih sredstava za pomoć u likvidnosti.

1.1. Skorašnje strukturalne promene u bankarskim sistemima zemalja kandidata

Kao opšti trend, na Zapadnom Balkanu u petogodišnjem periodu, od 2013. - 2018. godine, strane banke izvan područja EU, stekle su tržišni udeo, na štetu banaka sa sedištem u EU. Na osnovu Comunale i saradnika (2019), udeo aktive¹ bankarskog sektora na Zapadnom Balkanu, u vlasništvu banaka sa sedištem u EU, opao je sa proseka od 66%, u decembru 2013. godine, na 57%, u junu 2018. godine, dok je udeo imovine u posedu ostalih stranih banaka povećan sa 12% na 19%. Istovremeno, udeo aktive domaćih banaka ostao je uglavnom nepromenjen, sa blagim porastom, u proseku, sa 22% na 24%. Za tri zemlje: Albaniju, Crnu Goru i Srbiju, ovo je deo izraženijeg dugoročnog trenda (Comunale, et al., 2019). Za ove tri zemlje udeo aktive EU banaka, u ovom dužem periodu, u proseku je opao sa 74% na 57%, dok je udeo ostalih banaka, u stranom vlasništvu, porastao sa 1% na 17%, dok je udeo domaćih banaka porastao sa 24% na 27%. Slika 1. prikazuje raspodelu aktive bankarskog sektora, u zemljama Zapadnog Balkana, prema geografskom poreklu.



Slika 1. Raspodela aktive bankarskog sektora, prema geografskom poreklu, Zapadni Balkan

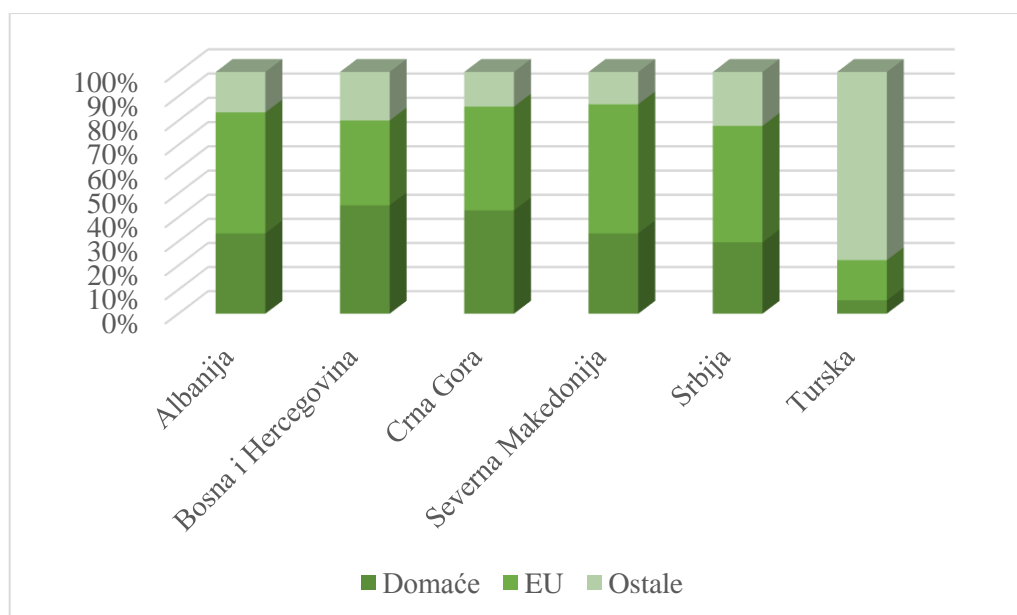
Izvor: Comunale et al., 2019., p. 36

¹ Aktivu čine sva sredstva u preduzeću pomoću kojih se obavlja zadatak preduzeća u oblasti proizvodnje, prometa ili usluga i ostvaruju ciljevi poslovanja. Sastoji se od materijalne aktive (materijalne vrednosti) i monetarne aktive (novčane vrednosti i potraživanja). Aktiva je strana bilansa banke gde se knjiže njena ulaganja. Aktivne kamate su one koje dobija garant (banka) za pozajmljen novac (Objašnjenje bankarskih pojmova (Bankovnik), n.d.).

Iza ovog trenda postoji značajna heterogenost među zemljama. Krajem 2013. godine, banke iz EU izgubile su najveći tržišni udeo u Crnoj Gori (20%), Albaniji (14%), Bosni i Hercegovini (9%), dok je pad u drugim zemljama bio zanemarljiv. U Srbiji se najveći pad dogodio krajem 2006. godine i 2013. godine, a, nakon toga, zabeležen je neznatni pad. Povećanje tržišnog udela ostalih stranih igrača pokazuje sličan obrazac, sa najsnažnijim rastom krajem 2013. godine, zabeleženim u Bosni i Hercegovini (13%), Crnoj Gori (9%) i Albaniji (6%), Srbiji (5%) i Severnoj Makedoniji (2%). Opšta stabilnost udela domaćih banaka, takođe, prikriva snažnu heterogenost, kako među zemljama, tako i kroz vreme. U odnosu na kraj 2013. godine, domaće banke su stekle udeo aktive u dve države, i to u Crnoj Gori (11%) i Albaniji (8%). Međutim, dok je, u Albaniji, ovo povećanje, usledilo nakon velikog pada od 25%, između kraja 2006. i kraja 2013. godine, u Crnoj Gori je došlo do povećanja od 9%, u istom periodu. U Srbiji su domaće banke izgubile 3% udela imovine od kraja 2013. godine, ali je, ovo smanjenje, usledilo nakon većeg povećanja od 7% u prethodnom periodu, dok je, u ostalim zemljama, udeo domaćih banaka bio u opadajućem trendu od oko 3% u Bosni i Hercegovini i 1% u Severnoj Makedoniji.

Ključni pokretač, ovog trenda, bilo je razduživanje banaka u EU, nakon globalne finansijske krize, koja je nedavno završena. Pored toga, neke banke iz EU, odlučile su da se povuku iz mnogih zemalja, a njihove podružnice su prodane drugim (domaćim, EU i, takođe, ne-EU) igračima. Na primer, u Albaniji je Nacionalnu banku Grčke (NBG), preuzela domaća banka, dok je, u Severnoj Makedoniji, Alpha banku kupila nefinansijska kompanija, u vlasništvu švajcarskog privatnog investitora. U Srbiji se Alpha banka spojila sa domaćom bankom, u decembru 2017. godine, kao i Piraeus banka, u oktobru 2018. godine, dok je Vojvođansku banku, koja je ranije bila u vlasništvu NBG, preuzela OTP banka (EU banka, ali ne i evrozone, iz Mađarske). Takođe, postoji trend, iako umeren, ka konsolidaciji u mnogim bankarskim sistemima, za koji se očekuje da će se nastaviti i u budućnosti, spajanjem i preuzimanjima, koja utiču na vlasničku strukturu. Konsolidacija je globalni fenomen u industriji finansijskih usluga, koji je doveo do pada broja finansijskih institucija. Sve manji broj finansijskih institucija je, uglavnom, direktna posledica brojnih spajanja i preuzimanja (M&A) u finansijskim sektorima, a ne posledica zatvaranja postojećih institucija. Procesi konsolidacije su, posebno, bili izraženi u bankarskoj industriji većine razvijenih zemalja, gde su pojačana globalna konkurencija i potreba za povećanjem efikasnosti i smanjenjem troškova, bili prisutni, čak i više nego u manje razvijenim ekonomijama (Ribnikar & Košak, 2006). U pojedinim slučajevima, privatizacija državnih banaka i dalje ima značajnu ulogu.

U Albaniji (Banks, n.d.) je, tokom 2020. godine, poslovalo 12 banaka, od kojih su: 4 domaće i 8 stranih banaka, pri čemu je 6 banaka sa područja EU. U Bosni i Hercegovini (Banks in BH, n.d.) je, tokom 2020. godine, poslovalo 20 banaka, od kojih su: 9 domaćih i 11 stranih banaka, pri čemu je 7 banaka sa sedištem u EU. U Crnoj Gori (List of Banks in Montenegro, n.d.) je poslovalo 14 banaka, od čega je: 6 domaćih i 8 stranih banaka, pri čemu je 6 banaka sa sedištem u EU. U Severnoj Makedoniji (List of Banks in Macedonia, n.d.) je, tokom 2020. godine, poslovalo 15 banaka od čega je: 5 banaka u domaćem vlasništvu, dok je 10 banaka u stranom vlasništvu, od čega je 8 banaka sa teritorije EU. U Srbiji (List of Banks in Serbia, n.d.) je, tokom 2020. godine, poslovalo 27 banaka, od kojih su: 8 domaće banke i 19 stranih banaka, pri čemu je 13 banaka iz EU. Krajem 2020. godine, u Turskoj (List of Banks in Turkey, n.d.), broj depozitnih, razvojnih i investicionih banaka iznosio je 54, od čega je 34 u grupi depozitnih banaka i 14 u grupi razvojnih i investicionih banaka, dok je, takođe, bilo 6 banaka sa učešćem. Banka, *Golden Global Yatırım Bankası A.Ş.* (banka u okviru Fonda za osiguranje depozita), je dobila dozvolu za rad sa rezolucijom BRSA, od 30. januara, 2020. godine, a započela je sa radom od juna 2020. godine (The banks association of Turkey, 2021). Tokom 2020. godine, u Turskoj je poslovalo: 3 banke u vlasništvu države i 21 strana banka, od čega je 9 banaka iz EU, kao i 9 banaka u privatnom vlasništvu i 1 banka u okviru Fonda za osiguranje depozita. Raspodela aktive bankarskog sektora, zemalja kandidata za članstvo u EU, prema geografskom poreklu, prikazana je na Slici 2.

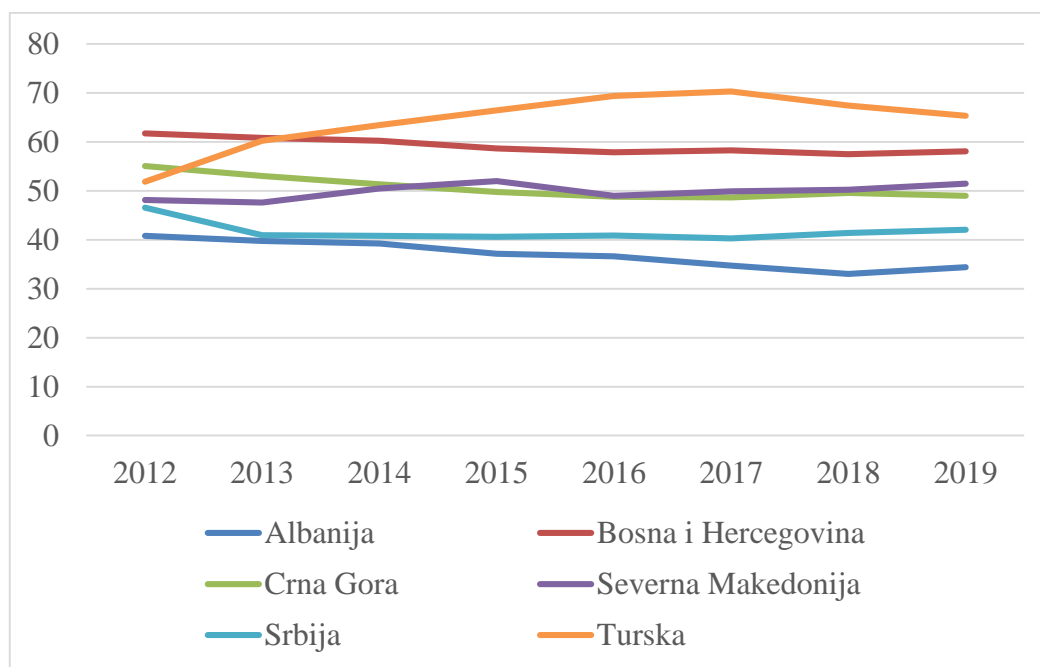


Slika 2. Raspodela aktive bankarskog sektora prema geografskom poreklu, Zapadni Balkan
Izvor: (Explore Bank Directory, n.d.)

1.2. Kretanje kredita i rizika u bankarskim sistemima zemalja kandidata

Bankarski sistemi su, tokom 2019. godine, i dalje bili dobro kapitalizovani i likvidni, što ih je, u principu, dobro pozicioniralo, kao podršku finansijskom posredovanju. Na ukupnom nivou, kapitalizacija je ostala adekvatna. U zemljama, kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji, regulatorni kapital je, od juna 2018. godine, u proseku, iznosio 17.9% aktive ponderisane rizikom, pri čemu je većina bila sastavljena od visokokvalitetnog osnovnog kapitala, što je, u slučajevima, posmatranih zemalja, iznad regulatornih minimuma. Profitabilnost je u porastu, čak, iako je, u slučajevima pojedinih zemalja, i dalje niska, tj. pokazatelji povrata na kapital kretali su se u rasponu od 11% - 21%, u junu, 2018. godine. Likvidna aktiva, u ukupnoj aktivni, u proseku je iznosila 28% na Zapadnom Balkanu, dok su koeficijenti kredita i depozita ostali ispod 100. Ipak, u pojedinim državama, ranjivosti proizilaze iz nekoliko banaka u domaćem vlasništvu, koje pokazuju pad nivoa likvidnosti i kapitalizacije, ili se oslanjaju na podršku javnog sektora. Prosečne referentne kamatne stope nastavile su da opadaju, ali su marže povoljne zbog nižih stopa depozita.

Banke, u zemljama kandidatima za pristup članstvu EU, uglavnom slede tradicionalnije poslovne modele u poređenju sa bankama u EU, dok je finansijsko posredovanje i dalje slabo. Tradicionalno bankarsko poslovanje, tj. odobravanje kredita, koje se, uglavnom, finansira iz lokalnih depozita, je najvažniji izvor prihoda u zemljama kandidatima. Uprkos okruženju sa niskim kamatnim stopama i padu kreditnih stopa poslednjih godina, raspon kamatnih stopa na depozite i dalje ostaje povoljan. Finansijsko posredovanje ostaje sveukupno nisko, sa malim ili nikakvim napretkom poslednjih godina (Slika 3). U Albaniji je finansijsko posredovanje, mereno odnosom kredita privatnog sektora i BDP-a, čak, opalo tokom poslednjih nekoliko godina, mada je, tokom 2019. godine, došlo do blagog povećanja. Albanija je, 2017. godine, bila zemlja sa najnižim nivoom finansijskog posredovanja u regionu. Razlog ovome su pojedini državni specifični faktori, kao što su: najveće (iako brzo opadajuće) učešće problematičnih kredita u regionu, visoki operativni troškovi u bankarskom sistemu, strukturna pitanja u vezi sa izvršenjem ugovora i poslovnim okruženjem.



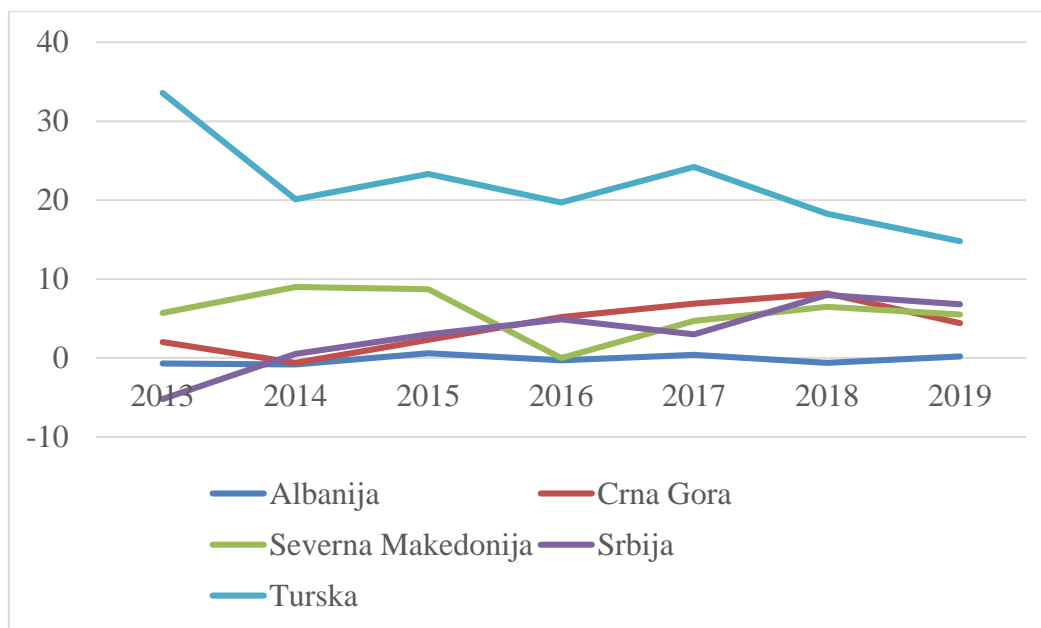
Slika 3. Domaći krediti² privatnom sektoru (% BDP-a)

Izvor: (Domestic credit to private sector (% of GDP), n.d.)

Rast kredita u privatnom sektoru ubrzao se u većini posmatranih zemalja, u periodu 2013. – 2018. godine, sa značajnim izuzetkom Albanije (Slika 4). U periodu između 2018. – 2019. godine, u posmatranim zemljama, došlo je do blagog opadanja kredita privatnom sektoru, osim u slučaju Albanije, gde je primećen blagi rast. Kreditiranje domaćinstava je, i dalje, važan pokretač kreditnog rasta širom regiona. Prema Vienna Initiative (2020), kreditiranje domaćinstava u Turskoj je poraslo na nivou od preko 15% u odnosu na prethodnu godinu, dok je, u Srbiji, zabeležen najveći rast korporativnih kredita, sa skoro 10% na godišnjem nivou, u poređenju sa posmatranim zemljama. Krediti nefinansijskim preduzećima zaostaju, pri čemu su, i dalje, heterogeni među zemljama, uprkos određenom jačanju u poslednjim kvartalima. Prema istraživanju Evropske investicione banke, o regionalnim bankarskim zajmovima, uslovi potražnje za kreditima, kao i uslovi za kreditnu ponudu, doprineli su širenju zajma. Rast potražnje za kreditima podržan je određenim faktorima. Ključni faktor je povoljna makroekonomska pozadina sa umerenim, ali održivim realnim rastom BDP-a i jačanjem

² Domaći kredit privatnom sektoru odnosi se na finansijske resurse, koje privatnom sektoru pružaju finansijske korporacije, kao što su: krediti, kupovina hartija od vrednosti i trgovinski krediti i druga potraživanja koja uspostavljaju zahtev za otplatu. U nekim zemljama ova potraživanja uključuju kredit javnim preduzećima. Finansijske korporacije uključuju monetarne vlasti i depozitne banke novca, kao i druge finansijske korporacije u kojima su dostupni podaci (uključujući korporacije koje ne prihvataju prenosive depozite, ali imaju takve obaveze kao što su oročeni i štedni depoziti). Primeri ostalih finansijskih korporacija su: finansijske i lizing kompanije, zajmodavci novca, osiguravajuće kompanije, penzioni fondovi i devizne kompanije.

investicija. Velika potrošnja i poboljšanje poverenja potrošača, takođe, su nastavili da doprinose pozitivnim rezultatima. Uslovi snabdevanja nastavili su da se poboljšavaju (osim za hipoteke u pojedinim zemljama), podržani povećanjem baze depozita maloprodaja i preduzeća, kao i finansiranjem od strane međunarodne finansijske institucije (IFI) i finansiranjem unutar grupe u mnogim slučajevima.



Slika 4. Rast kredita privatnom sektoru (godišnja promena u %)

Izvor: (Data Bank, World Development Indicators, n.d.)

Uzimajući u obzir celokupno ekonomsko okruženje i prostor za sve veće finansijsko posredovanje, kretanje kredita, u celini, i dalje deluje usporeno. Još uvek postoje faktori koji negativno utiču na uslove snabdevanja, kao što su problematični krediti i promene u lokalnoj regulativi. Ovo važi uprkos tome što se njihova težina znatno smanjila u odnosu na prošla istraživanja (Comunale, et al., 2019), prema kojima su, između ostalog, poboljšani pokazatelji NPL i neke domaće reforme. Sve u svemu, čini se da, porast potražnje, još uvek nije u potpunosti prilagođen ublažavanjem kreditnih standarda, što sugeriše da bi novopodeljeni krediti u proseku mogli biti kvalitetniji nego u prethodnim kreditnim ciklusima. Krajem 2019. i početkom 2020. godine, broj domaćih i međunarodnih faktora koji ograničavaju ponudu bio je vrlo ograničen. U tom kontekstu, očekuje se da će mnogi faktori, koji su, u prošlosti, pozitivno podržavali uslove snabdevanja, imati negativan trend. Pored lokalnog i međunarodnog makroekonomskog okruženja, očekuje se da će NPL (grupni i lokalni nivo),

lokalni kapitalni uslovi, finansiranje grupa i regulatorno okruženje vršiti značajan negativan pritisak na uslove snabdevanja (European Bank Coordination “Vienna” Initiative, 2020).

Razduživanje matičnih banaka u EU, koje se uglavnom zaustavilo, takođe, je imalo značajnu ulogu u povećanju odobravanja kredita. Na regionalnom nivou, spoljne pozicije banaka, u poslednje vreme, su, uglavnom, ostale stabilne, iako ostaju ispod svog pika u trećem kvartalu 2008. godine (Comunale, et al., 2019). Ovo sugerše da je, prema izveštaju banke za međunarodna poravnanja, o zapadnoevropskim bankama, razduživanju došao kraj. Sveukupno gledano, njihovo restrukturiranje globalnih aktivnosti, donekle, je smanjeno, i u konačnici se, u prvoj polovini 2018. godine, više bankarskih grupa ponovo zadužilo nego što se razdužilo (Gattini, et al., 2018).

Uslovi finansiranja, na nivou grupe, znatno su se poboljšali u odnosu na period 2015. – 2016. godine, dok strategije matičnih grupa ciljaju selektivno širenje u regionu, delom jer je, prema istraživanju, velika većina međunarodnih bankarskih grupa ukazala da je profitabilnost u regionu veća nego na ukupnom nivou grupe. Uzimajući u obzir podatke o platnom bilansu, situacija sa finansiranjem se dodatno poboljšala (European Bank Coordination “Vienna” Initiative, 2018). Istovremeno se, u nekim slučajevima, povećavaju pritisci, posebno na italijanske matične banke, zbog povećane političke neizvesnosti.

Kretanje kredita, takođe, je podržano nedavnim reformama u nekoliko zemalja. Na primer, novi zakoni o nesolventnosti postoje u Albaniji i Bosni i Hercegovini. Crna Gora je proširila pokrivenost svog kreditnog registra, kako bi povećala kapacitet zajmodavaca za procenu kreditnog rizika.

Iako se pristup finansijama poboljšao u većini zemalja, finansiranje privatnog sektora i dalje je ograničeno opreznim praksama kreditiranja. Prema proceni EIB-a (2018) o pristupu finansijama, u susednim zemljama EU, kvalitet de jure okvira kolaterala, u celini je dobar. Ipak, podaci iz Ankete o preduzećima EIB-a, Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD) i Svetske banke, sugeršu da je, de facto, većina zajmova sa kolateralom obezbeđena zemljištem, što ograničava pristup finansijama, posebno za mlađe i imovinski slabe firme. Udeo kredita, obezbeđenih potraživanjima, je nizak na Zapadnom Balkanu, uključujući i zemlje sa manje naprednim pravilima, koja regulišu osigurane transakcije. Stoga, šeme kreditnih garancija, pod uslovom da su pažljivo osmišljene, mogu biti podrška. Trenutno, međunarodne finansijske

institucije nude garancije portfelja, koje se široko koriste, dok se uspeh državnih fondova razlikuje u različitim šemama.

Izloženost banaka suverenom raste u celom regionu, iako sa niskog nivoa (Tabela 1). Relativno je visoka u Albaniji i Srbiji, gde vlada apsorbuje značajan deo raspoloživih depozita. To, takođe, odražava važnu ulogu, koju država još uvek ima u ekonomiji ovih zemalja, dok su tržišta kapitala još uvek nerazvijena i, često, su mogućnosti kreditiranja ograničene u okruženju visoke likvidnosti. Vremenom, ovo može istisnuti kreditiranje privatnog sektora, u malim bankarskim sistemima, sa niskim finansijskim posredovanjem i povećati vezu između banaka i države. Stoga ovaj trend treba pažljivo pratiti u budućnosti.

Tabela 1. Državne hartije od vrednosti u posedu banaka (kao % imovine bankarskog sistema)

Država	Godina						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Albanija	24.7	25.2	25.1	22.3	22.0	22.1	22.5
Bosna i Hercegovina	1.9	2.1	3.1	4.2	4.8	4.5	n.p.
Crna Gora	2.8	3.2	4.4	8.3	10.5	9.4	9.8
Severna Makedonija	8.5	10.0	7.9	8.5	7.2	7.2	7.2
Srbija	8.6	10.8	14.6	17.3	19.4	18.3	18.5
Turska	18.9	14.0	13.0	12.5	11.8	11.4	10.6

Izvor: (Comunale, et al., 2019, p. 44)

1.3. Trendovi u kvalitetu imovine

Povišeni koeficijenti problematičnih kredita, u većini zemalja Zapadnog Balkana, tokom proteklih godina, identifikovani su kao glavni izazov finansijskoj stabilnosti u regionu. Zastareli problematični krediti opterećuju bilans stanja banaka odmeravanjem dobiti, a time i sposobnosti banaka da generišu kapital i posredne kredite realnoj ekonomiji. Nekvalitetni (problematici) krediti (eng. Non-performing loans – NPL) ili izloženosti, su oni koji zadovoljavaju bilo koji od sledećih kriterijuma (European Banking Authority, 2019, p. 10):

- a) materijalne izloženosti koje kasne više od 90 dana; i
- b) procenjuje se da je malo verovatno da će dužnik u potpunosti platiti svoje kreditne obaveze bez realizacije kolaterala, bez obzira na postojanje bilo kakvog dospelog iznosa ili broja dana dospeća.

Tokom globalne finansijske krize, kako su se rast i aktivnost kredita, u većini zemalja, kandidata za članstvo u EU, usporavali velikom brzinom, udeo problematičnih zajmova beležio

je kontinuirani rast. Najveće vrednosti dostigao je nakon krize, tokom 2014. godine, sa izuzetkom Crne Gore, gde je najveća vrednost zabeležena u novembru, 2010. godine i iznosila je 28.3. Usledio je postepeni pad učešća problematičnih kredita, koji se ubrzao tokom 2015-2016, ali je ipak, u prvom kvartalu 2017. godine, ostalo četiri zemlje Zapadnog Balkana sa udelom iznad 10%.

Kvalitet imovine nastavio je da se kontinuirano poboljšava, u zemljama kandidatima za članstvo u EU, početkom 2017. godine. Odnos problematičnih i ukupnih kredita dodatno je opao u poslednje tri godine na celom Zapadnom Balkanu. U Srbiji je najveća vrednost pokazatelja NPL, zabeležena u septembru, 2014. godine (23), dok je najniža vrednost zabeležena u decembru, 2019. godine. Uprkos snažnom padu, u periodu 2003. – 2020., za sve posmatrane države, pokazatelji NPL ostaju iznad vrednosti u evrozoni (3.7), osim Severne Makedonije, gde je učešće problematičnih kredita u ukupnim kreditima, manje od proseka za EU i iznosi 3.3. Pored toga, Comunale sa saradnicima (2019), navodi da rezultati ankete sugerišu da problematični krediti i dalje ograničavaju ponudu kredita, iako su se njihovi doprinosi vremenom smanjivali (Tabela 2).

Tabela 2. Učešće problematičnih kredita u ukupnim kreditima bankarskog sektora (u %)

Država	Poslednji	Prethodni	Min	Max	Period
Albanija ³	8.2 Novembar, 2020	8.3 Oktobar, 2020	3 Avgust, 2007	25 Septembar, 2014	Jul, 2007 - Novembar, 2020
Bosna i Hercegovina ⁴	6.6 Septembar, 2020	6.7 Jun, 2020	3 Jun, 2008	21.2 Decembar, 2000	Decembar, 2000 - Septembar, 2020
Crna Gora ⁵	5.7 Oktobar, 2020	5.6 Septembar, 2020	4.6 Novembar, 2019	28.3 Novembar, 2010	Avgust, 2010 - Decembar, 2020
Severna Makedonija ⁶	3.3 Septembar, 2020	4.5 Jun, 2020	3.3 Septembar, 2020	14.9 Decembar, 2005	Decembar, 2005 - Septembar, 2020
Srbija ⁷	4.1 Decembar, 2019	4.7 Septembar, 2019	4.1 Decembar, 2019	23 Septembar, 2014	Septembar, 2008 - Decembar, 2019
Turska ⁸	4.1 Decembar, 2020	4 Novembar, 2020	2.7 Jun, 2012	17 Januar, 2003	Januar, 2003 - Decembar, 2020
EU ⁹	3.7 2017	4.5 2016	2.8 2008	7.5 2012	2008 - 2017

Izvor: (CEIC Leading Indicators / Free Access, n.d.)

Smanjenju pokazatelja NPL, doprinelo je nekoliko faktora, koji uključuju otpise, poboljšanu rezoluciju, prodaju i povećanje rasta kredita. Otpisi su olakšali smanjenje NPL u Albaniji, Severnoj Makedoniji, Srbiji, a odnedavno i u Bosni i Hercegovini. Rezolucija, naplata potraživanja i finansijsko restrukturiranje, takođe, su imali značajnu ulogu (Albanija, Crna Gora i Severna Makedonija), kao i prodaja NPL (Crna Gora i Srbija). Takođe, smanjenju pokazatelja NPL, doprineli su i drugi faktori, kao što su likvidacije banaka, spajanja i konverzija kredita sa indeksom CHF u Bosni i Hercegovini.

Strukturne reforme, takođe, su podržale poboljšanje kvaliteta imovine, ali, u većini slučajeva, ostaje još da se uradi, kako bi se olakšalo brže rešavanje problematičnih kredita. Strukturne reforme su preduzete kako bi se poboljšalo poslovno okruženje i produbila sekundarna tržišta problematičnih kredita u mnogim zemljama, ali, i dalje, ostaju pojedine regulatorne, pravne i poreske prepreke. Nacionalne vlasti u Albaniji i Srbiji usvojile su sveobuhvatne strategije za rešavanje problematičnih kredita, u skladu sa smernicama Saveta za ekonomska i finansijska

³ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/albania/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

⁴ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/bosnia-and-herzegovina/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

⁵ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/montenegro/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

⁶ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/macedonia/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

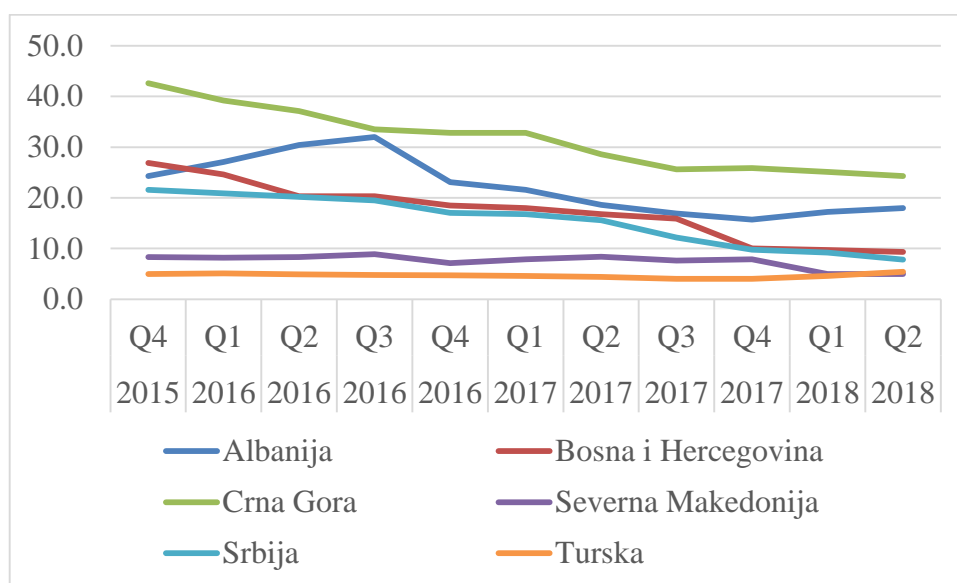
⁷ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/serbia/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

⁸ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/turkey/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

⁹ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/european-union/non-performing-loans-ratio> (pristupljeno: 01.02.2021.)

pitanja (Economic and Financial Affairs Council - ECOFIN).¹⁰ Strategije su u velikoj meri, ali ne u potpunosti, primenjene, pri čemu se, u Srbiji, kao sledeći korak, planira dalja nadogradnja radi praćenja nerešenih pitanja. U Severnoj Makedoniji je, takođe, u decembru 2018. godine, usvojena strategija za problematične kredite. Albanija se priprema za uvođenje sistema dobrovoljnog vanparničnog restrukturiranja. Postignut je napredak u primeni MSFI 9 u mnogim zemljama, dok su neki elementi Bazela III, takođe, efikasni u pojedinim slučajevima.

Obezbeđivanje, u većini zemalja, je adekvatno i dalje je unapređeno poslednjih godina. Koeficijent pokrivenosti problematičnih kredita rezervisanjem je generalno visok (Slika 5), što sugeriše da bi banke mogle da podnesu, čak, i puni gubitak ili otpis problematičnih kredita. Pregledom udela problematičnih kredita, umanjениh za rezerve prema kapitalu, pokazatelji kandidata za članstvo u EU su ispod pokazatelja u evrozoni, što je, takođe, rezultat visokog nivoa kapitalizacije banaka u regionu.



Slika 5. Problematični zajmovi umanjени za rezervisanje za kapital (u %)

Izvor: Na osnovu: Comunale et al., 2019.

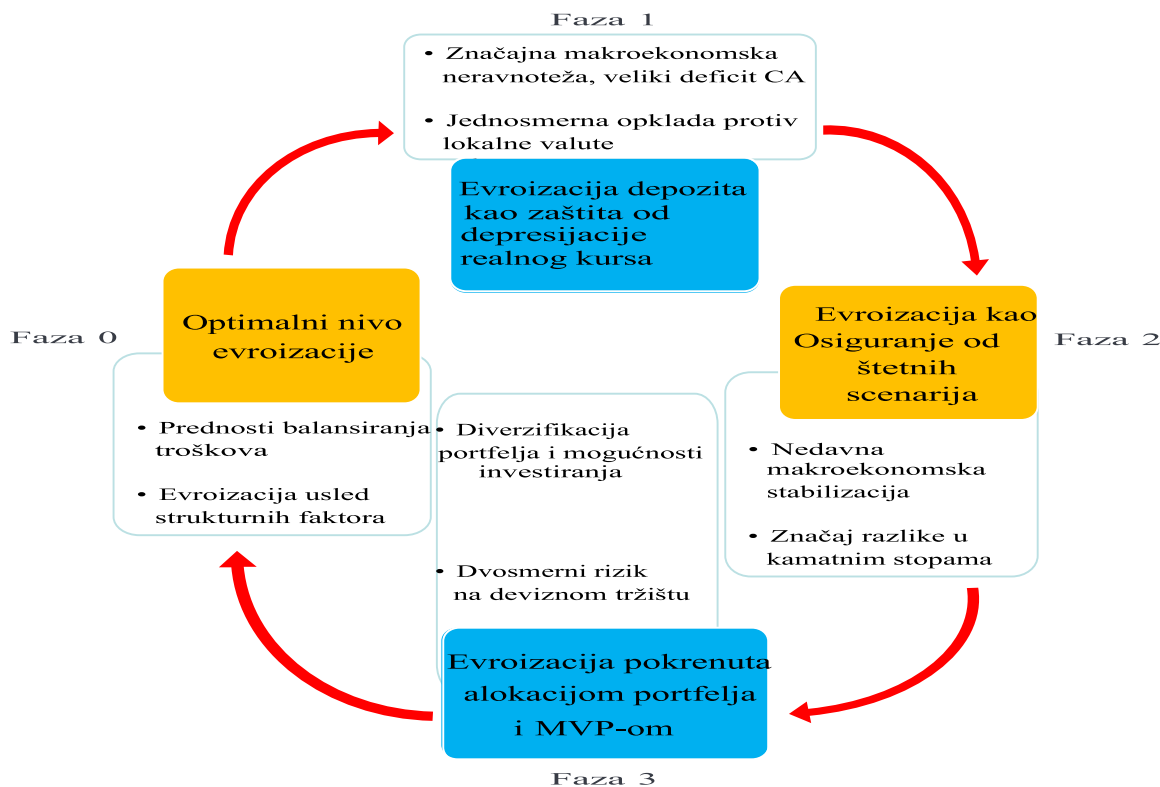
Pojedine države, članice EU, uvele su nove inicijative u oblasti NPL-a, koje će, po svoj prilici, uticati i na kandidate za članstvo u EU, dok nastavljaju da se usklađuju sa najboljom praksom EU. Evropsko nadzorno telo za bankarstvo (EBA), Savet EU, Evropska komisija i Evropska centralna banka (ECB), nastavili su da unapređuju praksu. Na primer, u martu 2018. godine,

¹⁰ Takve smernice politike su, u više navrata, bile uključene u zajedničke zaključke ekonomskog i finansijskog dijaloga između EU i Zapadnog Balkana i Turske, tokom poslednjih godina.

ECB je objavila konačni dodatak svojim smernicama za NPL, navodeći nadzorna očekivanja za bonitetno rezervisanje problematičnih izloženosti. U julu 2017. godine, Savet je usvojio akcioni plan za smanjenje NPL-a u Evropi, dok je Evropska komisija objavila nekoliko novih direktiva, koje bi doprinele usklađivanju okvira za rešavanje NPL-a širom EU. Ove inicijative će, takođe, imati uticaja na zemlje, kandidate za članstvo u EU, u kojima su aktivne mnoge podružnice matičnih banaka iz EU, jer su na putu da usklade svoje okvire sa najboljim evropskim praksama.

1.4. Evroizacija imovine i obaveza u bankarskim sistemima zemalja kandidata

Pojam evroizacija, odnosno dolarizacija, odnosi se na upotrebu deviza kao sredstva plaćanja (supstitucija valute) i kao medija za skladištenje bogatstva (supstitucija imovine) (Brown & Stix, 2014, p. 100). Uzroci evroizacije se mogu grupisati u tri kategorije (Windischbauer, 2016). Polazeći od optimalnog nivoa evroizacije (faza 0 na Slici 6), evroizacija je racionalan izbor za zaštitu bogatstva kada je država utvrdila očekivanja od depresijacije deviznog kursa usled makroekonomske nestabilnosti (faza 1); evroizacija je osiguranje od krajnjih rizika, nakon što se postigne makroekonomska stabilnost i verovatnoća velike depresijacije berze značajno padne, ekonomski agenti i dalje traže zaštitu od depresijacije, zbog sećanja na prošle događaje i straha od ponovne nestabilnosti (faza 2); evroizacija je rezultat izbora optimizacije portfelja od ekonomskih agenata sa ciljem da se minimalizuje njihova varijanta portfelja kada je volatilitnost deviznog kursa i dalje niska u poređenju sa volatilnošću inflacije (faza 3).



Slika 6. Uzroci evroizacije

Izvor: (Windischbauer, 2016, p. 5)

Visok stepen nezvanične evroizacije i dalje predstavlja glavni rizik za finansijsku stabilnost i stoga predstavlja drugi glavni izvor rizika.¹¹ Rasprostranjena zamena valuta ima dugu tradiciju na Zapadnom Balkanu, što se, između ostalog, ogleda u visokom udelu depozita i kredita povezanih sa devizama (uglavnom eurom).¹² Nedostatak poverenja u nacionalnu valutu, usled epizoda visoke inflacije i depresijacije, u ne tako davnoj prošlosti, često je važan pokretač ovog fenomena, ojačanog snažnom integracijom sa evrozonom putem trgovine, migracija, pošiljka i finansijskih kanala. To predstavlja indirektni kreditni rizik u slučaju pozajmljivanja neosiguranih zajmoprimaca (dužnika), koji ne mogu da servisiraju svoje obaveze prema banci, odnosno vrate svoje kredite, u slučaju velikih depresijacija u nacionalnoj valuti. Rizik je, u pojedinim slučajevima, ublažen činjenicom da režimi deviznog kursa daju euru svojstvo glavne valute (stabilizovanih aranžmana ili valutnog odbora). Uprkos tome, široko rasprostranjena upotreba deviza, takođe, smanjuje manevarski prostor monetarne politike i politike deviznog kursa (čak, i u režimu fluktuirajućeg deviznog kursa), narušava monetarni prenos i smanjuje

¹¹ Ovaj deo se, uglavnom, fokusira na kandidate za pristup članstvu EU, sa nacionalnim valutama, isključujući Crnu Goru, gde je evro zakonsko sredstvo plaćanja, dok je udeo kredita /depozita povezanih sa drugim stranim valutama nizak.

¹² Forex akcije se odnose na proizvode denominovane u i/ili indeksirane u stranoj valuti.

prihode od emisije dobiti (seigniorage). Stoga su, ranija uputstva ECOFIN-a (Economic and Financial Affairs Council Configuration - Konfiguracija Saveta za ekonomska i finansijska pitanja), preporučila promovisanje upotrebe domaćih valuta u finansijskim sistemima Zapadnog Balkana.¹³

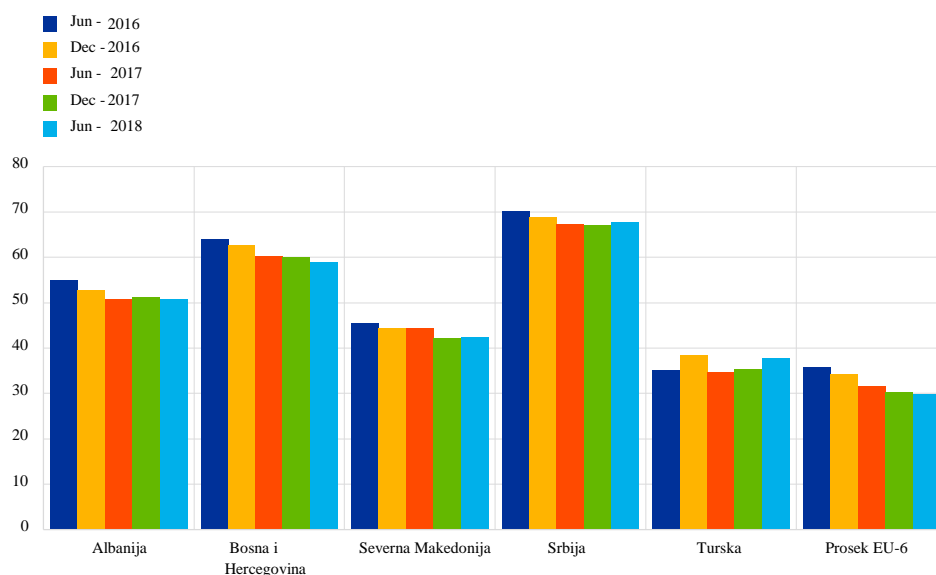
Fenomen evroizacije imovine je prisutan i u zemljama EU izvan evrozone, ali sveukupno u manjoj meri nego na Zapadnom Balkanu (Comunale, et al., 2019). Na primer, u šest zemalja van evrozone (Bugarska, Češka, Hrvatska, Mađarska, Poljska i Rumunija), devizni krediti su u proseku imali 30% učešća u ukupnim kreditima, sredinom 2018. godine, dok je, u ekonomijama Zapadnog Balkana, prosečan udeo, u istom periodu, iznosio 55%. Razlika je još izraženija kod depozita, gde je prosek EU6 iznosio 29%, dok je prosek Zapadnog Balkana dostigao 63%. Međutim, postoji značajna heterogenost u navedenim zemljama EU. Češka ima mali udeo (13% za kredite, 8% za depozite), dok Hrvatska beleži najviše udela, iznad onih u pojedinim zemljama Zapadnog Balkana, koje nisu iz EU (56% za kredite, 60% za depozite), što verovatno odražava zajedničko nasleđe sa zemljama Zapadnog Balkana.

Udeo kredita, vezanih za devize, veći je u nefinansijskom korporativnom sektoru nego u sektoru domaćinstava i na Zapadnom Balkanu i u EU6. Udeo deviznih depozita je u proseku približno isti za oba sektora u EU6, dok je, na Zapadnom Balkanu, prosečan udeo posebno visok za domaćinstva (70%, naspram 46% za nefinansijska preduzeća). U zemljama Zapadnog Balkana, krediti povezani sa devizama, uglavnom, su pokriveni deviznim depozitima, ublažavajući direktne rizike deviznog kursa za banke. U isto vreme, ova snažna baza deviznih depozita, takođe, pruža stabilan izvor finansiranja i, samim tim, pogodna je za devizno kreditiranje.

U svim bankarskim sistemima Zapadnog Balkana udeo kredita, povezanih sa devizama, u ukupnim kreditima postepeno opada, tokom poslednjih nekoliko godina, iako je nivo i dalje visok (Slika 7). Trend je podržan nižim kamatnim stopama na proizvode denominovane u domaćoj valuti, s obzirom na generalno prigušene inflatorne pritiske u regionu i niske kamatne stope u evro zoni. Tokom posmatranog perioda, od juna, 2016. godine, do juna, 2018. godine, među odabranim zemljama, najveći udeo forex kredita privatnog sektora u ukupnim kreditima, zabeležen je u Republici Srbiji, nešto manji udeo u Bosni i Hercegovini, zatim slede Albanija, Severna Makedonija i Turska. U junu, 2016. godine, u Turskoj, je zabeležen manji udeo forex

¹³ Kao što je uključeno u Zajedničke zaključke ekonomskog i finansijskog dijaloga između EU i Zapadnog Balkana i Turske, tokom poslednjih godina.

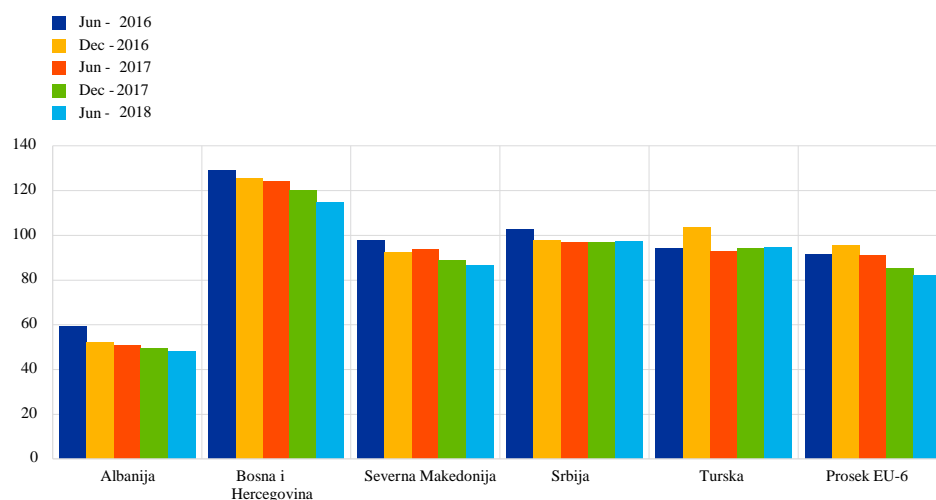
kredita u ukupnim kreditima, u poređenju sa prosekom na nivou EU6, međutim, u narednom periodu, za razliku od udela ovih kredita u EU6, gde je došlo do smanjenja, u Turskoj je zabeleženo povećanje udela.



Slika 7. Forex krediti privatnog sektora u ukupnim kreditima (u %)

Izvor: (Comunale, et al., 2019, p. 18)

Pokrivenost forex kredita deviznim depozitima, takođe, se poboljšala ili je ostala, uglavnom, nepromenjena (Slika 8). Zbog toga je direktna izloženost banaka riziku od deviznog kursa mala, dok, indirektni kreditni rizik, preko izloženosti neosiguranim zajmoprimcima, ostaje značajan.



Slika 8. Forex krediti privatnog sektora prema deviznim depozitima (u %)

Izvor: (Comunale, et al., 2019, p. 19)

U cilju smanjenja rizika i nedostataka, povezanih sa rasprostranjenom zamenom valuta, i dalje je neophodno jačanje upotrebe domaćih valuta. U izvesnoj meri, upotreba eura odražava karakteristike posmatranih ekonomija i njihove čvrste veze sa evrozonom. Međutim, radni dokument MMF-a, koji se fokusira na Albaniju, empirijski procenjuje nivo optimalne evroizacije i zaključuje da je, u Albaniji (ali, i u drugim zemljama), stvarna evroizacija oko 10% iznad optimalnog/referentnog nivoa za depozite (Della Valle, Kota, Veyrone, Cabezon, & Guo, 2018).

U većini zemalja vlasti su nastavile sa naporima promovisanja upotrebe domaćih valuta, sa određenim napretkom, iako uglavnom na strani imovine. Povećanje poverenja u domaću valutu je dugoročni izazov, koji je od presudne važnosti za očuvanje makroekonomske i finansijske stabilnosti tokom dužeg perioda. U isto vreme, ovaj proces mogu podržati i druge mere. (Windischbauer, 2016), sugeriše da su makroekonomska i finansijska stabilnost neophodan, ali ne i dovoljan uslov, i to potkrepljuje uspešnim studijama slučaja dedolarizacije (npr. iskustvo Perua i Izraela). Albanija i Srbija su u tom cilju usvojile sveobuhvatne strategije. Za Srbiju je sprovedena Strategija dinarizacije srpskog finansijskog sistema (usvojena u martu 2012. godine), a vlasti su novu strategiju usvojile u decembru 2018. godine, dok je za Albaniju primena u početnoj fazi. Severna Makedonija je, takođe, usvojila strategiju (u decembru 2018. godine), pri čemu su, određene mere, već bile uvedene. Prudencijalna mera koja se primenjuje u ovim zemljama su diferencirani zahtevi za rezerve i/ili diferencirana naknada za njih, favorizujući depozite u domaćoj valuti. Ostale mere koje se koriste u nekim slučajevima uključuju preferencijalne politike poreza i subvencija, obavezne depozite i LTV ograničenja koja ciljaju devizne kredite, veće pondere rizika i potpune zabrane određenih deviznih proizvoda. Prudencijalne mere treba da budu praćene informacijama o rizicima povezanim sa deviznim zaduživanjem i naporima na razvoju primarnog i sekundarnog tržišta za hartije od vrednosti u domaćoj valuti, kao deo pažljivo osmišljene usaglašene strategije koja uključuje sve relevantne zainteresovane strane (Comunale, et al., 2019).

1.5. Neusklađenost ročnosti kredita kao potencijalni izvor rizika u budućnosti

Neusklađenost ročnosti ili likvidnosti, bila je jedan od pokretača globalne finansijske krize – i, takođe, je poslužila njenom pojačavanju. Konkretno, transformacija ročnosti - tj. uzimanje sredstava sa kratkim rokom dospeća od deponenata ili finansijskih tržišta i pozajmljivanje

dužnicima sa dužim rokom dospeća, čime se ostvaruje pozitivna kamatna marža - smatra se jednom od osnovnih funkcija savremenog bankarstva. U isto vreme, takva transformacija dospeća povlači za sobom zanemarive rizike, koji - u najekstremnijem slučaju - mogu imati oblik banke, u kojoj veliki deo deponenata želi da likvidira svoje depozite odmah, odnosno, potražnju, koji banka, možda neće moći da ispuni usled niže likvidnosti svoje (dugoročne) aktive.¹⁴

U godinama pre krize, razmatranja solventnosti bila su u središtu bankarske supervizije, izražena u regulatornom okviru Bazela II. Zapravo, adekvatni nivoi kapitala, definisani propisima Bazela II, kao i osiguranje depozita, smatrani su prvom linijom odbrane bankarskog sistema od sistemskih događaja. Međutim, uoči krize, sve veće oslanjanje bilansa stanja nekih banaka na veleprodaju, tržišno finansiranje sa generalno kratkim rokovima, pojačalo je neusklađenost likvidnosti, koja je u akademskoj literaturi široko prepoznata kao dodatni izvor finansijske ranjivosti (Diamond & Rajan, 1998).

Nakon krize, propisi, koji osiguravaju adekvatne kapitalne nivoe, dopunjeni su pravilima, koja osiguravaju odgovarajući nivo likvidnosti, pri čemu je, sve veći broj akademskih istraživanja podržao izmene propisa o bankama u ovom pravcu (Segura & Suarez, 2017). Pored modifikovanih minimalnih standarda za adekvatnost kapitala banaka, regulatorni okvir Bazela III, takođe, propagira koeficijent pokrivenosti likvidnosti (LCR) i neto stabilni koeficijent finansiranja (NSFR), koji su stupili na snagu 1. januara 2015. godine, odnosno 1. januara 2018. godine. Iako LCR nastoji da osigura da banke budu u stanju da izdrže period naglašenih uslova likvidnosti najmanje 30 dana, NSFR izričito pokušava da reši neusklađenost ročnosti, zahtevajući od banaka da održavaju iznos stabilnog finansiranja koji odgovara likvidnosti i dospelosti njihove aktive (sredstava).

S obzirom na ulogu neusklađenosti ročnosti u vreme krize, kao i razvoja regulatornog okruženja nakon toga, ocenjivanje banaka u EU (potencijalnim) kandidatima u vezi sa ovim aspektom finansijske stabilnosti, ima određene prednosti. Iako se, na prvi pogled, čini da banke u zemljama (potencijalnim) kandidatima za članstvo u EU, imaju malo karakteristika sličnih institucijama, koje su propale u periodu 2008. - 2009. godine, one pokazuju pojedine izražene karakteristike zbog kojih neusklađenost likvidnosti postaje mogući izvor ranjivosti. Prvo, s

¹⁴ Gubitak pristupa tržišnom finansiranju, gde imaoci bankarskih (kratkoročnih) dužničkih hartija od vrednosti ne žele da ustupe svoja potraživanja, imao bi sličan efekat.

obzirom na to, da su banke u regionu, generalno, dobro kapitalizovane, pitanja likvidnosti mogu biti verovatniji pokretač finansijske krhkosti, od pitanja solventnosti. Drugo, evroizacija kredita i depozita, i dalje, je značajna u mnogim zemljama, u smislu povećanja potencijalnih rizika zbog neusklađenosti dospeća. Domaćinstva i korporacije u pojedinim zemljama, kandidatima za članstvo u EU, generalno, nerado drže imovinu u domaćoj valuti. Klijenti banaka, takođe, preferiraju kraća dospeća kada drže depozite u nacionalnoj valuti, što pogoršava potencijalnu neusklađenost dospeća. Pored toga, davanje primata (kratkoročnim) deviznim depozitima, u trenucima pojačanog finansijskog stresa, može dodatno pogoršati postojeće ročne neusklađenosti u krizi. Na kraju, čini se vrednim truda, to što je nekoliko zemalja u regionu u fazi uvođenja propisa Bazela III, procenjujući da li su banke u stanju da ispune regulatorna merila, poput LCR ili NSFR, bez značajnih promena u strukturi njihove imovine ili obaveza.

U poređenju sa EU11 i najvećim zemljama evrozone (EA4), banke u zemljama (potencijalnim) kandidatima za članstvo u EU, se oslanjaju na tradicionalniji poslovni model, koji karakteriše uzimanje depozita i davanje kredita. Delimično, kao posledica bilansa stanja banaka, u zemljama kandidatima za članstvo u EU, usredsređenih na zajmove i depozite, pokazatelji zajmova i depozita u regionu su uglavnom niži nego u EU11 ili EA4.

Iz perspektive finansijskih neusklađenosti u bilansima stanja banaka, sa izuzetkom Turske, krediti nefinansijskom privatnom sektoru u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, se u potpunosti finansiraju odgovarajućim depozitima domaćinstava i preduzeća. Ovo otklanja potrebu za oslanjanjem na alternativne, nedepozitne izvore finansiranja da bi se održao trenutni inventar kredita. U Albaniji, Crnoj Gori i, u manjoj meri, Severnoj Makedoniji, ima prostora i za značajno proširivanje izdavanja kredita nefinansijskom privatnom sektoru iz postojeće baze depozita. Uprkos prilično utešnom nivou odnosa zajmova i depozita u zemljama kandidatima za članstvo u EU, ročna struktura depozita je važna: čak, iako se stanje depozita u većini zemalja čini relativno velikim, koncentracija u kraćim rokovima može predstavljati rizik po finansijsku stabilnost, jer, ako se brzo povuku, banke se mogu suočiti sa značajnim izazovima da brzo obezbede druga sredstva finansiranja.

U poređenju sa zemljama EU11 i EA4, u većini zemalja kandidata za članstvo u EU, znatno veći udeo dugoročnih nefinansijskih kredita privatnog sektora finansira se dugoročnim depozitima. U svrhu ove posebne karakteristike, dugoročni zajmovi i depoziti se definišu kao izloženosti sa rokom dospeća dužim od jedne godine. Svi zajmovi i depoziti sa rokom dospeća

kraćim od jedne godine smatraju se kratkoročnim (Comunale, et al., 2019). Osim Turske, gde su dugoročni depoziti finansirali 4% dugoročnih kredita, u junu 2018. godine, odgovarajući udeli za preostale kandidate za članstvo u EU, jednaki su ili premašuju cifre za EU11 (13%) i EA4 (12%), u rasponu od 13% u Srbiji do 48% u Albaniji (Isto). Osim toga, uzimajući u obzir i kratkoročne depozite, dugoročni zajmovi u kandidatima za članstvo u EU, mogu biti više nego u potpunosti finansirani od strane depozita. U Albaniji, Severnoj Makedoniji i Crnoj Gori stepen u kojem (kratkoročni i dugoročni) depoziti podržavaju dugoročne kredite je posebno visok, daleko nadmašujući nivoe u Srbiji i Turskoj, koji su više u skladu sa EU11 i EA4. Pod pretpostavkom da depoziti pružaju prilično stabilan izvor finansiranja, ročna struktura depozita na kojima se zasnivaju dugoročni zajmovi u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, se, stoga, čini relativno snažnom.

Rizici, povezani sa neusklađenošću ročnosti, u većini zemalja, kandidata za članstvo u EU, su se intenzivirali poslednjih godina, iako su, donekle, ublaženi obilnim baferima likvidnosti banaka. Sve u svemu, tendencija banaka - i njihove mogućnosti - da finansiraju svoje dugoročne kredite dugoročnim depozitima, poslednjih godina, se smanjila u nekim zemljama, kandidatima za članstvo u EU. Iako se udeo kredita, sa rokom dospeća dužim od jedne godine, koji se finansiraju iz odgovarajućih depozita, povećao u Albaniji, zabeležen je značajan pad u Crnoj Gori i Srbiji. U svetlu povoljnijih troškova finansiranja iz domaće i evrozone, tokom poslednjih nekoliko godina, nije jasno zašto banke, u ove dve zemlje, nisu iskoristile maneversko polje koje nudi jeftinije dugoročne stope finansiranja da bi produžile ročnost svojih depozita (Comunale, et al., 2019). Niža potražnja za dugoročnim depozitima, suočena sa padom oportunitetnih troškova posedovanja aktive kratkog dospeća, koja nosi kamatu bi mogla biti jedan od faktora. Zapravo, udeo dugoročnih kredita, koji se finansiraju iz dugoročnih depozita se, takođe, smanjio u EU11 i EA4, približno u skladu sa smanjenjem troškova finansiranja evro zone. U slučaju značajnog povlačenja kratkoročnih depozita, banke bi mogle biti obavezne da se oslanjaju na alternativne izvore finansiranja ili - u njihovom odsustvu - smanjuju pružanje kredita zajmoprimcima. Međutim, značajna količina likvidne aktive, koju održava većina bankarskih sektora u regionu, omogućava im da izdrže čak i značajan odliv depozita. Istovremeno, povećana ročna neusklađenost u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, može kompresovati profitne marže banaka u okruženju rastućih kamatnih stopa, ukoliko se troškovi zadržavanja (kratkoročnih) depozita prilagode brže od prihoda ostvarenih od (dugoročnih) kredita (Isto).

U zemljama, kandidatima za članstvo u EU, dugoročni krediti u stranoj valuti,¹⁵ se manje solidno finansiraju od odgovarajućih izloženosti u domaćim valutama. Sve u svemu, nefinansijski privatni sektor u regionu ne pokazuje univerzalnu sklonost kraćim rokovima dospeća pri deponovanju sredstava u nacionalnim valutama kod banaka, barem u onim zemljama za koje su dostupni podaci (Tabela 3). Dok je udeo dugoročnih depozita u domaćoj valuti, koji su dostupni za finansiranje kredita u lokalnoj valuti, prilično nizak u Srbiji (5%) i Turskoj (1,4%), u Albaniji je prilično visok (69.7%), a u Severnoj Makedoniji 49.0% (kolona 6). Istovremeno, čini se da su banke, u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, relativno dobro zaštićene od (direktnog) valutnog rizika, jer je udeo deviznih kredita u ukupnim kreditima manji od odnosa deviznih depozita prema ukupnim kreditima (kolone broj 1 i 2). Ipak, dugoročni krediti u stranoj valuti izgleda da nisu nedovoljno zaštićeni ekvivalentnim depozitima (kolone 3 i 4). U Albaniji i Severnoj Makedoniji, odgovarajućih 27.9% i 32.3% dugoročnih deviznih kredita je potkrepljeno dugoročnim deviznim depozitima (kolona 5), mnogo manje nego za domaće izloženosti (kolona 6). U Srbiji i Turskoj neusklađenost je još jača, pokrivajući dugoročne devizne kredite odgovarajućim depozitima sa samo 16.8%, odnosno 6.7%.

Tabela 3. Međuvalutne izloženosti banaka u zemljama kandidatima za članstvo u EU (u %)

Država	1	2	3	4	5	6
	Udeo deviznih kredita i depozita u ukupnim kreditima				Udeo dugoročnih depozita u dugoročnim kreditima	
	Svi		Dugoročni		Strana valuta	Domaća valuta
	Kredit	Depoziti	Kredit	Depoziti		
Albanija	50.7	105.0	37.0	10.3	27.9	69.7
Severna Makedonija	43.0	51.8	40.0	12.9	32.3	49.0
Srbija	67.7	69.4	59.2	9.9	16.8	5.0
Turska	33.9	39.9	31.1	2.1	6.7	1.4

Izvor: (Comunale, et al., 2019, p. 34)

Sa stanovišta otpornosti na finansijski stres, nedostatak pokrića potraživanja u stranoj valuti, povezanim deviznim depozitima slične dospelosti može biti problematičan. Iako su centralne banke u stanju da se suprotstave depozitima u domaćim valutama pružajući neograničenu urgentnu likvidnost kao zajmodavcu u krajnjem slučaju, u stranim valutama prostor za manevrisanje centralne banke ograničen je stanjem deviznih rezervi. Iako, često uočena tendencija štediša u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, da pređu sa domaćih na devizne depozite u vreme krize, može ublažiti deo ovog izazova, širi gubitak poverenja u stabilnost

¹⁵ Krediti u stranoj valuti uključuju i zajmove denominovane u stranoj valuti, kao i zajmove indeksirane u stranoj valuti.

bankarskog sistema, koji pokreće istovremeno povlačenje (kratkoročnih) depozita u domaćoj i stranoj valuti, mogu imati ozbiljne posledice po finansijsku i makroekonomsku stabilnost.

Kada se ocenjuju prema EA4 ili EU11, bankarski sistemi u većini zemalja, kandidata za članstvo u EU, se čine nešto manje osetljivim na mogući finansijski stres usled velikih neusklađenosti ročnosti. Generalno, poslovanjem banaka u regionu dominira pružanje kredita nefinansijskom privatnom sektoru uz primanje odgovarajućih depozita. Oslanjanje na druge oblike finansiranja, posebno na tržišni ili veleprodajni dug, uglavnom nedostaje. Istovremeno, rast kredita, u periodu od januara 2009. do juna 2018. godine, u velikoj meri je podržan povezanim proširenjem depozita, ostavljajući, sa značajnim izuzetkom Turske, odnos kredita i depozita na prilično konformnim nivoima. Pored toga, udeo dugoročnih kredita, koji se finansiraju iz dugoročnih depozita veći je u većini zemalja, kandidata za članstvo u EU, nego u EU11 ili EA4, dok depoziti (kratkoročni i dugoročni) nefinansijskih privatnih sektora u potpunosti pokrivaju srodne kredite u svim zemljama u regionu, ponekad u mnogo većoj meri nego u EU11 i EA4. I na kraju, većinu bankarskih sektora u regionu karakterišu značajne rezerve likvidnosti, kao ublaživač u slučaju velikih odliva depozita.

Istovremeno, neusklađenosti ročnosti u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, zahtevaju pažljivo praćenje, posebno u pogledu neusklađenosti između deviznih kredita i depozita. Generalno, tendencija finansiranja dugoročnih kredita dugoročnim depozitima, poslednjih godina, je opala u pojedinim zemljama u regionu, čineći ročnu strukturu obaveza u odnosu na sastav aktive nepovoljnijom nego u prošlosti. Štaviše, neusklađenost ročnosti izgleda najproblematičnija u stranim valutama, tj. u oblasti u kojoj centralne banke imaju najmanje slobodnog prostora za obezbeđivanje hitne likvidnosti. Kao rezultat toga, regulatori/supervizori u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, bi trebali pažljivo nadgledati potencijalne rizike, koji proizlaze iz neusklađenosti dospeća u bilansima stanja banaka u regionu, kako u domaćoj valuti, tako i u stranim valutama, uključujući i pristup pripreme banke za zahteve za likvidnošću, nametnute okvirom Bazel III, posebno LCR i NSFR. Pored toga, neophodni su dalji napori na jačanju upotrebe domaćih valuta, jer bi znatna neusklađenost imovine i obaveza u devizama, u bankarskim sistemima pojedinih zemalja u regionu, mogla biti prelomna tačka budućeg finansijskog stresa. U odsustvu uspešnog napretka u ovom pogledu, centralne banke u zemljama, kandidatima za članstvo u EU, trebale bi bar da obezbede nivo deviznih rezervi, koji je dovoljan da zadovolji značajan odliv deviznih depozita iz banaka.

2. Konceptualni okvir finansijske/bankarske stabilnosti

Od početka devedesetih godina, očuvanje finansijske stabilnosti postaje sve dominantniji cilj u kreiranju ekonomske politike. To potvrđuju izveštaji o finansijskoj stabilnosti objavljeni u više desetina centralnih banaka i nekoliko međunarodnih finansijskih institucija (Međunarodni Monetarni Fond, Banka za međunarodna poravnanja i Svetska banka), kao i sve veći značaj koji finansijska stabilnost poprima u organizacionim strukturama i mandatima ovih institucija. Veći naglasak na finansijskoj stabilnosti vezan je za nekoliko glavnih trendova i strukturalnih promena u finansijskim sistemima tokom poslednjih nekoliko decenija. Izražena ekspanzija, liberalizacija, te globalizacija finansijskih sistema povećale su mogućnost nastanka finansijske nestabilnosti čije razmere negativno utiču na ekonomiju. Svetski poredak je na početku 21. veka bio pogođen novom finansijskom krizom 2007.-2008. godine, čiji su negativni efekti pogodili mnoge zemlje različitog nivoa razvoja. Stabilnost bankarskog, finansijskog i ekonomskog sistema dobila je poseban značaj. Argumenti nekoliko međunarodnih studija ukazale su da efikasnost institucija koje posluju u okviru bankarskog i finansijskog sistema značajno određuju funkcionisanje ekonomskog sistema i važan su faktor za stabilizaciju tokova ekonomskih procesa, odnosno rasta i ekonomskog razvoja (Barlevy & Tsiddon, 2006; Bordo & Meissner, 2012). Negativna iskustva ove krize pokazala su da poremećaji u oblasti stabilnosti mogu izazvati poremećaje na finansijskim tržištima i u realnoj ekonomiji. Dakle, efikasnost bankarskih i finansijskih sistema jeste ili bi trebalo da bude cilj, ne samo državnih institucija koje deluju kao makroregulatori procesa, nego, takođe, i institucija koje su deo finansijske sfere ekonomije.

U literaturi postoje brojne definicije finansijske stabilnosti. Često se definisanje finansijske stabilnosti može podeliti u dve grupe: pozitivne definicije koje su usmerene na određene segmente finansijskog sistema (finansijske institucije, finansijska tržišta i finansijsku infrastrukturu) (Schinasi, 2004; Münir, Hekimoğlu, & Kutlukaya, 2008) i negativne ili obratne definicije koje se vežu za finansijsku nestabilnost (Ferguson, Jr & Chairman, 2002; Issing, 2003). Neke od najčešće korišćenih definicija nude Međunarodni monetarni fond (*International Monetary Fond, IMF*), Evropska centralna banka (*European Central Bank - ECB*), te Svetska banka (*World Bank, WB*).

Međunarodni Monetarni Fond definiše finansijsku stabilnost kao „uslov u kojem ekonomski mehanizmi za određivanje cena, alokaciju i upravljanje finansijskim rizicima (kredit, likvidnost, druge strane, tržište, itd.) funkcionišu dovoljno dobro da doprinesu performansama ekonomije“ (*IMF*). Prema odrednicama Evropske centralne banke, finansijska stabilnost se može definisati kao „uslov u kojem je finansijski sistem - koji se sastoji od finansijskih posrednika, tržišta i tržišne infrastrukture - sposoban da izdrži šokove i otkloni finansijsku neravnotežu“ (*ECB*). Evropska centralna banka naglašava da je stabilan finansijski sistem u stanju da efikasno alocira resurse, procenjuje i upravlja finansijskim rizicima, održava nivo zaposlenosti blizu prirodne stope ekonomije i eliminiše relativna kretanja cena stvarnih ili finansijskih sredstava koja će uticati na monetarnu stabilnost ili na nivo zaposlenosti. „Finansijski sistem je u rasponu stabilnosti kada rešava finansijske neravnoteže koje nastaju endogeno ili kao rezultat značajnih štetnih i nepredviđenih događaja. U stabilnosti, sistem će apsorbirati šokove prvenstveno putem samokorektivnih mehanizama, sprečavajući neželjene događaje da destruktivno utiču na realnu ekonomiju ili na druge finansijske sisteme. Finansijska stabilnost je najvažnija za ekonomski rast, jer se većina transakcija u realnoj ekonomiji vrši preko finansijskog sistema“ (*World Bank*).

Prema grupi autora (2019), stabilnost banke odnosi se na situaciju u kojoj finansijsko posredovanje koje nudi bankarski sektor deluje efikasno i nastavlja se bez ikakvih poremećaja uprkos bilo kakvom unutrašnjem ili spoljnom šoku. Finansijska stabilnost je postepen proces, a zavisi od sposobnosti bankarskog sektora da razume potrebe ekonomije. Stabilan bankarski sistem ima nekoliko implikacija kao što su, povećanje ekonomskog rasta, efikasno finansijsko posredovanje, javno blagostanje, obrasci ulaganja, konkurencija i drugo. Stabilnost bankarskog sektora takođe je posledica poverenja ekonomskih agenata u finansijski sistem. Generalno, centralna banka zemlje prevashodno upravlja stabilnošću finansijskog sektora koja, u krajnjoj liniji, ima značajnu ulogu u određivanju rasta i razvoja bankarskog sektora (Ali, Sohail, Khan, & Puah, 2019).

(Crockett, 1996) podržava ideju da se, u pogledu stabilnosti finansijskog sektora, mora napraviti razlika između stabilnosti finansijskih institucija i stabilnosti finansijskih tržišta. Dok se stabilnost finansijskih institucija odnosi na stepen u kojem institucije ispunjavaju svoje ugovorne obaveze, bez ometanja ili bilo kakve spoljne podrške, stabilnost finansijskog tržišta je preduslov za makroekonomsku stabilnost i ekonomski rast, koji se ogleda u protoku informacija između zajmoprimaca i zajmodavaca, koji su dovoljno stabilni da prevaziđu

svojevrsne informacione asimetrije između obe strane (Weber, 2008). Prema (Padoa-Schioppa, 2002) finansijska stabilnost je stanje u kome je finansijski sistem u stanju da izdrži šokove ne ustupajući mesto kumulativnim procesima, koji narušavaju alokaciju štednje u investicione mogućnosti i procesiranje plaćanja u privredi. Na osnovu ovakve definicije, finansijska stabilnost ne uzima, irzričito, u obzir samo bankarsku stabilnost, ali se, s druge strane, ne negira njena odlučujuća uloga u ispravnosti finansijskog sektora. Prema Jacobson i saradnicima (2001), finansijska stabilnost je u korelaciji sa sprečavanjem bankarskog rizika, ali se ne može svesti samo ovakvo delovanje. Štaviše, finansijski sistem može biti nestabilan, uprkos zadovoljavajućoj raspodeli finansijskih sredstava. U skladu sa tim, (Crockett, 1997) definiše finansijsku stabilnost, kao odsustvo stresova koji mogu naneti merljivu ekonomsku štetu, izvan strogo ograničene grupe kupaca i drugih partnera.

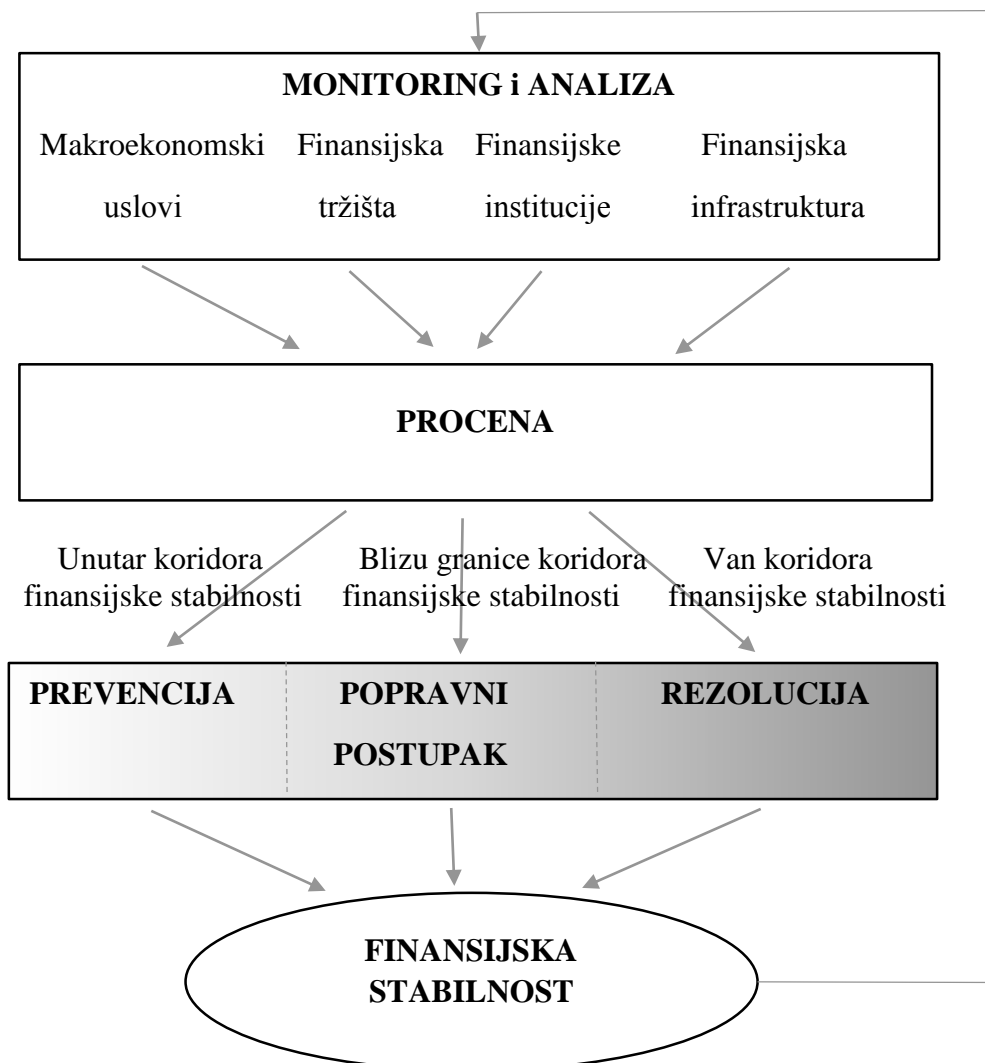
S obzirom da ne postoji univerzalno prihvaćena definicija finansijske/bankarske stabilnosti (Jayakumar, Pradhan, Dash, Maradana, & Gaurav, 2018; Brůha & Kočenda, 2018), literatura definiše osnovne karakteristike i attribute stabilnog bankarskog sistema. Prema (Kubiszewska, 2019) definisanje stabilnosti bankarskog sistema, kao dela finansijskog sistema, može se svrstati u tri grupe: stabilnost određena kvalitetom bankarskog sistema, stabilnost kao odnos bankarskog sistema i drugih ekonomskih sektora, te stabilnost kao odsustvo krize. Definisanje bankarske stabilnosti kao odsustvo krize je najčešće korišćeno u literaturi i odnosi se na nepostojanje epizoda u kojima bankarski sistem ne funkcioniše, tj. na otpornost finansijskog sistema prema stresu (Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud, & Shin, 2009).

Finansijski sistem je u stanju da (Schinasi, 2004): (1) efikasno raspoređuje resurse; (2) procenjuje i upravlja finansijskim rizicima i (3) apsorbuje šokove. Isti autor je postavio pet ključnih principa, koje treba uzeti u obzir prilikom pokušaja definisanja finansijske stabilnosti:

- 1) finansijska stabilnost je širok koncept, koji pokriva različite komponente finansijskog sistema: infrastrukturu, tržišta, institucije;
- 2) finansijska stabilnost ne uključuje samo alokaciju resursa, upravljanje rizikom, mobilizaciju štednje, omogućavanje akumulacije bogatstva, razvoj i rast, već i odgovarajuće funkcionisanje platnog sistema,
- 3) koncept finansijske stabilnosti povezan je, ne samo sa nedostatkom finansijske krize, već i sa sposobnošću finansijskog sistema da obuzda i izbori se sa pojavom neravnoteže, pre nego što se transformiše u pretnju samom finansijskom sistemu ili ekonomskim procesima;

- 4) finansijsku stabilnost treba posmatrati u smislu potencijalnih posledica po realnu ekonomiju;
- 5) finansijska stabilnost se mora smatrati događajem u kontinuitetu (Schinasi, 2004), dinamična je (i inter-temporalna i inovativna) i sastoji se od mnogih međusobno povezanih elemenata koji pokrivaju makroekonomiju, finansijska tržišta, finansijske institucije i finansijsku infrastrukturu (Slika 9).

Očigledno je da će, zbog višestruke prirode finansijske stabilnosti, razlika između kategorija politika retko biti jasna, što je na slici ilustrovano postepenom promenom iz svetle („pasivne“) u tamnu („aktivnu“). Analiza, procena finansijske stabilnosti i preduzete postupne mere politike, kao reakcija na dobijene rezultate, u smislu prevencije, korektivnih mera ili rešavanja, ilustruju okvir finansijske stabilnosti (Vasilescu, 2012).



Slika 9. Okvir za održavanje stabilnosti finansijskog sistema
Izvor: (Houben, Kakes, & Schinasi, 2004, p. 17)

2.1. Promena uloge banaka u finansijskom sistemu

Banke obavljaju različite uloge u privredi. Prvo, banke poboljšavaju informativne probleme između investitora i zajmoprimaca, tako što ih nadgledaju i osiguravaju pravilno korišćenje sredstava deponenata. Drugo, banke pružaju intertemporalno izravnavanje rizika, koji se ne mogu diverzifikovati u datom trenutku, kao i osiguranje deponentima od neočekivanih šokova potrošnje. Zbog ročne neusklađenosti svoje imovine i obaveza, banke su podložne mogućnostima ponavljanja i sistemskom riziku. Treće, banke doprinose rastu ekonomije. Četvrto, banke imaju važnu ulogu u korporativnom upravljanju. Relativni značaj različitih uloga banaka značajno varira u zavisnosti od zemlje i vremena, ali je njihova uloga uvek od ključnog značaja za finansijski sistem (Allen, Carletti, & Gu, 2012).

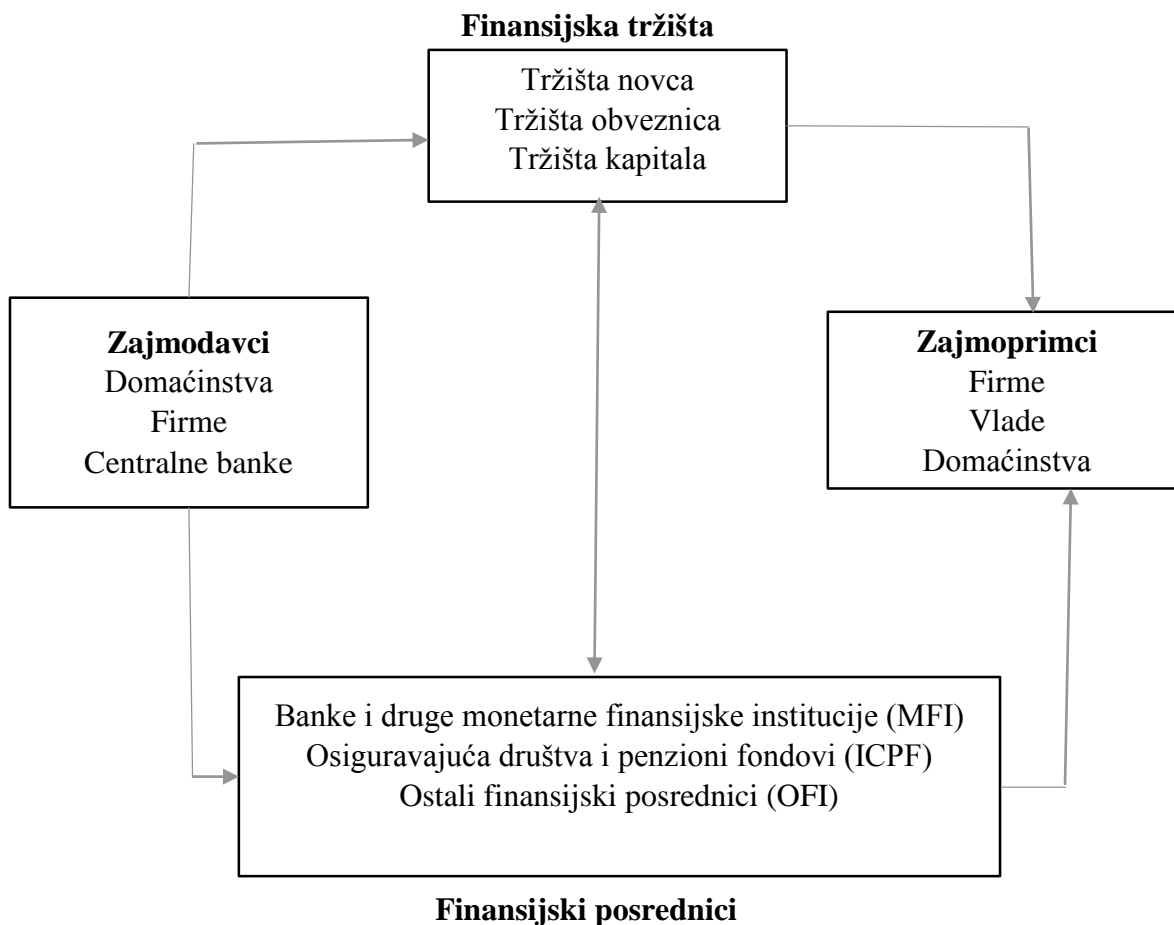
(Zavadka, 2018) je, analizom ekonomske literature, došla do zaključka da istraživači već dugo raspravljaju o problemima određivanja mesta i uloge banaka u procesu reprodukcije, ali da ne postoji opšteprihvaćeno mišljenje. Autorka smatra da, među velikim brojem različitih teorija, koje potkrepljuju naučne pristupe određivanju uticaja banaka na ekonomski rast, uloga banaka je najtemeljnije ustanovljena u neoklasičnim, kejnzijanskim, institucionalnim ekonomskim teorijama i paradigmama finansijskog posredovanja. Na osnovu dobijenih rezultata, (Zavadka, 2018), je zaključila da:

- 1) Neoklasični pravac ekonomske teorije, formiran u uslovima razvoja industrijsko-tržišne ekonomije, posvećuje pažnju proučavanju uslova tržišne ravnoteže, mehanizma funkcionalnih odnosa na polju razmene, odnosno, predstavnici neoklasične škole u svojim naučnim radovima obraćaju više pažnje na procese razmene nego njihovi prethodnici.
- 2) Monetaristi su utemeljili ulogu monetarne politike, kao glavnog instrumenta koji određuje nivo ekonomske aktivnosti i mogućnost finansiranja inovacija.
- 3) Ekonomsku stabilnost, prema mišljenju kejnzijanaca, obezbeđuje državna podrška, kroz uređeni sistem odnosa države i banaka, podsticanjem investicija i inovativnih bankarskih kredita sa niskom kamatnom stopom.
- 4) Utvrđivanje uloge banaka, kao posrednika, koji pasivno vrše tehničku funkciju monetarnog posredovanja u deviznim transakcijama na finansijskom tržištu je nezakonito u skladu sa institucionalnim pravcem ekonomske teorije.

- 5) Prema stavovima predstavnika teorija finansijskog posredovanja, uloga banaka manifestuje se:
- povećanjem poslovne aktivnosti, sposobnošću uticaja na rast novčane mase u opticaju, podsticanjem ekonomskog rasta i oporavka od krize u zemlji, što zahteva kvalitativno i adekvatno regulisanje aktivnosti banaka na mikro i makro nivou;
 - mogućnostima rizičnih investicija, uz dalje uključivanje kompanija u bankarske usluge. Međutim, prioritet, prilikom obavljanja uloge rizičnog investitora, je sprovođenje kreditnih operacija.
- 6) Analiza sadržaja i osobenosti svake od teorija omogućava zaključak da su upravo radovi naučnika-predstavnika neoklasičnih teorija posredovanja najtemeljnije razmotrili teorijske stavove koji se mogu dalje koristiti za utvrđivanje efikasnih područja interakcije banaka sa klijentima, razvijanje suštinski novih bankarskih instrumenata za investiranje u inovativno poslovanje, čija će upotreba pomoći u povećanju uloge banaka u inovativnom razvoju država.

Prema tome, razumevanje velikog broja uloga, koje banke imaju u finansijskom sistemu, je jedno od osnovnih pitanja u teorijskoj ekonomiji i upravljanju. Kriza, koja je započela u leto 2007. godine, takođe, naglašava koliko su banke važne za ekonomiju. Efikasnost procesa, kroz koji se ušteda usmerava u proizvodne aktivnosti, je od presudnog značaja za rast i opšte blagostanje. Banke su jedan deo ovog procesa.

Na Slici 10 prikazan je pregled funkcionisanja finansijskog sistema. Zajmodavci sredstava su prvenstveno domaćinstva i preduzeća (sve više centralne banke). Ovi zajmodavci mogu na dva načina da obezbede sredstva krajnjim zajmoprimcima, koji su uglavnom preduzeća, vlada i domaćinstva. Prvi način je kroz finansijska tržišta, koja se sastoje od tržišta novca, tržišta obveznica i tržišta kapitala. Drugi je preko finansijskih posrednika, kao što su kreditne institucije, poput banaka, fondova na tržištu novca, osiguravajućih društva penzionih fondova, kao i drugih finansijski posrednika, kao što su zajednički fondovi.



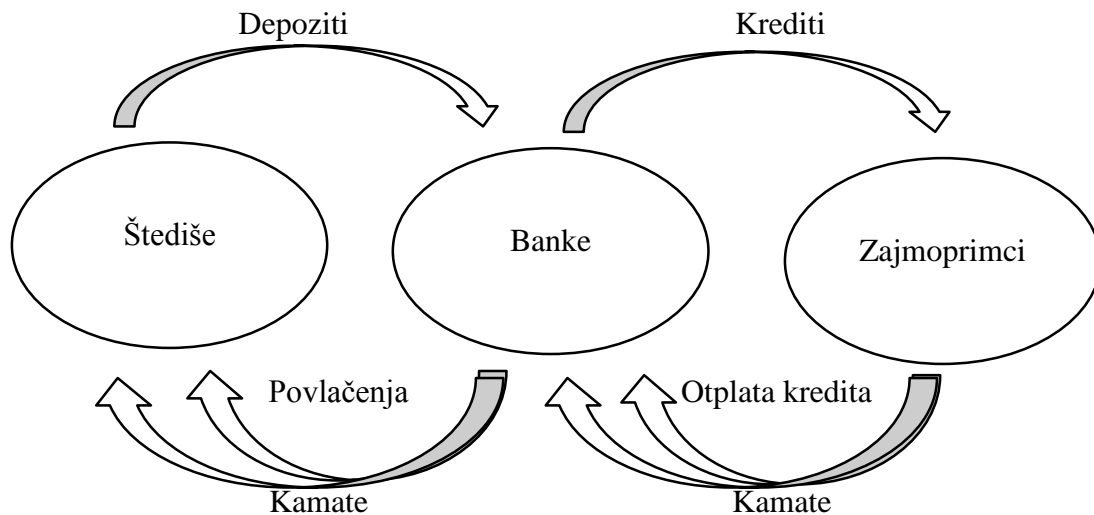
Slika 10. Finansijski sistem

Izvor: (Allen, Chui, & Maddaloni, 2004, p. 491)

„Posrednik“ je onaj koji stoji između dve druge strane. Banke su finansijski posrednik - to jest, institucija koja posluje između štediša, koji deponuje novac u banci i zajmoprimca, koji od te banke dobija kredit. Finansijski posrednici uključuju i druge institucije na finansijskom tržištu, poput osiguravajućih društava i penzijskih fondova, koji se ne smatraju depozitarnim institucijama, odnosno institucijama koje prihvataju novčane depozite, a zatim ih koriste za davanje zajmova. Sva deponovana sredstva pomešana su u jednom velikom bazenu, koji se zatim pozajmljuje.

Slika 7 ilustruje položaj banaka kao finansijskih posrednika, sa depozitima koji se ulivaju u banku, dok se krediti odlivaju. Naravno, kada daju kredite firmama, banke će pokušati da usmere finansijski kapital zdravim preduzećima, koja imaju dobre izgleda za otplatu kredita, a ne firmama, koje trpe gubitke i koje, možda, neće moći vratiti kredit. Banke deluju kao finansijski posrednici jer stoje između štediša i zajmoprimaca. Štediše polažu depozite kod

banaka, a zatim primaju isplate kamata i podižu novac. Zajmoprimci dobijaju kredite od banaka i vraćaju ih sa kamatama. Zauzvrat, banke vraćaju novac štedišama u obliku povlačenja sredstava, što, takođe, uključuje isplatu kamata štedišama od strane banaka (27.3 The Role of Banks, n.d.).



Slika 11. Banke kao finansijski posrednici

Izvor: (27.3 The Role of Banks, n.d.)

Takođe, jedna od važnih uloga banaka, je u podsticanju rasta. O relativnoj efikasnosti banaka, u poređenju sa finansijskim tržištima, vođen je značajan broj debata. Inače, debata o ulozi, koju banka ima u podsticanju rasta, je prvobitno vođena u kontekstu rasta Nemačke i Velike Britanije, krajem devetnaestog i početkom dvadesetog veka. Gerschenkron (1962) je tvrdio da, bankarski sistem u Nemačkoj, omogućava bliži odnos između bankara koji pružaju finansije i industrijskih firmi nego što je to bilo moguće u tržišnom sistemu u Velikoj Britaniji. Goldsmith (1969) je istakao da, iako je prerađivačka industrija u Nemačkoj, rasla mnogo brže od prerađivačke industrije u Velikoj Britaniji, krajem devetnaestog i početkom dvadesetog veka, ukupne stope rasta bile su prilično slične.

Levine (2002) koristi široku bazu podataka, koja pokriva četrdeset i osam zemalja, tokom perioda 1980.-1995. godine, i dolazi do zaključka da razlika između sistema zasnovanih na bankama i tržištima, nije od koristi za objašnjavanje povezanosti sa finansijskim rastom. Umesto toga, elementi pravnog okruženja jedne zemlje, kao i kvalitet njenih finansijskih

usluga, su najvažniji za podsticanje opšteg ekonomskog rasta. Suprotno tome, u studiji, kojom je obuhvaćeno trideset i šest zemalja od 1980.-1995. godine, Tadassee (2002) pronalazi razliku između finansijskog sistema zasnovanog na bankama i finansijskog sistema zasnovanog na tržištu. Za nerazvijene finansijske sektore, sistemi zasnovani na bankama, nadmašuju tržišno zasnovane sisteme, dok za razvijene finansijske sektore, tržišni sistemi nadmašuju sisteme zasnovane na bankama. Levine i Zervos (1998) pokazuju da veća likvidnost na berzi, ili veći razvoj banaka, dovode do većeg rasta, bez obzira na razvoj drugog. Postoje dokazi da su finansijska tržišta i banke jedno drugom dopuna, a ne zamena. Demirgüç-Kunt i Maksimovic (1998) pokazuju da su, razvijenija tržišta akcija, povezana sa povećanom upotrebom bankarskih finansija u zemljama u razvoju.

Takođe, brojna teorijska literatura, govori o relativnim zaslugama bankarskih i tržišno zasnovanih sistema u pogledu inovacija i rasta. Bhattacharya i Chiesa (1995) razmatraju model podsticaja i finansiranja za istraživanje i razvoj. U tržišnom sistemu, zajmodavci saznaju vrednost istraživanja i razvoja svake firme u pripremnoj fazi, nakon sprovođenja istraživanja i razvoja, ali pre nego što se izvrši proizvodnja. Zajmodavci mogu informacije deliti između firmi i to će činiti ukoliko je to u njihovom interesu. (Bhattacharya & Chiesa, 1995) pokazuju da njihovi podsticaji za to odgovaraju maksimiziranju ukupne vrednosti projekata preduzeća za istraživanje i razvoj. Takođe, tajni ugovor može biti strukturiran tako da samo jedna firma stvarno proizvodi u fazi proizvodnje. Međutim, ovaj tajni dogovor stvara problem i smanjuje podsticaje za istraživanje i razvoj u prvoj fazi. Ako je ovaj podsticajni problem dovoljno ozbiljan, možda bi bilo poželjnije bilateralno finansiranje. Prema ovom aranžmanu, svaku firmu finansira jedna banka i ne postoji mogućnost razmene informacija. Kao rezultat toga, informacije o istraživanju i razvoju svake firme ostaju u tajnosti.

(Allen & Gale, 1997) se bave pitanjem da li finansijska tržišta ili banke bolje pružaju finansije za projekte gde postoji različitost mišljenja, kao u razvoju novih tehnologija. Različitost mišljenja proizlazi iz razlika u prethodnim verovanjima, a ne iz razlike u informacijama. Prednost finansijskih tržišta je u tome što omogućavaju pojedincima, sa sličnim pristupom, da se udružuju i finansiraju projekte. Ovo bi bilo optimalno pod uslovom da su potrebni troškovi, za svakog investitora, da formira mišljenje pre donošenja investicionih odluka, dovoljno niski. Tržište može da obezbedi finansije, čak i kada postoji velika raznolikost mišljenja među investitorima. Finansijsko posredovanje uključuje delegiranje odluke o finansiranju menadžera, koji ima troškove potrebne za formiranje mišljenja. U tom slučaju, može se pojaviti problem

posredovanja, koji se sastoji u tome što menadžer, možda, nema iste prioritete kao investitor. Pokazalo se da je ova vrsta delegiranja optimalna kada su troškovi formiranja mišljenja visoki i, verovatno bi se, u svakom slučaju, postići značajna saglasnost. Analiza sugerise da će tržišno zasnovani sistemi dovesti do više inovacija u poređenju sa bankarski zasnovanim sistemima.

Važnost vlasničkog kapitala od strane privatnih institucija u Japanu i Nemačkoj, kao i nedostatak snažnog tržišta za korporativnu kontrolu u tim zemljama, doveli su do sugestije da agencijski problem, u tim zemljama, rešavaju banke, koje deluju kao spoljni nadzornici velikih korporacija. U Japanu je ovaj sistem praćenja poznat kao glavni bankarski sistem. Karakteristike ovog sistema su dugoročni odnosi između banke i firme klijenta, održavanje duga i kapitala banke, kao i aktivna intervencija banke ukoliko njen klijent dospe u finansijsku nevolju. Teorijski, ovakav odnos s bankom, osigurava da banka deluje kao delegirani nadzornik i pomaže u prevazilaženju problema u posredovanju između menadžera i firme (Allen, Carletti, & Gu, 2012). Međutim, empirijski dokazi o efikasnosti glavnog bankarskog sistema su različiti (Hoshi, Kashyap, & Scharfstein, 1990; Aoki & Patrick, 1994; Hayashi, 1997). Sve u svemu, čini se, da je glavni bankarski sistem važan u vremenima finansijske nevolje, ali manje važan kada firma dobro posluje.

2.2. Finansijska vs. bankarska stabilnost

Uprkos širokoj upotrebi, finansijsku stabilnost je teško definisati i još teže izmeriti. Za dobro razumevanje finansijske stabilnosti potreban je konceptualni okvir (Houben, Kakes, & Schinasi, 2004). Razumevanje finansijske stabilnosti, ograničeno je, pre svega, iz razloga što, i dalje, ne postoji široko prihvaćen model ili analitički okvir za procenu finansijske stabilnosti, jer je on još uvek u početnoj fazi razvoja i prakse, za razliku od, na primer, analize monetarne i/ili makroekonomske stabilnosti (Schinasi, 2004). Iako je bilo pokušaja, koncept finansijske stabilnosti, još uvek, nema, opšteprihvaćenu definiciju. (Houben, Kakes, & Schinasi, 2004) definišu finansijsku stabilnost kao sposobnost da ekonomskom sistemu pomogne u raspodeli resursa, upravljanju rizicima i apsorbovanju šokova. Prema (Allen & Wood, 2006), najbolji pristup definisanju, je da se prvo definišu karakteristike epizoda finansijske nestabilnosti, a zatim finansijska stabilnost definiše kao stanje stvari u kojem verovatno neće doći do epizoda nestabilnosti. Davis (2003) identifikuje tri generičke vrste finansijske nestabilnosti. Prva je usredsređena na „bankarske propuste“, obično nakon gubitaka zajma ili trgovanja, druga

uključuje ekstremnu „nestabilnost tržišnih cena“ nakon promene očekivanja, a treća je ona, koja je povezana sa drugom, uključuje dugotrajne padove tržišne likvidnosti i osiguranja.

(Borio, 2003) zauzima makrobonitetno stanovište i finansijsku stabilnost države definiše u smislu ograničavanja rizika od značajnih stvarnih gubitaka rezultata povezanih sa epizodama opasnosti u celom finansijskom sistemu. Predlažući definiciju zasnovanu na informacijama, (Mishkin, 1999) navodi da se finansijska nestabilnost dešava kada šokovi u finansijskom sistemu ometaju protok informacija, tako da finansijski sistem više ne može obavljati svoj posao usmeravanja sredstava onima koji imaju mogućnosti za produktivne investicije. S druge strane, (Crockett, 1997) predlaže da se finansijska stabilnost odnosi na stabilnost ključnih institucija i tržišta koja žele da čine finansijski sistem.

(Issing, 2003) sugeriše da je finansijska stabilnost povezana sa mehurima na finansijskom tržištu ili, uopštenije, sa volatilnošću u posrednicima na finansijskim tržištima, jer ovi baloni narušavaju efikasnost finansijskih tržišta; međutim, sami po sebi oni ne predstavljaju definiciju finansijske krhkosti i, uopštenije, finansijske nestabilnosti. Predlažući institucionalno orijentisane definicije, (Haldane, Hall, Saporta, & Tanaka, 2004), su predložili da se finansijska nestabilnost može definisati kao svako odstupanje od optimalnog štedno-investicionog plana privrede, koje je posledica finansijskih nesavršenosti u finansijskom sektoru. Slično tome, (Goodhart, Sunirand, & Tsomocos, 2006), sugerišu definicije za finansijsku stabilnost, koje zavise od efekata blagostanja na ekonomiju i distributivnih posledica nastalih tokom perioda finansijske nestabilnosti.

Distinkcija bankarske stabilnosti iz perspektive finansijske stabilnosti dobro je prepoznata ideja u literaturi. Bankarstvo poprima poseban status jer se smatra ranjivijim na nestabilnost od ostalih sektora. (Hellwig, 1991) zauzima drugačiji pristup problemu i navodi da su banke posebne jer reprezentuju raspoloživost sredstava, pri čemu vlade žele da vrše strožu kontrolu nad njima. Banke dobijaju na značaju i sa aspekta njihove tendencije ka neusklađenosti ročnosti između aktive i pasive, koja ih može izložiti mogućim ranjivostima (Diamond & Dybvig, 1983). Štaviše, bankarstvo je uključeno u velika tržišta međubankarskog kreditiranja i plaćanja. Ova međusobna povezivanja, u nedostatku odredbi o sigurnosnim mrežama, predstavljaju pretnju širenja rizika iz jedne banke u drugu, stvarajući rizik međubankarske zaraze - jedan oblik sistemskog rizika (De Bandt & Hartmann, 2000).

Iako ranjivost na poremećaje, zbog problema na međubankarskom tržištu, predstavlja jedan od izvora zabrinutosti zbog nestabilnosti banaka, koji potiče iz pasive bilansa stanja, drugi izvor nestabilnosti odnosi se na preuzimanje rizika banke na strani imovine. Zbog svog značajnog finansiranja od većeg broja malih, relativno neinformisanih štediša i, često, postojeće mreže javne bezbednosti, kao odgovor na prethodno pomenutu ranjivost, banke mogu biti sklone preuzimanju „prekomernog“ rizika. Stoga je, specijalnost stabilnosti bankarskog sistema, široko prepoznata ideja u literaturi o finansijskoj stabilnosti (Goodhart C. A., 1987). Dakle, banke su usko povezane sa svakodnevnim životom i aktivnostima ljudi. Svaki veći poremećaj bankarskog poslovanja uticaće na društvo u celini. Stoga je bankarska stabilnost presudna za umanjivanje opsežnog ekonomskog i socijalnog uticaja koji može proizaći iz problema u industriji.

Pitanje finansijske stabilnosti prilično je organski povezano sa stabilnošću banaka. Bankarska stabilnost je merilo za određivanje da li je ekonomija dovoljno jaka da podnese i unutrašnje i spoljne šokove. S druge strane, finansijska stabilnost je nusprodukt uslova stabilnosti koji prevladavaju u bankarskom sistemu, finansijskim tržištima i realnoj ekonomiji, a među njima se čini da je bankarska stabilnost vitalni sastojak finansijske stabilnosti. Stabilnost bankarstva sama po sebi zavisi od efikasnosti nekoliko parametara pojedinih banaka, npr. kvalitet imovine, likvidnost, adekvatnost kapitala i profitabilnost, itd. Budući da bankarska stabilnost utiče pozitivno ili negativno sa preovlađujućim uslovima na finansijskom tržištu i realnoj ekonomiji; na kraju, ona određuje u kojoj je meri finansijska stabilnost osigurana u ekonomiji njenom sposobnošću da apsorbuje šokove. Kao takva, bankarska stabilnost se može tretirati kao preteča finansijske stabilnosti u ekonomiji. Shodno tome, (Swamy, 2014) uzima u obzir konstruktivno gledište i definiše bankarsku stabilnost kao stanje u kojem finansijski sistem može: postići efikasnu alokaciju resursa; proceniti i upravljati finansijskim rizicima; apsorbovati nove šokove; osigurati nesmetana plaćanja i doznake; poboljšati ravnotežu upravljajući volatilnošću imovine i cena i voditi ekonomiju ka benefitima ekonomske dobrobiti.

Bankarski sektor se smatra važnim sektorom za stabilnost finansijskih sistema, jer banke igraju glavnu ulogu u stvaranju novca, investicijama za ekonomski rast, finansiranju preduzeća i domaćinstava i platnim sistemima. Otuda se utvrđuje da su neuspešni bankarski sistemi povezani sa hiperinflacijom i depresijom u ekonomskoj istoriji. Globalna finansijska kriza skrenula je pažnju kreatora politike naprednih i ekonomija u razvoju ka bankarskoj stabilnosti i stavila je na vrh svoje agende. Dok jedan broj analitičara smatra da je bankarska stabilnost

delimično povezana sa veličinom i vlasničkim strukturama, drugi ukazuju na neuspeh privatnih banaka, kao dokaz krhkosti kratkoročnog i profitno orijentisanog bankarstva (Swamy, 2014).

Stabilno makroekonomsko okruženje je od suštinskog značaja za stabilnost bankarskog sektora, uglavnom zbog toga što neizvesnost oko makroekonomskih politika i kolebljivih osnova, kao što su ekonomski rast i inflacija, bankama predstavlja izazov da tačno procene kreditne rizike. Prigušeni ekonomski rast, zbog makroekonomske neizvesnosti ili iz drugih razloga, može da umanjiti stabilnost banaka, jer smanjuje sposobnost preduzeća i domaćinstava za servisiranje duga. Takođe, postoji značajna polemika o implikacijama konkurencije na stabilnost bankarskog sektora (Anzoategui, Pería, & Melecky, 2012), dok novi dokazi ukazuju na to da nedostatak konkurencije može dovesti do krhkosti, posebno ukoliko određene banke postanu prevelike da bi mogle propasti. U ekonometrijskom pokušaju da se pitanjem stabilnosti finansijskog sistema bave u okviru modela trajanja, koristeći makroekonomske podatke, (Aka, 2006) primećuje da će bankarske krize verovatno nastati svakih desetak godina, čak iako je finansijski sistem bio stabilan do godine pre krize. Zapravo, rizik od bankarskih kriza se povećava tokom mirnog perioda. Rezultati, takođe, otkrivaju da faktori kao što su fundamentalna slabost, strukturne karakteristike, fenomen zaraze i prošla iskustva sa bankarskim krizama igraju važnu ulogu.

U ekonomijama u razvoju, bankarski sektor je ubedljivo najvažniji deo finansijskog sistema u svemu, pa je, shodno tome, i glavni izvor rizika za finansijsku stabilnost. Ovo, tim pre, što nedostatak tržišta kapitala koja dobro funkcionišu, suočava banke sa relativno visokim kreditnim rizicima, jer je bankarski kredit neophodan (u izvesnoj meri) kao supstitucija kapitalu. Jedan od važnih izvora ranjivosti, koji može uticati na finansijsku stabilnost i dovesti do finansijske krize može biti slabost (poput visokog nivoa kratkoročnog duga) u finansijskoj strukturi privrede, odnosno sastavu i veličini aktive i pasive u bilansu stanja. Finansijska kriza sledi nakon velikog pada potražnje za finansijskom imovinom jednog ili više sektora i, posledično, bankarski sistem ne uspeva da ispuni odliv ili možda neće biti u mogućnosti da privuče novo finansiranje ili preokrene postojeće kratkoročne obaveze. Sa ovog stanovišta, finansijska stabilnost je veoma važna tokom finansijske krize, jer daje neke naznake koliko je verovatno da će se finansijski problemi preneti u realnu ekonomiju (Swamy, 2014).

2.3. Spoljni i unutrašnji rizici stabilnosti bankarskih sektora

Rizik je jedan od najvažnijih fenomena u ekonomskim, posebno u finansijskim naukama, a, takođe, i koncept prisutan u svakodnevnom životu i radu ljudi. Značajan broj pojedinaca i poslovnih subjekata ima potrebu da prepozna rizik, njegove aspekte i efekte i želi da se zaštiti od njega, smanji njegov nivo ili prihvati takvu veličinu, koja će u „normalnim“ okolnostima doneti zadovoljavajući prihod. Ovo poslednje zapažanje odnosi se, pre svega, na finansijske institucije, čija se aktivnost u velikoj meri zasniva na preuzimanju finansijskih rizika (Adamowicz, 2018).

Rizik je dvosmislen koncept, koji je teško definisati. U različitim oblastima nauke se različito tumači, pa je stvaranje jedne univerzalne definicije nemoguće. Rizik se može definisati kao neizvestan, ali moguć događaj, koji može prouzrokovati određene gubitke. Rizik potiče iz nesigurnosti, odnosno neizvesnosti u smislu odstupanja od željenog ishoda. Rizik se tretira kao pojava, koja dolazi iz okolnosti zbog kojih, donosilac odluke, može da identifikuje moguće trendove/događaje, pa čak i njihovu verovatnoću, budući da nije u stanju da odluči koji će se od ovih događaja zaista dogoditi (Apăţchioae, 2015).

U finansijskom sektoru uopšte, ali posebno u bankarskom sistemu, rizik se odnosi samo na negativna odstupanja od očekivanog ili željenog ishoda i povezan je sa verovatnoćom gubitka, dok se pozitivna odstupanja smatraju prilikama. Rizik, povezan sa bankarskim aktivnostima, javlja se u bilo kojim operacijama, transakcijama ili odlukama, što podrazumeva određenu neizvesnost u vezi sa rezultatom. Budući da sve bankarske operacije imaju određeni stepen neizvesnosti, sve te bankarske operacije doprinose i ukupnom riziku banke. U literaturi je bankarski rizik povezan posebno sa finansijskim rizicima, jer su banke po prirodi svojih aktivnosti prve i najviše pogođene pogoršanjem ekonomskih i finansijskih uslova u zemljama u kojima posluju.

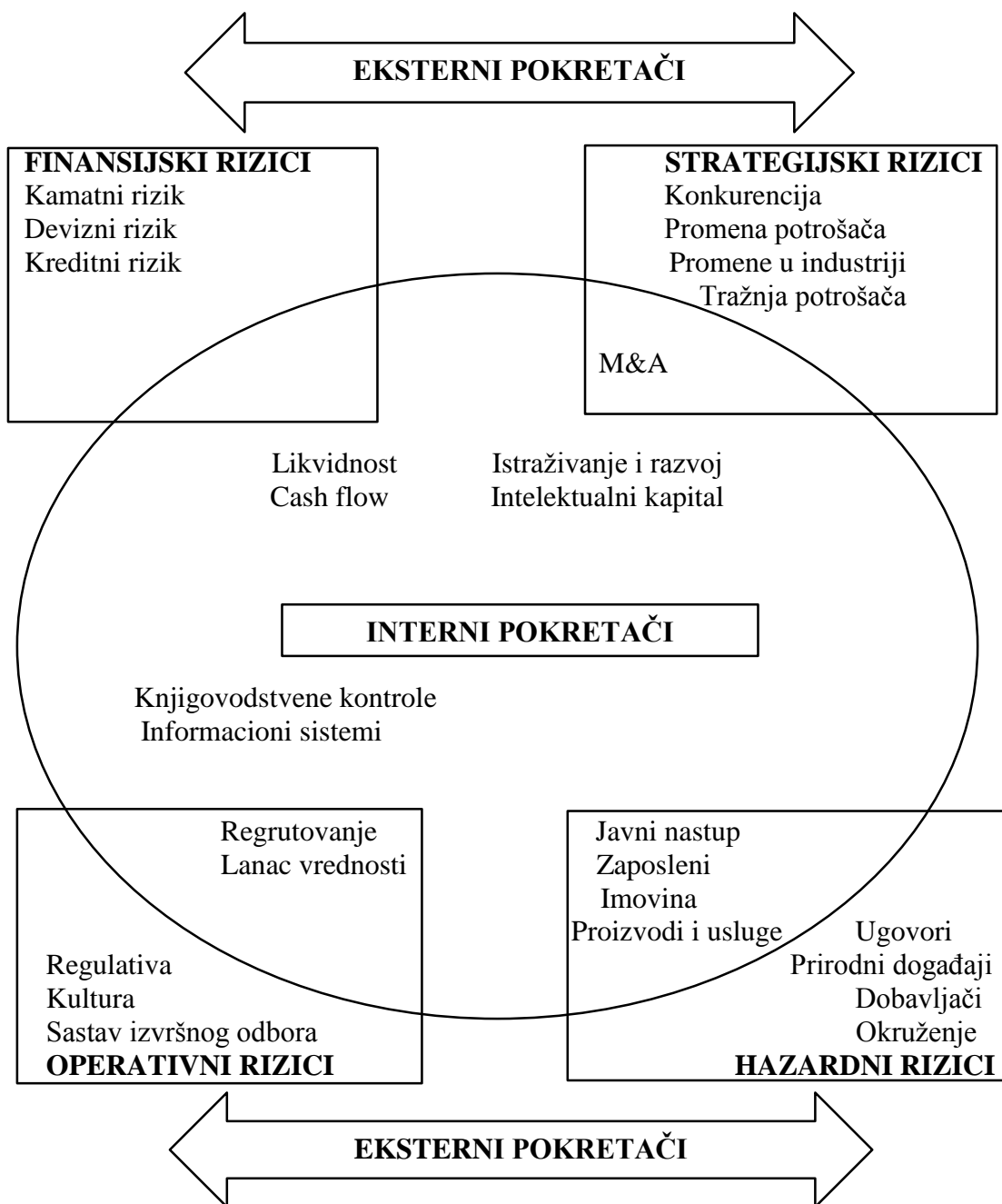
Bankarski rizici se mogu svrstati u trajne rizike (rizike koje uzrokuje izvor ili faktor koji se može trajno promeniti) i jedinstvene rizike ili rizike događaja (koji nastaju kao rezultat određenog, diskontinuiranog izvora). Bankarski rizik se može definisati kao pojava, koja se javlja tokom bankarskog poslovanja i uzrokuje negativne efekte na ove aktivnosti pogoršanjem kvaliteta imovine, smanjenom dobiti ili, čak, registrovanjem gubitaka, što sve utiče na

funkcionalnost banke. Bankarski rizik može nastati zbog unutrašnjih ili spoljnih uzroka, dok zbog nepredviđenih troškova, koji mogu nastati, aktivnosti upravljanja rizikom imaju poseban interes za banke (Apătăchioae, 2015). U aktivnosti kojom posluju, banke se mogu suočiti sa mnoštvom događaja sa kojima generišu rizike, koje uključuju: klijenti kasne nadoknadu ili ne vraćaju kredite ili kamate, deponenti zahtevaju ranije povlačenje depozita, značajne promene tržišnih kamatnih stopa; ljudske greške, prevare, regulatorne promene, kolaps sistema, loša organizacija itd. Širina i interakcija faktora bankarskog rizika jasno su postali vidljivi tokom finansijske krize, kada su banke bile izložene raznim faktorima rizika (Bessler & Kurmann, 2014).

Na pojavu rizika, kojima su banke izložene, ali i bilo koji privredni subjekat, mogu uticati tri grupe faktora (Barjaktarović, 2013, p. 6):

- 1) Spoljašnji, odnosno eksterni: ekonomsko, pravno, tehnološko, ekološko, sociološko i demografsko okruženje.
- 2) Unutrašnji, odnosno interni: definisana strategija rasta, profil dosadašnjeg rasta, kadrovski potencijal i motivacija, geografska disperzija aktivnosti, itd.
- 3) mešoviti.

Rizici sa kojima se organizacija suočava i njeno delovanje mogu proizaći iz spoljnih i unutrašnjih faktora u organizaciji. Slika 12 sumira primere ključnih rizika u ovim oblastima i pokazuje da pojedini specifični rizici mogu imati i spoljne i unutrašnje pokretače, pa prema tome i pripadati dvema oblastima. Dalje se mogu kategorisati različite vrste rizika kao što su strateški, finansijski, operativni, hazardni, itd.



Slika 12. Primeri pokretača ključnih rizika

Izvor: (A Risk Management Standard, 2002, p. 3)

Definisanje rizika u bankarskom poslovanju, trebalo bi da bude prva faza procesa upravljanja rizicima. U isto vreme, proces upravljanja rizicima je najvažniji među svim procesima upravljanja u banci (takvi procesi uključuju, na primer, prodaju proizvoda, oporavak, računovodstvo, IT), jer određuje opstanak banke u kriznim uslovima i održavanje sigurnosti sredstava, koja su položili deponenti. Pouzdana organizacija i obezbeđivanje visokog kvaliteta

sprovedenja prve faze upravljanja rizikom, određuju delotvornost i efikasnost celokupnog procesa. Definisane i kategorizacije vrsta rizika osnovni su, ali nedovoljni uslovi da se umanjuju pojave pretnji i kriznih pojava u bankama. Snažni zahtevi, koje su u Evropskoj uniji, uključujući i kandidate za članstvo u EU, postavili evropski i nacionalni regulatori, u delokrugu banaka, koje kategorizuju rizik kao deo sistema upravljanja rizicima, doprineli su ublažavanju pojava koje su proistekle iz svetske finansijske krize u evropskim bankama, u periodu 2008.-2011. godine (Apătăchioae, 2015).

Još jedno fokusno područje, u okviru regulatornog okvira Bazela III, su rizici povezani sa korišćenjem zadržanih depozita za unapredjenje kredita. Bazel III je za banke postavio odnos kredita i depozita (LTD) na najviše 85%. Odbor za bankarstvo u Bazelu nedavno je ažurirao svoje smernice o bankarskim propisima, kao odgovor na krizu iz 2008. godine, koje teže da održe veće rezerve sa jakim kvalitetom kapitala (Ayadi & Boujèlbène, 2014).

Bazel III ima nekoliko ključnih agendi uspostavljenih kako bi se sprečilo ponavljanje finansijskih kriza. Svrha je eliminisanje finansijske krize kroz predložene agende:

- Podsticanje transparentnosti i obelodanjivanja;
- Podrška sistematski važnih finansijskih institucija (Systematically important financial institutions SIFI);
- Korišćenje minimalnog odnosa poluge, koji nije povezan sa rizikom;
- Pобољшanje i povećanje globalnog okvira kapitala kroz kvalitetniji kapital i smanjenjem efekta procikličnih rizika putem kontracikličnih mera ublažavanja i konverzije kapitala;
- Korišćenje koeficijenta pokrivenosti likvidnošću (Liquidity Coverage Ratio) i nestabilnog koeficijenta finansiranja likvidnosti (None-stable Funding Ratio) za pooštavanje standarda bilo na kratkoročni ili na duži rok.

Ove agende, kao i ostale komponente sa kojima su se složile stranke potpisnice Bazelskog sporazuma, u osnovi su stvorile novi okvir koji je doveo do radikalnih promena u načinu regulisanja banaka širom sveta (Ozkan & Iqbal, 2015). Na nivou politike, postavljeni su temelji za poboljšanje regulacije bankarskog sektora. Da bi se povećao politički i regulatorni okvir, u industriji su korišćene druge mere upravljanja rizicima (Althubaiti & Rasid, 2020).

Osim postojećeg regulatornog i političkog okvira, postoje i drugi aspekti poslovanja, koji mogu imati uticaja na izloženost riziku i operativnu efikasnost banaka, naročito na strukturu korporativnog upravljanja poslovanjem. Efikasnost upravljačkog tima, kao i vlasničke strukture, zajedno sa drugim instrumentima korporativnog upravljanja, odnosi se na odgovarajuće preuzimanje rizika (Fama, 1980; Ayadi & Boujèlbène, 2014). Studije su utvrdile da su, pristupi upravljanju rizikom i upravljačkoj strukturi, u kontekstu finansijskih institucija, od suštinske važnosti za garantovanje stabilnosti ekonomije (Saunders, Strock, & Travlos, 1990). Korporativno upravljanje određuje način na koji se korporacije kontrolišu, kao i način kontrolisanja onih, koji su zaduženi za upravljanje preduzećima. Razlog ovome je to što se bavi odnosom između odgovornosti zainteresovanih strana u organizaciji, procesima, smernicama, praksama, standardima, propisima i principima, koji bi mogli uticati na smer i kontrolu organizacije (Canyon, 1997; Darwish, 2015). Efikasno korporativno upravljanje umanjuje kontrolu, koju su zainteresovane strane i poverioci dodelili menadžerima, i time povećava šansu da menadžeri izvrše investiciju koja povećava vrednost akcionara (Morck, Shleifer, & Vishny, 1988). Zbog toga su efikasne performanse korporativnog upravljanja presudne u bankarskom sistemu, jer komercijalno bankarsko poslovanje nije tako transparentno kao kod drugih preduzeća (Spong & Sullivan, 2007).

Zahvaljujući svom poslovanju, banke su veoma podložne raznim vrstama rizika, uključujući likvidne, operativne i kreditne rizike, ukoliko se njima ne upravlja dobro. Svesne ovih rizika, i suočene sa mnogim izazovima, koji su globalno ugrozili bankarski sektor, međunarodne organizacije, kao što je Bazelski komitet za bankarski nadzor, kao i regionalne i lokalne institucije, formulisale su i sprovele mere za podsticanje operativne efikasnosti ublažavanjem različitih rizika. Kao jedna od mera za ublažavanje rizika u bankarskom i finansijskom sektoru, predloženo je i koristi se, korporativno upravljanje. Shodno tome, regulatorni i politički okvir, na međunarodnom i nacionalnom nivou, smernice regulatornih agencija i zakonodavni okvir vlade, daju osnovu za formulisanje i sprovođenje mera za ublažavanje rizika i podsticanje operativne efikasnosti u bankarskom sektoru. Pored toga, korporativno upravljanje, uključujući veličinu odbora, nezavisnost, učestalost sastanaka, starost i sastav, kao i postojanje i primenu kodeksa ponašanja i etike, verovatno će podstaći odgovorno poslovanje, ublažiti različite rizike i na taj način, negovati stabilnost u jednoj instituciji, i kolektivno, u sektoru u zemlji i globalno (Althubaiti & Rasid, 2020). Uz razumevanje različitih rizika, korektivnih mera različitih igrača i statusa industrije, veća je verovatnoća da će, upravljanje bankarskim institucijama, biti proaktivnije, formulišući i sprovodeći mere, koje neguju stabilnost preduzimanjem dobro

proračunate strategije, koja ublažava bilo koje izazove i rizike sa kojima će se, po svojoj prilici suočiti pojedinačne institucije ili industrija uopšte (Paladino & Rotondi, 2020).

3. Aspekti merenja bankarske stabilnosti

Merenje bankarske stabilnosti je, za razliku od drugih elemenata finansijskog sistema, veliki izazov jer se suočava sa komplikacijama u proceni, kao što su: vrednosti hartija od vrednosti, međubankarski odnosi koji mogu biti poreklo fenomena zaraze banaka, kao i vrednosti i korelacije između kreditnih portfelja, koje je, uglavnom, je teško izmeriti i pratiti. Autori (Blåvarg & Nimander, 2002) su primetili da, čak, i centralne banke i nadzorni organi obično nemaju kontinuirane informacije o međubankarskim izloženostima.

Pitanje ocene stabilnosti finansijskog/bankarskog sektora proučavano je u radovima mnogih istraživača, pri čemu, analize postojećih studija ukazuju na multivarijantnost stanovišta o strukturi i listi pokazatelja finansijske/bankarske stabilnosti. Kreatori politike i akademski istraživači fokusirali su se na brojne kvantitativne mere kako bi procenili finansijsku/bankarsku stabilnost. Nekoliko poznatih indeksa meri finansijsku stabilnost većinom u bankarskom sektoru. Među tim indeksima ističu se VAR metodologija (Value at Risk) (Manganelli & Engle, 2001; Holton, 2003), stres test (Aragonés, Blanco, & Dowd, 2001) i z-skor (Altman, 1983).

Za određivanje finansijske stabilnosti se, u nekoliko studija, primenjuje veliki broj pokazatelja. Na primer, MMF (2018) ima 28 pokazatelja finansijske stabilnosti za depozitne institucije, koji se odnose na aspekte kao što su kapital, nenaplativi zajmovi, likvidnost, sektorsku i geografsku distribuciju, izloženost devizama i rast kredita. (Adrian & Brunnermeier, 2016), uključuju širok spektar promenljivih u svoju ΔCoVaR meru sistemskog rizika, uključujući indikatore makrodržave (kao što su tržišni prinosi i nestabilnost različitih instrumenata) i interne indikatore (koji se odnose na aspekte kao što su leveridž, neusklađenost zrelosti, veličina, rast i različite varijable imovine i obaveza). Model procene rizika Engleske banke Engleske (RAMSI) je još jedan višefaktorski model, koji meri stresove za „ceo“ bankarski sistem i za pojedinačne banke (Burrows, Learmonth, McKeown, & Williams, 2012). Dodd-Frank stres testovi Američke centralne banke (US Federal Reserve, 2018), uključili su 28 pokazatelja u analizu 35 bankarskih holdinga, koji pokrivaju niz makroekonomskih i bankarskih specifičnih faktora, i otkrili su da,

iako banke mogu imati gubitke pod ozbiljno nepovoljnim scenarijima, nijedan ne bi pao ispod koeficijenta regulatornog kapitala i stoga se smatralo da je prošao testove.

Posljednjih godina većina studija koja se bavi ovom problematikom fokusira se na jedan ili grupu pokazatelja bankarske stabilnosti. Najčešće korišćen zaseban indikator bankarske stabilnosti je z-skor (Lepetit & Strobel, 2015). U savremenoj literaturi postoje brojna istraživanja (Fernández, González, & Suárez, 2016; Diaconu & Oanea, 2014; Ozili, 2019), koja se oslanjaju na z-skor kao meru stabilnosti bankarskog sektora. Z-skor (Laeven & Levine, 2009; Lepetit & Strobel, 2013), uključuje leveridž i prinos na imovinu (ROA), daleko manji broj pokazatelja (dva) od pokazatelja MMF-a. Rizikovna vrednost (VaR), koja meri maksimalne gubitke na datom nivou poverenja, postala je pretežna mera rizika među bankama, s obzirom na to da je uključena u regulatorne zahteve Bazela. (Powell, 2017) upoređuje male i velike banke iz Malezije sa celokupnim ASEAN regionom koristeći NPL i uslovnu udaljenost do podrazumevane repne vrednosti pod rizikom, kako bi pokazao da su veće banke uglavnom nižeg rizika od manjih banaka. (Powell & Vo, 2020) predlažu model, koji se bitno razlikuje od svih ovih pristupa po broju predloženih promenljivih, odnosno integraciju promenljivih u jedan sveobuhvatan indikator stabilnosti (CSI).

Veliki broj studija, takođe, raspravlja o značaju makroekonomskih faktora u proceni bankarskog rizika. (Borio, Drehmann, & Tsatsaronis, 2014), smatraju da bi mikro (specifični za banke) i makro (sistemski) indikatori trebalo da se koriste zajedno, služeći kao korisna međusobna provera. (Drehmann, Borio, & Tsatsaronis, 2011) su istraživali niz makroekonomskih, tržišnih i indikatora bankarskog sektora kao signale za izgradnju i oslobađanje kapitalnih amortizera (bafera). Autori su izvestili da su koeficijenti kredita i BDP-a (odstupanje od njihovog dugoročnog proseka) najefikasniji u signaliziranju potrebe za izgradnjom kapitala, ali da nijedan pojedinačni pokretač nije primeren u svim zemljama i vremenskim periodima, pa bi, stoga, određeni stepen rasuđivanja bio neophodan pri postavljanju anticikličnih bafera. (Rösch & Scheule, 2015) sugerišu da se bankarski gubici mogu razložiti na osnovne i makroekonomske vidljive faktore. (Guha & Hiris, 2002; Trueck, 2010; Bellotti & Crook, 2012) su uključili makroekonomske faktore u kreditne modele.

Iako navedene studije ističu važnost makroekonomskih pokazatelja, ovi pokazatelji mogu dodati visok nivo kompleksnosti. (Borio, Drehmann, & Tsatsaronis, 2014) navode da, u analizama u kojima su modeli vrlo složeni, postoji velika mogućnost pogrešne specifikacije.

Tržišne promjenljive tretiraju se alternativa makroekonomskim faktorima prilikom procene finansijskog rizika (Allen & Powell, 2009). Ključna pretpostavka je da tržišne cene treba da uključuju sve dostupne informacije. Stoga, ako postoje bilo kakve ekonomske ili finansijske zabrinutosti na tržištima, onda bi to trebalo sve (ili u velikoj meri) biti obuhvaćeno tržišnim cenama imovine, čime se smanjuje potreba za analizom pojedinačnih makroekonomskih faktora (Powell & Vo, 2020).

Važnost povezanosti između volatilnosti tržišne vrednosti imovine banaka (merene modelima, poput Mertonovog strukturnog modela) i adekvatnosti kapitala, naglasila je Engleska banka (Bank of England, 2008), koja navodi da, kako su verovatnoće neizvršenja obaveza povećane tokom globalne finansijske krize, učesnici na tržištu stavili su veću težinu na vrednost tržišne imovine, podrazumevajući niže vrednosti imovine i veće potrebe za kapitalom banaka. Povezanost između volatilnosti tržišta i kreditnog rizika ističu (Bucher, Dietrich, & Hauck, 2013), koji tvrde da volatilnost može da pokreće dinamiku i stabilnost kredita. Utvrđeno je da su metrike adekvatnosti kapitala zasnovane na tržištu mnogo osetljivije na faktore rizika od računovodstvenih / regulatornih modela kapitala (Hasan, Siddique, & Sun, 2015). (Angelini, Nobili, & Picillo, 2011) su zaključili da tržišni faktori dominiraju određenim kreditnim faktorima u vreme krize. (Allen, McAleer, Powell, & Singh, 2016) su otkrili da je strukturni model tipa Merton, koji je obuhvatio kolebljivost vrednosti tržišne imovine, mnogo više odgovarao na dinamičke ekonomske okolnosti od makroekonomskih ili modela zasnovanih na rejtingu. Generalno, može se zaključiti, da i makroekonomski i tržišni modeli imaju nedostatke i prednosti, kao i da tržišni modeli pružaju prihvatljivu alternativu makroekonomskim modelima.

Kada su u pitanju istraživanja koja se fokusiraju na grupu pokazatelja bankarske stabilnosti, uglavnom preovlađuje z-skor i % NPL-a. Tako su Čihák & Schaeck (2007) utvrdili da pokazatelj adekvatnosti kapitala i učešće problematičnih u ukupnim kreditima pružaju signale upozorenja na sistematske bankarske probleme, te da je prinos na kapital adekvatan indikator u vreme krize. Later & Sun (2011) su ukazali da su pokazatelji leveridža najpouzdaniji indikatori za prognozu krize banaka. Oni su utvrdili da sa pojavom krize, adekvatnost kapitala i profitabilnost ostavaruju značajnu negativnu vezu, pri čemu je profitabilnost merena sa prinosom na sredstva, kao značajnim indikatorom krize (Navajas & Thegeya, 2013).

(Beck, Hesse, Kick, Westernhagen, & Natalja, 2009) fokusirali su se na tri pokazatelja finansijske stabilnosti, naime, z-skor kao meru udaljenosti od insolventnosti, NPL-ocenu kao pokazatelj kreditnog rizika i verovatnoću nastanka opasnosti – PD skor (Probability of distress) kao meru rizika od nesolventnosti. U radu autora (Pečarić & Visković, 2013), bankarska stabilnost se meri sledećim indikatorima: problematični krediti u odnosu na ukupne kredite, prinos na kapital i odnos kredita i depozita kao široko korišćenu indikaciju zdravlja banke. (Dwumfour, 2017) istražuje bankarsku stabilnost u podsaharskoj Africi koristeći tri mere stabilnosti: z-skor, procenat problematičnih u ukupnim kreditima i regulatorni kapital u odnosu na rizičnu aktivu.

(Albaity, Mallek, & Noman, 2019) su istraživali stabilnost banaka, upotrebom podataka iz 276 banaka na Bliskom Istoku i u Severnoj Africi, u periodu 2006.-2015. godine, pri čemu su bankarsku stabilnost merili z-skorom, stopom prinosa na aktivu i stopom prinosa na kapital. U istraživanju autora (Karanovic & Karanovic, 2015), finansijska stabilnost, na primeru Balkanskih zemalja, u periodu od 1995. do 2011. godine, merena je sa četiri pokazatelja: odnosom kapitala i imovine, procentom problematičnih u ukupnim kreditima, z-skorom i odnosom likvidnih rezervi i imovine.

Empirijski dokazi o z-skoru, kao pokazatelju stabilnosti banaka, prikazani su u Tabeli 4.

Tabela 4. Empirijski dokazi o z-skoru

Autor(i) / Godina	Identitet z-skora	Zaključak
(Roy, 1952)	Gornja granica verovatnoće katastrofe	$x_i = [(najbolja\ procena\ cene\ i\ te\ imovine\ kada\ su\ sve\ ostale\ cene\ jednake\ d/k) - d/k] / (Standardna\ greška\ najboljih\ procena\ cene\ imovine\ kada\ su\ sve\ ostale\ jednake\ d/f) d/f - kritične\ cene$
(Lepetit, Nys, Rous, & Tarazi, 2008)	ADZ/Z-score	Modifikovana metoda, na osnovu Boyd-a i Graham-a (1986): ADZ ili Z-score, ROE i standardno odstupanje ROE je izraženo u procentima. Formula je: $ADZ = (100 + prosečna\ vrednost\ ROE) / SD\ ROE$
(Ahmad, Ariff, & Skully, 2008)	ZRISK	$ZRISK_{i,t} = (ROA_{i,t} + EQTA_{i,t}) / S_{ROA}$, gde je EQTA koeficijent sopstvenog kapitala prema imovini, S_{ROA} je standardno odstupanje od ROA.
(Rahman, 2010)	ZRISK index	Na osnovu rada, $ZRISK = (E(ROA) + CAP) / \sigma_{ROA}$, gde je $E(ROA)$ očekivani povrat na imovinu, CAP je koeficijent sopstvenog kapitala prema ukupnoj imovini, σ_{ROA} je standardno odstupanje od ROA.
(Strobel, 2011)	Verovatnoća nesolventnosti	Improvizovani metod: mera verovatnoće nesolventnosti - identifikovanjem predrasuda o kretanju ka nižem nivou (downward) u korišćenju (ponderisanog) proseka Z-scora, čime se potencijalno greška meri sistemskom stabilnošću. Predrasude su eliminisane ako se procenat Z-scora na nivou banke ponderiše ukupnom aktivom banke.
(Lepetit & Strobel, 2013)	Z-scor koji varira u vremenu (time-varying z-score)	Mere Z-skora koje se razlikuju u vremenu, dalje su improvizovane korišćenjem jednostavnog kriterijuma greške sredine kvadrata, pri čemu se koriste procene proseka i standardne devijacije povrata imovine, izračunate preko punih uzoraka u kombinaciji sa trenutnim vrednostima racia kapital-imovina, i stoga ga je jednostavno implementirati.
(Bourkhis & Nabi, 2013)	Bankarska stabilnost	Izračunati koeficijent Z-scora je važna mera za stabilnost banaka, jer je obrnuto povezan sa verovatnoćom bankarske nesolventnosti. $Z\text{-score} = (\mu + K)/\sigma$, gde μ označava prosečni prinos na imovinu banke (ROA), K je sopstveni kapital kao procenat ukupne imovine, i σ je standardno odstupanje od ROA kao proxy povrat volatlnosti.
(Beck, Demirgüç-Kunt, & Merrouche, 2010)	Bankarska stabilnost	Ako se nesolventnost definiše kao stanje u kojem gubici nadmašuju kapital ($E < -\pi$) (gde je E kapital, a π dobit), A kao ukupna imovina, $ROA = \pi / A$ kao prinos na imovinu, a $CAR = E / A$ kao odnos kapitala i imovine, verovatnoća nelikvidnosti može se izraziti kao verovatnoća ($-ROA < CAR$). Ako se pretpostavi da dobiti prate normalnu raspodelu, može se pokazati da je $Z = (ROA + CAR) / SD(ROA)$ obrnuta verovatnoća nelikvidnosti.
(Hsieh, Chen, Lee, & Yang, 2013)	Bankarska stabilnost, z-index	$Z\text{-index} = ROA + E / TA / \sigma_{ROA}$, gde je ROA koeficijent povrata na ukupnu imovinu, E/TA je učešće kapitala u aktivni, σ_{ROA} je standardno odstupanje povrata.

Izvor: Na osnovu: (Karim, Al-Habshi, & Abduh, 2016, p. 433)

3.1. Aspekt zaštite od kreditnih gubitaka

Banke su finansijske institucije, koje primarno prikupljaju depozite i daju zajmove pojedincima, firmama i vladama za finansiranje potrošnje, investicija i kapitalnih izdataka, čime doprinose ekonomskom rastu. Kreditiranje zajmoprimaca, od strane banke, često dovodi do kreditnog rizika ukoliko zajmoprimci nisu u mogućnosti da vrate glavnici i/ili kamatu na kreditnu liniju zbog nepovoljnih ekonomskih uslova i povezanih faktora. Umanjujući kreditni rizik, banke će u principu izdvojiti određeni iznos kao jastuk za apsorbovanje očekivanih gubitaka u kreditnom

portfelju banaka, a taj iznos se naziva rezervisanjem za kreditne gubitke ili rezervisanjem za loše dugove; stoga je procena provizije kreditnih gubitaka alat za upravljanje kreditnim rizikom, koji banka koristi za ublažavanje očekivanih gubitaka na kreditnom portfelju banaka (Ozili & Outa, 2017).

Aspekt zaštite od kreditnih gubitaka nastavlja da zaokuplja veliku pažnju regulatornih organa/supervizora i utvrđivača računovodstvenih standarda, jer:

- a) veliki iznos kredita u bilansu stanja banaka čini ih ranjivim na neplaćanje kredita, koji proizilazi iz pogoršanih ekonomskih uslova, što utiče na sposobnost zajmoprimaca da otplaćuju, zahtevajući od banaka da zadrže dovoljno rezervisanja za kreditne gubitke u očekivanju očekivanih kreditnih gubitaka (Laeven & Majnoni, 2003),
- b) rezervisanja za kreditne gubitke su, često, prociklična i mogu pogoršati postojeću recesiju ako se ne očekuju, što je bilo evidentno na vrhuncu globalne finansijske krize 2008. godine jer su mnoge američke i evropske banke značajno povećale svoje procene rezervisanja za kreditne gubitke, što je dodatno uništilo profit banke i dovelo do gubitaka koji su iscrpeli bankarski kapital, zahtevajući intervenciju Centralne banke u obliku spašavanja,
- c) rezervisanja za kreditne gubitke banaka su značajan priraštaj i menadžeri banaka imaju značajno diskreciono pravo u određivanju njihove proceni, pri čemu se takva diskrecija može iskoristiti za ispunjavanje oportunističkih ciljeva finansijskog izveštavanja, a ne samo za potrebe kreditnog rizika (Wahlen, 1994),
- d) procena celokupnog bankarskog učenja je presudno mikrobonitetno sredstvo nadzora, koje supervizori banaka koriste za procenu kvaliteta kreditnog portfelja banaka,
- e) bankarski program učenja je, takođe, ključni pokazatelj informativnosti priraštaja banaka iz perspektive postavljanja računovodstvenih standarda, i
- f) rezervisanje za kreditne gubitke banaka je postalo globalni računovodstveni broj o kojem se najviše raspravljalo nakon bankarske profitabilnosti i derivata od globalne finansijske krize 2008. godine. (Ozili & Outa, 2017).

Rezervisanja za zaštitu kredita banaka, imaju presudnu ulogu za stabilnost banaka dok ispunjavaju svoju funkciju pozajmljivanja pojedincima, firmama i vladama; stoga, bankarski regulatori zahtevaju od banaka da drže adekvatne (ili dovoljne) nivoe rezervisanja za kreditne gubitke, kako bi umanjili očekivane gubitke, iako među bankama ne postoji saglasnost o tome šta predstavlja „adekvatno“ ili „dovoljno“ rezervisanje za kreditne gubitke. Štaviše, uprkos

rastućoj zabrinutosti da rukovodioci banaka mogu oportunistički iskoristiti svoju diskreciju da precene rezervisanja za gubitke po kreditima, kada su očekivani kreditni rizici zapravo niski, supervizori banaka, i dalje, zahtevaju od banaka da uporno održavaju veća rezervisanja, kao sigurnosnu mrežu za sadašnje ili buduće gubitke po kreditima.

Studija autora (Morris, Kang, & Jie, 2016), kao i (Dou, Ryan, & Zou, 2018), koji su istraživali američke banke, sugerišu da sklonost banaka da koriste rezervisanja za gubitke po kreditima, u svrhu ujednačavanja dohotka zavisi od: (i) veličine zarade ili raspodele zarade, (ii) stanja ekonomije, posebno tokom recesije ili kriznih perioda, (iii) strogih pravila o računovodstvenom obelodanjivanju namenjena obeshrabrivanju manipulacije bankarskim priraštajima, kao i od (iv) regulatornih kapitalnih zahteva.

(Soedarmono, Pramono, & Tarazi, 2017) otkrivaju da su rezervisanja islamskih banaka za pokrivanje gubitaka po kreditima, prociklične, jer veći ekonomski rast dovodi do pada izveštavanih procena ovih rezervisanja; takođe, primećuju da upotreba, rezervisanja za gubitke po kreditima, za upravljanje kapitalom može prevazići cikličnost rezervisanja za gubitke po kreditima.

(Curcio, De Simone, & Gallo, 2017) ispituju upotrebu rezervisanja za kredite, tokom finansijske krize, kada su banke u evrozoni iskusile lošiji kvalitet kredita i značajno smanjenje profitabilnosti, ali su, takođe, bile podložne novom obliku strože supervizije, odnosno stres testiranju¹⁶ za 2010. i 2011. godinu. Banke, koje su bile podvrgnute testovima otpornosti na stres EBA, imale su veće podsticaje za ujednačavanje prihoda samo za EBA 2011. godinu, kada je objavljen veći i detaljniji skup informacija. Na sklonost evropskih banaka da manipulišu procenama rezervisanja za pokriće gubitaka po kreditima, utiču (Ozili & Outa, 2017): (i) prociklični makroekonomski uslovi (ii) stroga pravila računovodstvenog obelodanjivanja i (iii) bankarska regulativa i nadzor u regionu.

(Mirzaei, Moore, & Liu, 2013) su utvrdili da povećanje realizacije domaćih kredita dovodi do manje profitabilnosti i do povećanja nestabilnosti u ekonomijama u razvoju. Rezultat naglašava

¹⁶ Bazelski Komitet za globalni finansijski sistem je, 2000. godine, definisao stres testiranje kao opšti pojam, koji opisuje različite tehnike, koje koriste finansijske institucije, da bi ocenile stepen sopstvene stabilnosti na neočekivane i ekstremne događaje. Stres testovi obezbeđuju podatke o izvorima rizika u portfoliju što je relevantno za donosioce odluka na svim nivoima upravljanja u finansijskim institucijama (Mirković, 2014, pp. 88-90).

činjenicu da nezrele banke teže investiranju u rizične investicione projekte ili davanju sredstava nekvalitetnim zajmoprimcima sa nedostatkom adekvatnih sistema skrininga i praćenja. Štaviše, vladina intervencija u dodeljivanju kredita u nekim zemljama u razvoju može primorati banke da preduzimaju neproduktivne projekte.

3.2. Aspekt zaštite od rizika nesolventnosti

Literatura o riziku od neizmirivanja obaveza u bankama započela je ranim doprinosima (Merton, 1977; 1978), čiji je cilj bio da utvrdi troškove osiguranja depozita i garancija zajma. Iako su važne prekretnice, (Hugonnier & Morellec, 2017) smatraju da, ovi radovi imaju određena ograničenja. Prvo, pretpostavljaju da banke propadaju kad god njihov odnos aktive i depozita padne ispod neke egzogene barijere koja ne zavisi ni od karakteristika banke ni od frikcija s kojima se suočava. Drugo, struktura kapitala banaka postavljena je egzogeno i ne odražava frikcije s kojima se mogu suočiti, poput poreza, zaostalih troškova ili troškova izdavanja hartija od vrednosti. Treće, dinamikom aktive banaka upravlja egzogeni proces, što podrazumeva da ne postoji veza između aktive banaka i kapitalnih struktura. Četvrto, prikupljanje kapitala van kompanije je beskorisno, tako da su likvidne rezerve nebitne.

Potaknut globalnom finansijskom krizom, Bazelski komitet za bankarski nadzor, objavio je revidirani Bazelski sporazum za vraćanje poverenja na tržište i rešavanje regulatornih nedostataka izloženosti krizi. Iako, pravila Bazela III, samo predviđaju minimalne zahteve, koji se primenjuju na međunarodno aktivne banke, EU je sprovela sporazum u zakonodavstvo, takozvanim Jedinstvenim pravilnikom o bankarstvu (Direktiva o kapitalnim zahtevima 2013/36 / EU i Uredba o kapitalnim zahtevima (EU) br. 575 / 2013). Takozvani CRD IV paket primenjuje se na institucije od 1. januara 2014. godine, iako se predviđeni period uvođenja u sprovođenje proteže na 2019. godinu. CRD IV, sam po sebi, kao i deo holističke strukturne reforme finansijskog tržišta EU i tržišta kapitala, promovisan je u korist olakšavanja konsolidacije bankarskog sektora, povećanja transparentnosti i jačanja prekograničnih aktivnosti uz istovremeno jačanje otpornosti i stabilnosti bankarskog sektora u EU (Boccuzzi, 2016).

Primenjena literatura o sistemskom riziku je poslednjih godina u porastu (Benoit, Colliard, Hurlin, & Pérignon, 2017). Studije u ovoj oblasti bavile su se, između ostalog, fundamentalno drugačijom prirodom sistemskog rizika, zajedničkim rizikom neuspeha koji se nalazi unutar

matrice korelacionih prinosa na imovinu i rizikom nesolventnosti specifičnim za banke. Kao važna regulatorna implikacija, (Acharya, 2009) je pokazao da zahtevi za kapitalom na nivou banaka ne rezultiraju nužno odgovarajućim pojedinačnim povećanjem sistemske stabilnosti, već, u stvari, mogu čak i naglasiti problem. Zapravo, pomak u regulatornom razmišljanju nakon krize, što dokazuje reforma Bazela III, sada stavlja veći naglasak na razdvajanje mikro i makro-dimenzija prudencijalne regulative i na primjenjivost različitih regulatornih instrumenata, uzimajući u obzir odnosni domen polise.

Uprkos novonastaloj literaturi o makrobonitetnoj politici, rizik insolventnosti, specifičan za banke, i dalje je od velikog interesa i značaja među istraživačima i kreatorima politika. To je zato što finansijski stres, očigledno, proizlazi iz kontaminirano prenošenih negativnih eksternalija generisanih bankarskim propustima.

Rizik solventnosti se definiše kao rizik, koji nastaje kada banka ne može da ispuni dospele obaveze jer ima negativnu neto vrednost; odnosno vrednost njene imovine je manja od iznosa njenih obaveza (Almarzoqi, Naceur, & Scopelliti, 2015, p. 11). To se može dogoditi kada banka pretrpi neke gubitke svoje imovine zbog otpisa hartija od vrednosti, zajmova ili drugih bankarskih aktivnosti, pri čemu osnovica kapitala institucije nije dovoljna da pokrije te gubitke. U tom slučaju, banka nije u stanju da ispuni svoje obaveze i gubi vrednost franšize. Kako bi izbegle takav rizik, banke moraju da održavaju odgovarajući bafer kapitala, tako da, u slučaju gubitaka, banka može, u skladu s tim, da smanji kapital i ostane solventna (Isto). Rizik nesolventnosti je, dakle, rizik da će obaveze premašiti zbir upotrebljivih sredstava i akcijskog kapitala. Odnosi se na rizik od nedovoljnog kapitala za pokrivanje gubitaka generisanih svim vrstama rizika, i samim tim je, u stvari, rizik neizvršenja obaveza banke. Sa regulatornog stanovišta, pitanje adekvatnog kapitala je od presudne važnosti za stabilnost bankarskog sistema. Da bi se apostrofirao rizik solventnosti, neophodno je definisati nivo kapitala koji odgovara određenom nivou ukupnog rizika. Ključni principi, koji se uključuju, mogu se sažeti na sledeći način (Chapter 3: Risks in banking, n.d.):

- Rizici generišu potencijalne gubitke.
- Krajnja zaštita za takve gubitke je kapital.
- Kapital treba prilagoditi nivou potrebnom da bi se osigurala sposobnost apsorpcije potencijalnih gubitaka stvorenih svim rizicima.

U poslednjem slučaju, svi rizici treba da budu kvantifikovani u smislu potencijalnih gubitaka, dok mera agregatnih potencijalnih gubitaka treba da se izvede iz potencijalnih gubitaka svih komponentnih rizika.

Uhde i Heimeshoff (2009) sugerišu da efekat promene stope inflacije zavisi od toga koliko je ekonomsko okruženje snažno i da li banke predviđaju promene. (Ben Bouheni, 2014) pokazuje da porast stope inflacije izaziva posledično povećanje i rizika nesolventnosti i kreditnog rizika. (Ben Jabra, Mighri, & Mansouri, 2017) izveštavaju o sličnim nalazima o riziku nesolventnosti, ali pronalaze negativnu vezu između stope inflacije i kreditnog rizika. Studija, autora (Huhtilainen, 2020), uključuje tromesečnu stopu Euribora za kontrolu zajedničke dinamike inflacije i kamatnih stopa, pri čemu dolazi do zaključka da ni stopa inflacije, tromesečna kamatna stopa Euribor, niti koeficijent zaduženosti domaćinstva ne otkrivaju bilo kakav značajan efekat na rizik nesolventnosti banaka. (Uhde & Heimeshoff, 2009) sugerišu da, s obzirom da kamatne stope teže da rastu, u prisustvu ili u očekivanju inflacije, to može dovesti do odgovarajućeg povećanja neto prihoda od kamata i profitabilnosti.

Pozitivan opšti makroekonomski razvoj, meren rastom bruto domaćeg proizvoda, poboljšava sposobnost ekonomskih agenata da upravljaju i vrata dug. Međutim, kako su zatezne stope ciklične prirode (Marcucci & Quagliariello, 2008), kreditna ekspanzija tokom ekonomskog buma uzrokuje slučajni rast i dužnika nižeg kvaliteta. Shodno tome, kada ekonomija klizi u recesiju, udeo problematičnih kredita počinje da raste. Sa povećanjem zateznih stopa, dolazi do odgovarajućeg povećanja rizika bankrota od banaka. Pozitivan uticaj ekonomskog rasta i na kreditni rizik i na rizik od nesolventnosti dokumentovan je u nekoliko studija (Ben Bouheni, 2014; Klomp & de Haan, 2014; Ben Jabra, Mighri, & Mansouri, 2017). Kontradiktorne rezultate dobili su (Uhde & Heimeshoff, 2009), gde su neke specifikacije modela zaključile pozitivnu, mada ne i statistički značajnu vezu između realnog rasta BDP-a i rizika od nesolventnosti. Rezultati studije, koju je sproveo (Huhtilainen, 2020), sugerišu negativnu vezu između stope rasta BDP-a i rizika bankrota banaka, mada efekat nije neposredan. Na sličan način, savremena i nekada zaostala stopa nezaposlenosti pokazuju suprotne, ali statistički značajne koeficijente.

(Männasoo & Mayes, 2009) su proučavali pojavu bankarskih stresova u 19 istočnoevropskih tranzicionih zemalja. Autori su zemlje podelili na razvijene i manje razvijene i primenili dve metode procene: savremenu (prva razlika promenljivih) i metodu ranog upozoravanja (druga

razlika promenljivih). Rezultati su bili pomešani. Autori su, najpre, zaključili negativan odnos između odnosa zajmova/aktive i bankarske nevolje. Međutim, to je bio samo slučaj kada su uzete u obzir ili sve zemlje ili samo manje razvijene zemlje. Za napredne zemlje u tranziciji, pokazano je da je povećanje koeficijenta zajmova/aktive rezultiralo posledičnim povećanjem verovatnoće predstojećeg stresa (model ranog upozoravanja). Drugo, ovi rezultati nisu bili statistički značajni; jedini statistički značajan koeficijent (negativan) zabeležen je kada je savremena metoda (blizu stresa) procenjena na celom uzorku.

(Trujillo- Ponce, 2013) primećuje da veći udeo zajmova ili, obratno, niži relativni udeo likvidnih sredstava, povećava rizik likvidnosti ukoliko banka ima problema bilo u dekonstrukciji pasive ili u finansiranju aktive. Banka sa većim udelom kredita u ukupnoj aktivi, takođe, je izložena većem kreditnom riziku zbog odgovarajućeg povećanja problematičnih kredita. U tom smislu, (Stiroh & Rumble, 2006), kao i (Baselga-Pascual, Trujillo-Ponce, & Cardone-Riportella, 2015) pronalaze negativnu povezanost između odnosa kredita/aktive i kreditnog rizika i rizika nesolventnosti. Suprotno tome, (Mercieca, Schaeck, & Wolfe, 2007) beleže smanjenje rizika od nesolventnosti nakon povećanja koeficijenta kredita/aktive. (Köhler, 2012), s druge strane, nije zaključio bilo koju vrstu značajne povezanosti između većeg koeficijenta zajmova klijenata u ukupnoj aktivi i rizika od nesolventnosti.

3.3. Aspekt kvaliteta imovine

Poslovanje u savremenim uslovima, karakteriše značajna količina nesigurnosti u pogledu potražnje, ponude i tržišne cene, iz razloga što postoje operativni troškovi za sve poslovne aktivnosti, dok su poslovne informacije skupe i nejednako raspoređene. Slično tome, svaka firma ima svoja ograničenja proizvodnih kapaciteta i tehnologije, u smislu osnovne kompetencije, koja određuje prirodu ulaganja i finansijski rizik. Navedeni problemi nameću zahtev za obezbeđivanjem dovoljne imovine za podršku različitim aspektima poslovanja.

Bankarsko poslovanje nije imuno na ova tržišna kretanja, jer su njihove zalihe u trgovini novac, kojim trguju, u vidu depozita različitih ekonomskih agenata, kao i budućih pozajmica različitim grupama ekonomskih agenata u obliku kredita i avansa. Međutim, ovaj proces stvaranja bankarskog novca zahteva adekvatnu imovinu za opstanak, održavanje i razvoj, jer on oblikuje bogatstvo firme i u kratkom i u dugom roku poslovnog procesa.

Kvalitet aktive je aspekt upravljanja bankama, koji podrazumeva procenu imovine preduzeća, kako bi se olakšalo merenje nivoa i veličine kreditnog rizika, povezanog sa njenim poslovanjem. Odnosi se na levu stranu bilansa stanja banke i fokusiran je na kvalitet kredita, koji banci donosi zaradu. Kvalitet aktive i kvalitet kredita su dva pojma sa, u osnovi, istim značenjem, pri čemu bankarski sektor njegovo upravljanje smatra izuzetno važnim (Adeolu, 2014).

Kvalitet bankarske imovine je popularno pitanje u bankarskoj literaturi, jer se većina autora, koji su se bavili pitanjima stečaja, složila da, pre nego što banka proglasi bankrot, mora postojati značajan iznos nenaplativih zajmova, jer je kvalitet aktive banaka pokazatelj likvidnosti banaka (Demirgüç-Kunt, 1989; Whalen, 1991). Slično tome, rezultati istraživanja o efikasnosti proizvodnje finansijskih institucija ukazali su da prosečne finansijske institucije imaju srazmerno veće troškove i niži profit od najefikasnijih finansijskih institucija sa vidljivim znacima neefikasne proizvodnje, uključujući akvizicije, probleme posredovanja, upravljanje preduzećima i strane faktore holdinga (Berger, Hanweck, & Humphrey, 1993).

(Vighneswara, 2017) je ispitivao odrednice kvaliteta i profitabilnosti bankarske imovine u Indiji, u periodu od 1997.- 2009. godine. Nalazi studije upućuju na zaključke suprotne ustaljenoj percepciji. Utvrđeno je da prioritetni kreditni sektor nema značajan uticaj na nekvalitetnu imovinu suprotno opštoj percepciji, a sličan je slučaj i sa ruralnim ograncima, koji impliciraju da je averzija prema ruralnom kreditu lažno utemeljena percepcija. Loši dugovi zavise više od performansi industrije nego od ostalih sektora privrede. Osim toga, adekvatnost kapitala i investiciona aktivnost značajno utiču na profitabilnost komercijalnih banaka, dok veličina imovine nema značajan uticaj na profitabilnost.

Studija, koju je sproveo (Adeolu, 2014), je ispitivala uticaj kvaliteta bankarske aktive i njenih performansi u Nigeriji. Iz nalaza se zaključuje da postoji veza između kvaliteta bankarske imovine i njenih performansi, dok ne postoji veza između bankarskih kredita i njene profitabilnosti. Rezultati studije su ukazali da nezavisne promenljive (indikator aktivne) imaju pojedinačni i kombinovani uticaj na povrat imovine banaka u Nigeriji. Pomenuta studija pokazuje da postoji značajna veza između performansi banke (u smislu profitabilnosti) i kvaliteta aktive (u smislu performansi kredita). Krediti i avansi, rezervisanja za kreditne gubitke i nekvalitetni krediti su osnovne promenljive u određivanju kvaliteta aktive banke. Studija,

autora (Lucky & Andrew, 2015), takođe, ukazuje na značajnu povezanost između kvaliteta aktive i profitabilnosti komercijalnih banaka u Nigeriji.

Studija, autora (Asare, Laryea, Onumah, & Asamoah, 2020), ispituje prirodu odnosa između kvaliteta imovine i intelektualnog kapitala banaka na bankarskom tržištu u razvoju u Gani, koristeći revidirane godišnje finansijske podatke za period od 2006. do 2015. godine. Studija ne utvrđuje značajnu vezu između intelektualnog kapitala i kvaliteta imovine banaka; iako je odnos među njima pozitivan. Međutim, dve komponente intelektualnog kapitala, tj. efikasnost ljudskog kapitala i strukturna efikasnost kapitala imaju negativne i značajne veze sa kvalitetom imovine banaka. Ovi rezultati impliciraju da je kvalitet imovine banaka u velikoj meri vođen strukturnim kapitalom i efikasnošću ljudskog kapitala, a ne nužno efikasnošću ukupnog kapitala. Veštine, kompetentnost, izloženost, iskustvo, inovacije, inicijative i svi drugi atributi ljudskog kapitala banaka u velikoj meri doprinose stvaranju vrednosti banaka i utiču na kvalitet kreditne aktive banaka. Takođe, strukturni kapital banaka, poput upravljačkih procesa, kreditnih i drugih politika, internih kontrola, infrastrukture informacione tehnologije itd, doprinosi kvalitetu kreditne aktive banaka.

4. Faktori stabilnosti

Literatura sugerira nekoliko faktora koji uticu na bankarsku stabilnost, svrstavajući ih u makroekonomske, finansijske, strukturne i institucionalne promenljive. Studije, koje se ticu ekonomije, takođe, navode da odgovarajuća koordinacija i disciplina monetarne i fiskalne politike doprinose stabilnosti bankarskog sistema (Aikman, Giese, Kapadia, & McLeay, 2019). Konzistentna strukturna politika i težnja za platnim bilansom, takođe, pomažu u obezbeđivanju bankarske stabilnosti (Mester, 2017).

Faktori koji determinišu profitabilnost, kao i stabilnost banaka se mogu podeliti u dve kategorije (Rehman, Khan, Khan, & Rahman, 2018):

- 1) Unutrašnji faktori: Faktori na koje uticu odluke menadžmenta banke. Odluke menadžmenta u vezi sa ovim unutrašnjim faktorima uticu na poslovne rezultate banke. Dobre odluke o upravljanju dovešće do povećane profitabilnosti i veće vrednosti firme i obrnuto. Gotovo svi unutrašnji faktori koji uticu na profitabilnost mogu se izvesti iz finansijskih izveštaja, pri čemu su bilans uspeha i bilans stanja su dva glavna finansijska izveštaja odakle se mogu dobiti informacije o ovim faktorima. Prema (Athanasoglou, Brissimis, & Delis, 2008) unutrašnji faktori su u dometu banke, koja manipuliše njima i razlikuju se od banke do banke. Interni faktori uključuju veličinu banke, veličinu odbora, kapital, operativne troškove, sposobnost upravljanja rizikom, veličinu depozitnih obaveza i vlasništvo. Jedan od važnih unutrašnjih faktora, koji se može izvesti iz bilansa uspeha, a koji utiče na finansijsku stabilnost banke, je iznos troškova nastalih tokom poslovanja banke u određenom vremenskom periodu, odnosno troškovna efikasnost.
- 2) Spoljni faktori: Faktori kojima rukovodstvo ne može da upravlja, a koji uticu na proces donošenja odluka banke. Međutim, menadžeri mogu da analiziraju spoljno okruženje na predviđene promene i pozicioniraju se u skladu s tim kako bi imali koristi od ovih promena. Spoljni faktori su podeljeni u dve široke kategorije, odnosno na makroekonomske faktore i faktore finansijske strukture. Stabilnost makroekonomske politike, bruto domaći proizvod, inflacija, kamatna stopa i devizni kurs su makroekonomske promenljive, koje uticu na profitabilnost i finansijsku stabilnost komercijalnih banaka. Na primer, trend BDP-a utiče na tražnju za aktivom banaka. Tokom opadajućeg rasta BDP-a, potražnja za kreditima opada, što zauzvrat negativno utiče na profitabilnost banaka. U periodima ekonomskog rasta potražnja za bankarskim

kreditima raste, dok se u vreme recesije smanjuje. Kreditni rizik može se smanjiti tokom perioda većeg rasta, jer se profitabilnost povećava tokom perioda ekonomskog rasta, što jača sposobnost servisiranja duga preduzeća koja se zadužuju. Suprotno tome, nepovoljne stope rasta negativno utiču na performanse banke kao rezultat povećanja nekvalitetnih kredita.

Smatra se da su visoki kapitalni zahtevi prepreka za nove konkurente u bankarskom sektoru, smanjuje konkurenciju i sprečava institucije, koje već funkcionišu, da sprovedu veoma rizične akcije (Agoraki, Delis, & Pasiouras, 2011). S druge strane, utvrđeno je da uticaj povećanih kapitalnih zahteva smanjuje vrednost franšize i povećava broj rizičnih transakcija (Hellmann, Murdock, & Stiglitz, 2000).

Uticaj konkurencije na stabilnost se analizira već duži niz godina. S jedne strane, banke sa jačom tržišnom snagom karakteriše niži opšti rizik povezan sa „nestabilnošću konkurencije“ (Berger & Bouwman, 2009). Međutim, (Beck, De Jonghe, & Schepens, 2013) otkrili su da je povećanje konkurencije rezultiralo nestabilnošću banaka u restriktivnijem okruženju. Povećanje tržišne koncentracije povećava finansijsku krhkost. Tržišta sa ograničenim brojem banaka imaju visoku tržišnu snagu, što je podsticaj za povećanje kamata na kredit. To može dovesti do poremećaja usled povećanog kreditnog rizika (Fu, Lin, & Molyneux, 2014).

Uticaj bankarskih propisa na bankarsku stabilnost proučavali su različiti istraživači (Barth, Lin, Lin, & Song, 2009; Klomp & de Haan, 2014). Uprkos tome, nema jedinstvenog zaključka o ovoj temi. Ovim pitanjem, u tranzicionim ekonomija, sa malim brojem izuzetaka, autori su se još manje bavili (Agoraki, Delis, & Pasiouras, 2011).

Za bankarski sistem, u periodu transformacije, tekuće reforme, uključujući pokretanje novog pravnog poretka, su od velikog značaja, posebno za njegove finansijske rezultate. Efektivni pravni sistemi i korporativno upravljanje olakšavaju razvoj finansijskog tržišta kroz bolje mehanizme ugovaranja i sprovođenje zakona (La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997). Efikasnije pravno upravljanje podstiče menadžere da preduzimaju rizičnije, ali i profitabilnije investicije (Fang, Hasan, & Marton, 2014). S druge strane, bolje upravljanje pravima poverilaca nastoji da obeshrabri ovo ponašanje i dovede do manje diverzifikacije izvora finansiranja (Acharya, Pedersen, Philippon, & Richardson, 2017). Fokusirajući se na bankarske institucije, (Laeven & Levine, 2009) su pokazali da banke sa jačim akcionarima

preuzimaju veći rizik, dok domaći propisi utiču na ovaj bankarski rizik, što može uticati na vlasničku strukturu banke. (Houston, Lin, Lin, & Ma, 2010) su proširili analizu na prava poverilaca i razmenu informacija. Nalazi studije, ovih autora, su pokazali da je pojačano obezbeđenje poverilaca povezano sa većim bankarskim rizikom, pri čemu bolja razmena informacija smanjuje ovaj rizik.

(Bokros, 2002) navodi nekoliko pokretača bankarstva, koji uključuju: finansijsko posredovanje u odnosu na BDP, loš kvalitet aktive i nisku kapitalizaciju institucija, ograničen spektar usluga (posebno u nebankarskom sektoru), nezrele strukture spoljne i unutrašnje uprave, kao i pravni i regulatorni okvir sa lošim sprovođenjem i izvršenjem. Tokom perioda transformacije, bankarski sektor se suočava sa dve grupe loših zajmova (Kubiszewska, 2019). Prva grupa je, na neki način, nasleđena od centralno planirane ekonomije. Drugu grupu čine potpuno novi zajmovi, koje daju novoosnovane banke, a koji su stvoreni zahvaljujući liberalnom nadzoru i relativno labavim propisima o kapitalu. Sve veći udeo ovih zajmova dokazuje nedostatak znanja o proceni rizika, nedostatak praćenja projekata i nedostatak ili nedovoljno razvijeno korporativno upravljanje. Iz tog razloga, u mnogim zemljama u tranziciji dolazi do povećanja kredita, što rezultira kreditnom krizom, pretnjom makroekonomskoj ravnoteži, pa čak i padom realnog BDP-a i visokim stepenom averzije prema riziku.

Kolaps ekonomije uskraćuje bankarskom sistemu većinu resursa, jer kada realni sektor ekonomije zabeleži recesiju, ne mogu se izbeći veliki gubici u bankarskom sistemu. U većini slučajeva, ovi šokovi, u završnici, dovode do pooštavanja monetarne politike i bonitetnih pravila. Takve krize favorizuju restrukturiranje sistemskih učesnika na tržištu, ali s druge strane stvaraju veliko opterećenje tokom procesa stabilizacije i doprinose povećanju averzije prema riziku. Konsolidacija i dokapitalizacija uvek su koštali budžet, pa se tome pristupilo zajedno sa reformom poreskog sistema. Uštede su u to vreme male, kapitalni resursi nedovoljni i rasejani, a njihov odnos prema ukupnoj aktivni minimalan. Postepena privatizacija i proces otvaranja prema stranim bankama olakšavaju poboljšanje bankarskog sistema i poboljšavaju upravljanje tržištem kako u bankama tako i u preduzećima kojima banke odobravaju kredite (Kubiszewska, 2019).

Efikasniji nadzorni organ može poboljšati upravljanje bankama, njenu efikasnost i istovremeno stabilnost tržišta (Beck, Demirgüç-Kunt, & Levine, 2006). Efikasniji nadzor i pravni okviri pozitivno utiču na profitabilnost banaka kroz različite kanale, kao što su smanjenje rizika od

turbulencija na tržištu, smanjenje rizika od finansijskih problema i ograničavanje agencijskih problemi a tržišne snage (Chortareas, Magkonis, Moschos, & Panagiotidis, 2015). S druge strane, takve institucije mogu učiniti da banke selektivno podržavaju interese javnih institucija (Beck, Demirgüç-Kunt, & Levine, 2006).

4.1. Bankarsko-specifični faktori

Bankarsko-specifični faktori se odnose na interne faktore banke i njenu osetljivost na finansijsku stabilnost banke, gde se interne promene odražavaju na poslovanje banke, a zatim se ovaj uticaj širi na finansijski sistem bankarstva u celini na nivou zemlje i određuje obim finansijske stabilnosti banaka, a meri se pomoću: Raspoloživost dohotka (Income Diversity - ID) = $1 - \left| \frac{\text{Neto prihod od kamata} - \text{Ostali poslovni prihodi}}{\text{Ukupni poslovni prihod}} \right|$ i Veličina banke (SB) = Logaritam ukupne aktive banke (Alshubiri, 2017, p. 194).

U svom radu, (Ozili, 2018), navodi neto kamatnu maržu, bezkamatne prihode, koeficijent adekvatnosti kapitala i efikasnost troškova kao bankarsko-specifične faktore stabilnosti.

4.1.1. Neto kamatna marža

Osnovna aktivnost banaka je prikupljanje sredstava iz zajednice, a zatim vraćanje u zajednicu. Takve aktivnosti rezultiraju troškovima i operativnim prihodima/kamatama (Yolanda, 2017). Prema (Brock & Suarez, 2000), neto kamatna marža je razlika između prihoda od kamata banaka i troškova kao procenta imovine koja zarađuje od kamata. (Maudos & De Guevara, 2004) definišu neto kamatnu maržu kao razliku između finansijskog prihoda i finansijskih troškova u odnosu na ukupnu imovinu. Ovi pokazatelji se koriste za merenje sposobnosti menadžmenta banaka da upravljaju svojim produktivnim sredstvima za ostvarivanje neto prihoda od kamata. Što je ovaj koeficijent veći, veći je i neto prihod od kamata na imovini kojom upravlja banka (Vinus & Kusairi, 2017, p. 9).

Veza između strategije upravljanja i neto kamatne marže jasno je istaknuta u nekim od najranijih studija neto kamatne marže (Saksonova, 2014). (Ho & Saunders, 1981) su pokazali da je, postojanje kamatne marže, rezultat nesigurnosti transakcija sa kojima se suočava banka.

Osim toga, neto kamatna marža je determinisana sledećim faktorima: stepenom averzije menadžerskog rizika; obimom transakcija koje je banka preduzela; tržišnom strukturom u kojoj banka posluje; i varijansom kamatnih stopa. Ovaj model je naknadno proširen kako bi se uzeli u obzir bankarski troškovi, kao i poboljšanjem mera konkurencije, na primer (Maudos & De Guevara, 2004), koji su se fokusirali na EU i (Zhou & Wong, 2008), koji su se fokusirali na Kinu. (Saunders & Schumacher, 2000) su proširili analizu na više zemalja, pri čemu su predložili važan trgovinski kompromis između osiguranja solventnosti banaka - visokog odnosa kapitala i imovine - i smanjenja troškova finansijskih usluga za potrošače - niske neto kamatne marže.

(Claeys & Vennet, 2008) su proučavali u kojoj meri se relativno visoke bankarske marže u zemljama CIE mogu pripisati niskoj efikasnosti ili nekonkurentnim tržišnim uslovima, kontroli makroekonomskog okruženja i uticaju stranih i državnih banaka. Suprotno tome, fokusirajući se na Češku, (Horváth, 2009) je utvrdio da su veće banke imale tendenciju da naplaćuju niže marže, dok je veća adekvatnost kapitala bila povezana sa nižim maržama koje su doprinosile stabilnosti banaka. (Maudos & Solís, 2009) su proučavali neto kamatne marže u Meksiku i pokazali da se visoke marže mogu objasniti uglavnom veličinom prosečnih operativnih troškova i tržišnom snagom. (Chang, Kim, & Yin, 2013) uzimaju širu perspektivu i ispituju dinamiku neto kamatne marže u 141 zemlji, tokom perioda 1987.-2008. godine, otkrivajući da postoji obrnuta veza između neto kamatne marže i globalizacionih promena u svakoj od zemalja, što implicira da globalizacija poboljšava efikasnost bankarskog sistema. (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999) pokazuju da razlike u kamatnim maržama i profitabilnosti banaka odražavaju različite odrednice: karakteristike banaka, makroekonomske uslove, eksplicitne i implicitne poreze banaka, regulaciju osiguranja depozita, opštu finansijsku strukturu i nekoliko osnovnih zakonskih i institucionalnih pokazatelja.

U svom radu, (Saksonova, 2014), je proučavala dinamiku neto kamatne marže, kao i druge pokazatelje bankarskog sektora u baltičkim zemljama, Evropi i Sjedinjenim Državama. Nalazi sugerišu da neto kamatna marža može biti važan dodatak ukupnom pokazatelju profitabilnosti kao što je prinos na imovinu. Ispitivanje dinamike neto kamatne marže i povrata na imovinu pokazuje da je neto kamatna marža imala tendenciju opadanja pre poteškoća u bankarskom sektoru, dok je prinos na imovinu u to vreme ostao stabilniji. To sugeriše da neto kamatna marža može poslužiti kao važan pokazatelj rastućih tenzija ili ranjivosti u bankarskom sektoru.

Neto kamatna marža meri profitabilnost bankarskog sektora (Athanasoglou, Brissimis, & Delis, 2008; Ozili, 2018). Profitabilne banke imaju veću neto kamatnu maržu i stabilnije su od manje profitabilnih banaka (Dwumfour, 2017). Suprotno tome, prema rezultatima istraživanja, koje je sproveo (Ozili, 2018), koeficijent neto kamatne marže je beznačajan, i sugeriše da neto kamatna marža banaka nema značajan efekat na stabilnost banaka u Africi.

4.1.2. Bezamatni (neinteresni) prihodi

Zbog suočenosti sa smanjenom potražnjom za posredničkim uslugama, koje proizvodi, umreženo je mišljenje da je bankarska industrija u padu. Da bi podržali ovaj pristup, ekonomisti su se oslonili na podatke koji prikazuju banke sa smanjenim udelom posredničkih štednih instrumenata, zajmova i ukupne štednje u sektoru klijenata (Smith, Staikouras, & Wood, 2003). Međutim, istraživanja sugerišu da bankarska industrija zapravo ne propada ni u jednom značajnom ekonomskom smislu; nego se priroda posredničke aktivnosti menja (Kaufman & Mote, 1994). Iako su osnovne funkcije banaka i drugih kompanija za finansijske usluge vremenom ostale relativno konstantne, specifični proizvodi i usluge kroz koje se te funkcije pružaju su se promenile. Ekonomske snage dovele su do finansijskih inovacija koje su povećale konkurenciju na finansijskim tržištima. Veća konkurencija je zauzvrat umanjila troškovnu prednost koju su banke imale u sticanju sredstava i potkopala je njihov položaj na kreditnim tržištima. Kao rezultat toga, tradicionalno bankarstvo je izgubilo profitabilnost, a banke su počele da se diverzifikuju u nove aktivnosti koje mogu doneti veći prinos.

Empirijske studije su ukazale na značajne koristi od diverzifikacije u nebankarske aktivnosti, npr. (Brewer III, 1989). (Gallo, Apilado, & Kolari, 1996) su ustanovili da je visok udeo imovine zajedničkog fonda kojim se upravlja u odnosu na ukupnu imovinu bankarskih holding kompanija tokom perioda 1987.-1994. godine, bio povezan sa znatno povećanom profitabilnošću bankarskih holding kompanija, a, takođe, i smanjenim rizikom. (Canals, 1994) je zaključio da su povećani prihodi ostvareni od novih poslovnih jedinica značajno doprineli poboljšanju performansi banaka poslednjih godina. Postoje, takođe, studije koje otkrivaju da prihod od naknada stabilizuje profitabilnost. (Saunders & Walter, 1994) sugerišu da širenje aktivnosti banaka smanjuje rizik, pri čemu osnovni dobici od smanjenja rizika proizlaze iz osiguranja, a ne iz aktivnosti sa hartijama od vrednosti. Pristalice ovog stava ističu da studije, koje su utvrdile da smanjenje rizika ima koristi od diverzifikacije imovine, uglavnom

izveštavaju o svojim nalazima u smislu potencijalnih, a ne stvarnih ostvarenja (Smith, Staikouras, & Wood, 2003).

Bezamatni prihod je miks heterogenih komponenti, čiji je relativni značaj različit. Određeni izvori prihoda od naknada su dostupni depozitarnim institucijama dugi niz godina, ali su, u skorije vreme, zauzeli dominantniji položaj u ukupnim strategijama finansijskog upravljanja bankama. Bezamatni prihodi uključuju troškove usluge depozita, naknade za kreditne kartice i naknade povezane sa elektronskim prenosom sredstava. Banke su dugo zarađivale nekamatne prihode nudeći „tradicionalne“ bankarske usluge kao što su čekovi, upravljanje poverenjem i gotovinom. Upravljanje investicijama i poverenje banaka mogu se podeliti na dva aspekta: upravljanje imovinom i računovodstvo/vođenje evidencije. Upravljanje imovinom uključuje upravljanje ličnim sredstvima, ličnim poverenjem i uzajamnim fondovima na malo, penzije sa definisanim davanjima i doprinosima i upravljanje novcem preduzeća. Poslovanje sa računima uključuje master trust, globalni nadzor, domaći nadzor i korporativno poverenje.

Iako su banke postigle značajan napredak u stvaranju tradicionalnih prihoda od naknada, da bi ostale konkurentne drugim finansijskim institucijama, moraju proširiti širinu proizvoda i poboljšati prodaju, odnose, servisiranje i know-how za investiranje. Nove vrste aktivnosti koje generišu prihod od naknada uključuju posredovanje u hartijama od vrednosti, preuzimanje garancija za preknjižene hartije od vrednosti, usluge posredovanja u prometu nekretnina, razvoj nekretnina, učešće u kapitalu nekretnina i posredovanje u osiguranju. Mnogi analitičari pretpostavljaju da je dramatičan porast nekamatnih prihoda, kao udela u ukupnim prihodima, proizašao iz investicionog bankarstva, trgovine i brokerskih aktivnosti (Smith, Staikouras, & Wood, 2003). Ovi novi proizvodi, pored stvaranja prihoda od naknada, čine banke konkurentnijim drugim bankama i nebankama, koje nude širok spektar usluga i proizvoda.

Banke, takođe, ostvaruju prihode od naknada od niza vanbilansnih stavki, uključujući preuzete zajmove, olakšice za izdavanje zapisa, akreditive, devizne usluge i derivatne aktivnosti (ugovori o fjučersu, terminski poslovi, kamatne svope i drugi derivatni ugovori). Mnoge institucije proširile su svoj spektar korporativnih usluga, tako da uključuju menadžersko savetovanje, obradu podataka i informacione sisteme ili druge tehnološke usluge. Pored toga, depozitne institucije generišu prihode od naknada od usluga ličnog finansijskog planiranja, pomažući pojedincima u odlukama o budžetiranju poreza, investicijama, planiranju imovine i drugim finansijskim pitanjima. S obzirom da ove usluge, podrazumevaju velike troškove, u smislu

zapošljavanja i obuke pojedinaca, naknade moraju biti srazmerne troškovima proizvodnje usluge.

Prihod od naknada ne generišu samo tradicionalne aktivnosti, zasnovane na naknadama i pružanju novih proizvoda; nekamatni prihod može predstavljati zaradu od činjenja istih stvari na nov način - zarađivanje honorara ugovaranjem zajma za klijenta, umesto, na primer, zarađivanjem rasta kamate pozajmljivanjem kupcu. Budući da podaci ne razlikuju nove zajmove od zajmova povučenih iz postojećih kreditnih linija, postoji mogućnost da je svako ubrzanje rasta kredita rezultat novih odobravanja zajmova.

U svom radu (Köhler, 2013) je analizirao uticaj učešća nekamatnih prihoda banaka na rizik u nemačkom bankarskom sektoru, za period između 2002. i 2010. godine. Autor je utvrdio da se uticaj nekamatnog prihoda na rizik značajno razlikuje u zavisnosti od ukupnog poslovnog modela banaka. Konkretnije, autor pokazuje da banke sa poslovnim modelom orijentisanim prema stanovništvu, kao što su štedionice, zadružne banke i druge banke orijentisane ka maloprodaji, postaju znatno stabilnije ako povećaju svoj udeo u nekamatnim prihodima. Investiciono orijentisane banke, nasuprot tome, postaju znatno rizičnije. Ove banke ne izveštavaju samo o znatno većem udelu nekamatnih prihoda, već se i razlikuju u pogledu svojih aktivnosti od banaka orijentisanih ka maloprodaji. Sve u svemu, ovo ukazuje na to da bi banke orijentisane ka maloprodaji trebalo da povećaju svoj udeo nekamatnog prihoda kako bi postale stabilnije. Nasuprot tome, investiciono orijentisane banke treba da smanje ovaj udeo. Prema nalazima navedene studije banke su znatno manje rizične ukoliko imaju uravnoteženiju strukturu dohotka i ako u velikoj meri ne zavise od kamata ili nekamatnih prihoda. Rezultati, takođe, ukazuju da uticaj nekamatnog prihoda na rizik značajno zavisi od aktivnosti koje se koriste za ostvarivanje nekamatnih prihoda, pri čemu su aktivnosti orijentisane ka maloprodaji znatno manje rizične od aktivnosti orijentisane ka investiranju, poput onih koje se odnose na aktivnosti tržišta kapitala.

Nekamatni prihod meri diverzifikaciju profita u bankarskom sektoru i odražava oslanjanje bankarskog sektora na naknadu i nekamatni izvor sredstava za razliku od oslanjanja na prihod od kamata (Smith, Staikouras, & Wood, 2003; Williams, 2016; Ozili, 2017a). Veći nekamatni prihod podrazumeva veću stabilnost bankarskog sektora jer banke ne moraju da se oslanjaju samo na prihod od kamata koji se smatra nestabilnim zbog konkurencije među bankama za novac deponenata (Smith, Staikouras, & Wood, 2003; Williams, 2016; Ozili, 2017a). Prema

nalazima studije autora (Ozili, 2018) bankarski sektor, koji se više oslanja na nekamatni izvor sredstava je stabilniji, odnosno utvrđen je pozitivan odnos između nekamatnog prihoda i stabilnosti bankarskog sektora.

4.1.3. Koeficijent adekvatnosti kapitala

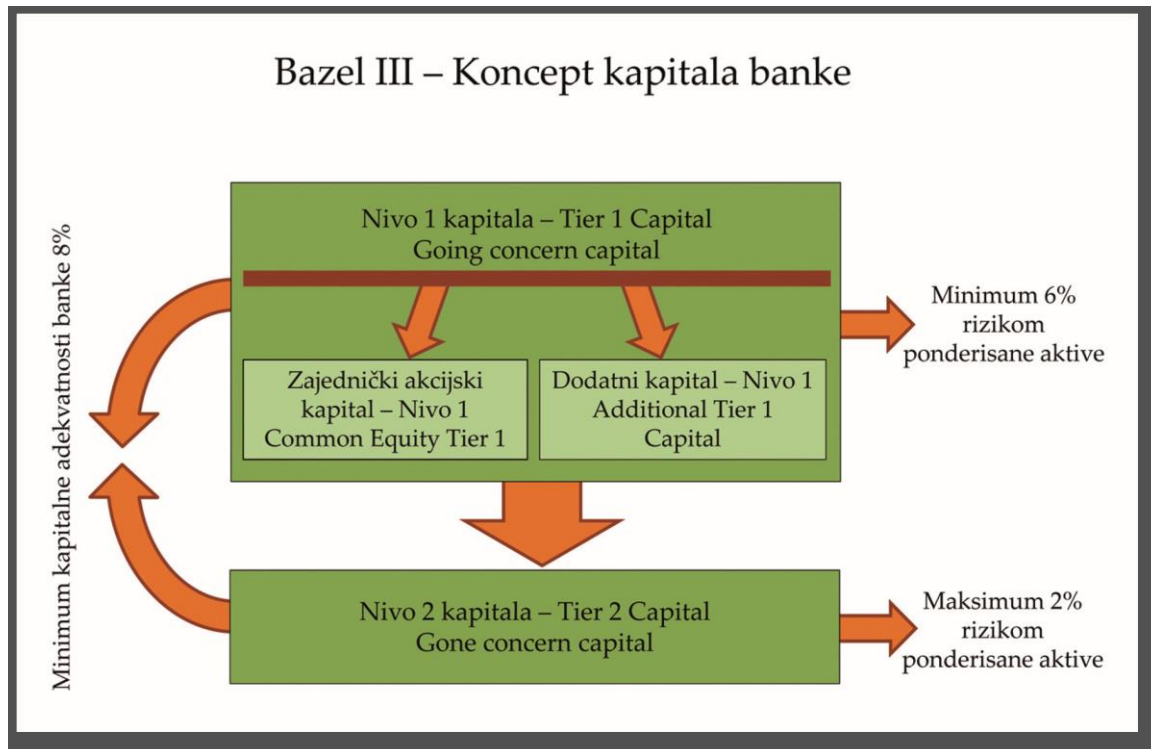
Finansijski sektori širom sveta bili su značajno pogođeni tokom sukcesivnih finansijskih kriza 1990.-ih, u Aziji i Latinskoj Americi, kao i tokom globalne finansijske krize 2008. godine. Kao rezultat toga, zemlje su, od tada, svoju pažnju usredsredile na unapređenje propisa, koji će poboljšati njihove ekonomije uopšte i zaštititi bankarski sektor od ponavljanja takvih situacija. U savremenim uslovima je regulatorni okvir politike za bankarski sektor postao stroži (Paun, Topan, & Musetescu, 2014). Na primer, Bazelski komitet za bankarski nadzor izdao je nove globalne propise, Bazel III (Ivashina & Scharfstein, 2010).

Bazel III je uspostavio širok spektar reformskih mera, dopunjavajući slabosti Bazela II. Iz prethodnih studija primećeno je da su elastični kapitalni zahtevi značajno uticali na rizike na nivou banaka (Ayadi & Boujèlbène, 2014). Koeficijent adekvatnosti kapitala kvantifikuje raspoloživi kapital banke kao procenat rizične kreditne izloženosti banke (Furlong & Keeley, 1989). (Kashyap, Rajan, & Stein, 2002) su, takođe, primetili da adekvatnost kapitala verifikuje najniži iznos kapitalnog zahteva iz ekonomskog limita kapitala. Adekvatan kapital osigurava da banke imaju dovoljno jastuka da preuzmu praktične gubitke pre nego što izgube sredstva štediša u nesolventnosti. Pored toga, garantuje efikasnost i stabilnost finansijskog sistema umanjujući povezani rizik bankrota banaka (Blum, 1999).

Tokom perioda finansijske krize, različitost u definisanju kapitala, kao i nedovoljno obelodanjivanje podataka, imalo je kao posledicu nedovoljan nivo kvaliteta kapitala. Iz tog razloga, Bazelski komitet, je ponudio novi okvir, odnosno Bazel III, po kome ukupni regularni kapital (Slika 13), treba da čini zbir (Matić, 2011):

- Nivoa 1 kapitala - Tier 1 Capital (going concern capital) – čiji bi ukupan nivo, u svakom momentu, morao biti najmanje 6%, rizikom ponderisane aktive banke. Ovaj nivo čine: zajednički akcionarski kapital - Nivo 1 (Common Equity Tier 1), koji, u svakom momentu, mora biti najmanje 4.5% rizikom ponderisane aktive, i dodatni kapital - Nivo 1 (Additional Tier 1 Capital).

- Nivoa 2 kapitala - Tier 2 Capital (gone concern capital). Budući da je, prema Bazelu III, preporučeni nivo minimalne adekvatnosti kapitala, koji predstavlja odnos između ukupnog kapitala i rizikom ponderisane stope, ostao na 8%, Nivo 2 kapitala mora biti, u svakom momentu, najmanje 6% rizikom ponderisane aktive banke.



Slika 13. Bazel III – Koncept kapitala banke

Izvor: (Matić, 2011, p. 174)

Primarni cilj zahteva za adekvatnošću kapitala banaka je stvaranje zaštitnog amortizera za bilo koji rizik (Fonseca & González, 2010)). Tokom poslednje dve decenije, kapitalni zahtevi zamenili su obavezne rezerve, kao glavno ograničenje za banke kako bi se sprečila bilo kakva sistematska kriza i kako bi deponenti mogli da nadgledaju banke. Chami i Cosimano (2010) su primetili pad obaveznih rezervi od strane Federalnih rezervi u SAD od 1990. godine. (Sellon & Weiner, 1996) su ukazali na sličan obrazac u Nemačkoj, Francuskoj i Japanu, dok obavezne rezerve ne postoje u Kanadi, Danskoj, Švedskoj, Belgiji, Velikoj Britaniji i Novom Zelandu (Wang, 2005).

(Chami & Cosimano, 2010) tvrde da banke, verovatno, održavaju kapital iznad regulatornog minimuma kako bi izbegle ograničenja. Kada se banke približe regulatornom minimumu, one imaju tendenciju da poboljšaju svoje BIS pokazatelje, smanjenjem svoje rizične aktive umesto

da povećaju svoj kapital, zbog visokih troškova kapitala. (Hyun & Rhee, 2011) su pokazali da, kada banke održavaju relativno malu količinu dugoročnih zajmova, ili kada je ekonomija u lošem stanju, one tendenciozno biraju strategiju smanjenja imovine, iako mogu izdati novi kapital bez ikakvih troškova.

Postavlja pitanje da li povećanje zahteva za kapitalom navodi banke da smanje rizičnost svojih portfelja. Konvencionalni pristupi bankarskoj regulaciji sugerišu da kapitalni zahtevi zaista smanjuju rizične podsticaje, jer će neregulisana banka preuzeti prekomerno veliki portfelj sa većim rizicima kako bi maksimizirala vrednost akcionara na štetu osiguranja depozita (Furlong & Keeley, 1989; Keeley & Furlong, 1990; Dewatripont & Tirole, 1994). (Blum, 1999) je pokazao da stroži kapitalni zahtev, zasnovan na riziku, smanjuje izvodljivu raspodelu sredstava rizičnoj aktivi i na taj način smanjuje rizik.

Kada su banke u pitanju kao agenti portfelja imovine, (Kahane, 1977), (Koehn & Santomero, 1980) i (Kim & Santomero, 1988) su pokazali da će se banka sa neutralnim rizikom, kad se suoči sa višim kapitalom, odlučiti za rizičniju kombinaciju aktive nasuprot banci koja ne želi rizikovati. Stoga, pooštavanje kapitalnih zahteva može dovesti do toga da neke banke postanu sigurnije, a neke banke postanu rizičnije, u zavisnosti od stavova o riziku. Kao posledica, efekat kapitalnih zahteva na ukupnu bezbednost bankarskog sistema, presudno zavisi od raspodele averzije prema riziku među bankama. (Calem & Rob, 1999) su ukazali da je veza između kapitalne pozicije i preuzimanja rizika u obliku slova U: u početku rizik opada sa povećanjem kapitala, a, zatim, rizik može potencijalno rasti do određenog nivoa, sa povećanjem kapitala.

Ne mali broj autora, u svojim studijama, sugeriše da regulatorna ograničenja ograničavaju sposobnost banke da koristi kredite i na taj način smanjuju njihove performanse. (Barth, Caprio, & Levine, 2004) su zaključili da restriktivna vladina regulativa i nadzor, neće ublažiti tržišne neuspehe i poboljšati performanse i stabilnost banaka. (Kashyap & Stein, 2004), (Ayuso, Pérez, & Saurina, 2004) i (Barajas, Chami, & Cosimano, 2004) su ukazali da kapitalni zahtev Bazela II, povećava verovatnoću neplaćanja zajma tokom recesije.

(Barth, Caprio, & Levine, 2000) su primetili da su, veća regulatorna ograničenja, povezana sa nižim performansama u bankarskoj industriji. (Guidara, Lai, Soumaré, & Tchana, 2013) su dokumentovali da su kanadske banke dobro kapitalizovane i da pokazuju pozitivno kretanje između rezervi kapitala i poslovnih ciklusa tokom 1982.-2010. godine, nudeći jedno

objašnjenje za to kako su kanadske banke bolje izdržale finansijski cunami iz 2008. godine, nego banke u drugim zemljama. Ipak, (Banker, Chang, & Lee, 2010) su utvrdili pozitivnu vezu između koeficijenta adekvatnosti kapitala i operativne performanse za južnokorejske komercijalne banke tokom perioda 1995.-2005. godine. Pored toga, (Shim, 2013) je utvrdio negativnu vezu između poslovnog ciklusa i rezerve kapitala analizirajući podatke američkih holding kompanija tokom perioda 1992.-2011. godine.

Prethodne studije nisu dobile dosledne zaključke o uticaju kapitalnih zahteva na rizike i performanse banaka, što implicira da iako se nadzorna specifikacija primenljivog obaveznog kapitala primenjuje na sve, previsoki BIS pokazatelji mogu prouzrokovati da banka snosi previsok rizik, što smanjuje njene operativne performanse. (Ayuso, Pérez, & Saurina, 2004), kao i (Bikker & Metzmakers, 2005) su koristili povrat na kapital (ROE) banaka kao zamenu za direktne troškove nagrađivanja viška kapitala. Ova mera otkriva koliki je profit kompanija zaradila u poređenju sa ukupnim iznosom kapitala prijavljenog u njenom bilansu stanja. Međutim, povraćaj sredstava može znatno premašiti naknadu koju traže akcionari i u toj meri je merilo prihoda, a ne troškova. (Chen, Ho, & Hsu, 2014) su dokazali da veća profitabilnost (ROE) pozitivno utiče na one banke koje imaju više rezerve kapitala. (Li, Chen, Chien, Lee, & Hsu, 2016) su zaključili da će stroži kapitalni zahtevi prema Bazelu III, usmeriti tajvansku bankarsku industriju da dostigne granicu efikasnosti. Osim toga, veća profitabilnost i operativna efikasnost pomažu u smanjenju traženih nivoa optimalnih pokazatelja adekvatnosti kapitala, što, takođe, poboljšava sposobnost banke da snosi rizike.

Motivisan masovnim neuspesima banaka, tokom finansijske krize, (Abou-El-Sood, 2016) je sproveo studiju, u kojoj ispituje da li su koeficijenti adekvatnosti kapitala, koje zahtevaju regulatorni organi, povezani sa bankarskim bankrotom. Studija istražuje da li na udruženje utiče blizina banke sa minimalno potrebnim koeficijentima kapitala. Ukoliko rezultati pokažu značajnu povezanost između regulatornog kapitala i propasti banaka, koji padaju ispod minimalnih koeficijenata kapitala, tada su koeficijenti postavljeni na adekvatan nivo. Ispitivanjem uzorka od 560 američkih bankarskih holdinga, za period 2003.-2009. godine, rezultati studije, navedenog autora, ukazuju da, povezanost između odnosa osnovnog kapitala (nivoa 1) i propasti banke, postaje značajna samo ako bankarsko holding društvo ima nivo kapitala niži od 6%. To je nivo ispod kojeg američki regulatorni organi banaka ne smatraju da su banke dobro kapitalizovane. Tokom perioda finansijske krize, 2007.-2009. godine, postoji značajna povezanost samo kada je kriterijum postavljen na 8% ili više. Tržišna verovatnoća

neizvršenja obaveza značajnije je povezana sa neuspehom u odnosu na koeficijent kapitala prvog reda.

4.1.4. Efikasnost troškova

Jedan od bitnih unutrašnjih faktora, koji se mogu izvući iz bilansa uspeha, a koji utiče na finansijsku stabilnost banke nije iznos troškova nastalih tokom bankarskog poslovanja u određenom vremenskom periodu, već ono što se iz teorije efikasnosti naziva efikasnošću troškova. Efikasno upravljanje bankarskim resursima ima implikacije na njegove performanse, pri čemu se očekuje da će visoki bankarski troškovi dovesti do niže bankarske dobiti. Takav negativan odnos potkrepljen je raznim studijama, poput (Obamuyi, 2013), koji je sugerisao da profitabilne banke posluju sa nižim troškovima. Velike banke posluju sa nižim troškovima zbog ekonomije obima i mogu prikupljati kapital po nižim troškovima.

Efikasnost troškova je važan faktor na nivou banke, koji može uticati na kapital banke i troškove finansijskog posredovanja. Osim toga, u empirijskoj literaturi postoji opšti konsenzus da je troškovna efikasnost banke pozitivno povezana sa stranim vlasništvom. Analizom podataka na uzorku od 1190 banaka, iz pet zemalja BRIKS-a, tokom perioda 2007.-2015. godine, (Rahman, Ashraf, & Zheng, 2017) su dobili rezultate, prema kojima efikasnost troškova ima značajan pozitivan uticaj na kapital banaka i značajan negativan uticaj na troškove finansijskog posredovanja banaka.

U idealnom slučaju, poboljšana efikasnost troškova u bankarskom sektoru doprinela bi bankarskoj stabilnosti; stoga bi niži odnos troškova i prihoda trebao korelirati sa poboljšanom bankarskom stabilnošću (Ozili, 2018). (Berger & DeYoung, 1997) sugerišu da efikasne banke bolje upravljaju svojim kreditnim rizikom. Srodne studije, takođe, potvrđuju da niži odnos troškova i prihoda poboljšava profitabilnost banaka kada veća profitabilnost korelira sa većom stabilnošću (Athanasoglou, Brissimis, & Delis, 2008; Olson & Zoubi, 2011).

Koeficijent efikasnosti troškova je pozitivno značajan kada se, problematični krediti i standardna devijacija finansijskog razvoja, koriste kao zamene bankarske stabilnosti u i ostaje značajan kada se uvedu varijable institucionalnog kvaliteta, što implicira da je veći odnos troškova i prihoda povezan sa većom bankarskom stabilnošću kada se standardna devijacija finansijskog razvoja koristi kao zamena bankarske stabilnosti, dok je niži odnos troškova i

prihoda povezan sa manje loših zajmova kada se problematični krediti koriste kao zamena za bankarsku stabilnost. Nalazi pomenute studije sugerišu da veća bankarska efikasnost poboljšava bankarsku stabilnost smanjenjem problematičnih kredita. Ovakvi rezultati su u skladu sa nalazima autora (Berger & DeYoung, 1997), dok je njihova implikacija da efikasne afričke banke bolje upravljaju svojim kreditnim rizikom, koji se manifestuje kroz niže problematične kredite, čime se poboljšava bankarska stabilnost.

4.2. Faktori finansijske strukture

Finansijska struktura je faktor, koji pokazuje način na koji se sredstva banke finansiraju i sposobnost banke da pokrije gubitke (Hassan & Bashir, 2003). Može se izraziti koeficijentom solventnosti ili koeficijentom adekvatnosti kapitala (odnos kapitala prema ukupnoj aktivi). Veća solventnost može imati pozitivan efekat na performanse jer smanjuje rizike koje banka preuzima (Athanasoglou, Delis, & Staikouras, 2006). S druge strane, veća solventnost će smanjiti efekat poluge, pa će tako povećati troškove finansiranja (Akbas, 2012).

Brojna istraživanja su pokušala da istraže uticaj varijabli finansijske strukture na performanse banaka. Generalno, veći odnos bankarske aktive i BDP-a ukazuje na to da je finansijski razvoj od presudne važnosti za razvoj ekonomije. Značaj finansijskog razvoja u odnosu na ekonomiju može ukazivati na veću potražnju za bankarskim uslugama, podstičući na taj način potencijalne nove učesnike na tržištu. Štaviše, banke moraju da preispitaju svoje strategije i da ih u skladu sa tim modifikuju kako bi zaštitile svoj tržišni udeo u slučaju povećanja konkurencije u bankarskom sektoru. (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999) ističu važnost finansijskog razvoja i strukturnih varijabli i tvrde da su u konkurentnim bankarskim sektorima, u kojima je odnos aktive banaka i BDP-a relativno visok, banke manje profitabilne zbog nižih marži. Autori su objasnili da je bankarski sektor manje efikasan i da su cene manje konkurentne u zemljama u kojima su finansijski sistemi nerazvijeni. Otuda, finansijski razvoj može u velikoj meri poboljšati efikasnost u takvim zemljama.

Takođe, jedan broj istraživanja ukazuje na značajan uticaj tržišne strukture na performanse banaka. Na primer, autori (Mirzaei, Moore, & Liu, 2013) su empirijski istraživali efekte tržišne strukture na profitabilnost i stabilnost 1.929 banaka u 40 novonastalih i naprednih ekonomija tokom 1999.-2008. godine, ugrađujući hipoteze o tradicionalnoj paradigmi struktura-ponašanje

i relativnoj tržišnoj moći. Autori su primetili veći udeo na tržištu dovodi do toga da je veća profitabilnost banaka podržana hipotezom o tržišnoj moći u naprednim ekonomijama, ali nijedna od hipoteza ne podržava profitabilnost u ekonomijama u razvoju. Čini se da paradigma struktura-ponašanje vrši destabilizujući efekat na napredne banke, sugerišući da bi koncentrisaniji bankarski sistem mogao biti osetljiv na finansijsku nestabilnost, međutim, čini se da relativna tržišna moć vrši stabilizujući efekat u obe ekonomije. Nalazi, takođe, ističu da se profitabilnost i stabilnost povećavaju sa povećanim prihodima od kamate u manje konkurentnom okruženju za tržišta u razvoju. Sve u svemu, ovi rezultati sugerišu da iako mere politike za promovisanje konkurencije mogu da umanje ekonomsku rentu, prekomerna primena može imati neželjeni destabilizujući uticaj na banke.

Kao faktore finansijske strukture, (Ozili, 2018), u svom istraživanju determinanti finansijske stabilnosti bankarskog sektora u Africi, navodi: veličinu bankarskog sektora, bankarsku konkurenciju, prisustvo stranih banaka i koncentraciju banaka.

4.2.1. Veličina bankarskog sektora

Od 1980.-ih godina, globalni finansijski sistem, transformisan je talasom finansijskih inovacija i deregulacije. Poreklo, kako talasa finansijskih inovacija, tako i deregulacije, može se pratiti u revoluciji informacione tehnologije, koja je povećala dostupnost informacija, učinila raznovrsnu imovinu razmenljivijom i dovela do širenja finansijskih tržišta. Na primer, deregulacija kamatnih stopa za banke u Sjedinjenim Državama (Uredba Q), delom je bila motivisana konkurencijom na finansijskim tržištima (uzajamni fondovi), koja bi mogla da ponude finansijske proizvode sa atraktivnijim kamatnim stopama. Finansijske inovacije i deregulacija proširili su pristup finansijskim, donoseći značajne beneficije.

Pitanje ograničavanja veličine banke, kao načina obezbeđivanja stabilnosti u finansijskom sistemu, uvek je bilo u središtu nadzora i regulacije banaka. Međutim, ovo pitanje je steklo veliku važnost od globalne finansijske krize 2007./2008. godine, pre svega, iz razloga što postoje brojni dokazi, da su velike banke doprinele krizi, koja je nanela značajnu štetu mnogim ekonomijama širom sveta (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014; Adusei, 2015). Od završetka krize, pojačala se rasprava o optimalnoj veličini, organizacionoj složenosti i nizu aktivnosti banaka (Viñals, et al., 2013). Ova debata se razvijala u pozadini finansijskog pejzaža, koji se

izrazito širio tokom poslednje dve decenije, podstaknut finansijskim inovacijama i deregulacijom (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014). Došlo je do još većeg rasta velikih banaka, složenosti i njihovog uključivanja u tržišne aktivnosti, jer su bankarski sistemi rasli i postajali sve globalniji i međusobno povezaniji (Isto). Regulatori u SAD-u (prema (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, 2010)) i u Evropskoj uniji (prema preporukama Liikanen-a (2012) implementiranih u zakon EZ, kao i preporukama Vickers-ovog izveštaja (2011) implementiranih u zakon Ujedinjenog Kraljevstva), ulažu velike napore da ograniče veličinu banaka, zahtevanjem većeg kapitala i likvidnosti u skladu sa zahtevima Bazela III i, takođe, ograničavanjem učešća banaka u rizičnijim oblastima delovanja.

U okviru rasprave o optimalnoj veličini, organizacionoj složenosti i aktivnosti banaka, stavovi o optimalnom daljem putu se razlikuju. Pojedini stavovi favorizuju dodatke na kapital velikim bankama, kao u Bazelu III, drugi se zalažu za ograničenja na tržišno zasnovanim aktivnostima banaka, kao što je to Volkerovo pravilo u Sjedinjenim Državama ili izveštaji Vickers i Liikanen u Evropi (Tabela 5 sumira niz političkih i legitimnih predloga). Ipak, postoje i oni, koji ističu važnost smanjenja subvencija „previše velikih da bi propali“ (Farhi & Tirole, 2012), ili poboljšanja rezolucije banaka (Claessens, et al., 2011), uključujući ulogu potencijalnog kapitala ili bail-in capital-a, odnosno aranžmana, u kojem, poverioci propadajuće finansijske institucije, moraju da ponište neke od dugova, kao deo plana za spas od propasti. Iako je ovakva raznolikost stavova neizbežna, s obzirom na različite okolnosti u državi, na kraju je važno doći do globalno koordinirane politike. U savremenom, globalizovanom finansijskom sistemu, samo takav koordinirani pristup, može sprečiti prelivanje u druge jurisdikcije i osigurati globalnu finansijsku sposobnost (Viñals, et al., 2013; Laeven, Ratnovski, & Tong, Bank Size and Systemic Risk, 2014).

Tabela 5. Ključne inicijative međunarodne politike o veličini i obimu banke

Inicijativa	Deskripcija	Status
Bazel mere		
Dodatni zahtev za nadoknađivanjem gubitaka za globalne sistemski važne banke.	Dodatak na kapital do 2.5%, nametnut bankama koje se smatraju sistemski važnim.	Završeno kao deo Bazela III; period uvođenja 2016-2019.
Osnovni pregled knjige trgovanja od strane Bazelskog komiteta.	Povećanje kapitalnih troškova (i drugih mera za smanjenje regulatorne arbitraže) na aktivni u knjizi trgovanja banke.	U fazi konsultacija.
Državne i regionalne inicijative		
Sjedinjene Države: Volkerovo pravilo.	Zabrana vlasničkog trgovanja unutar bankarskog holdinga.	Deo američkog Dodd-Frank zakona, čija je primena trajala od 2015. do 2018. godine.
Ujedinjeno Kraljevstvo: Vickersov izveštaj (Nezavisne komisije za bankarstvo).	Odvajanje maloprodajnih aktivnosti od većine tržišnih i neevropskih aktivnosti. Maloprodajni poslovi će biti „ograđeni“ u posebnom entitetu sa ograničenom izloženošću ostatku banke.	Deo Zakona o finansijskim uslugama (bankarska reforma) iz 2013. godine, koji je Parlament usvojio 18. decembra 2013. Očekivalo se da će, konačne uredbe, biti, u potpunosti, primenjene do 2019. godine.
Evropska unija: Izveštaj Liikanen (Stručne grupe na visokom nivou Evropske komisije za strukturnu reformu banaka).	Zabrana vlasničkog trgovanja finansijskim instrumentima i robama, kao i nadzorna ovlašćenja da se odvoje druge visoko rizične trgovinske aktivnosti (kao što je izrada tržišta - market-making) stavljanjem u posebno pravno lice u okviru bankarske grupe („supsidijarizacija“).	Zakonski predlozi Evropske komisije o strukturnim reformama banaka u EU. Vlasnička zabrana trgovanja primenjuje se od 1. januara 2017. godine, a efektivno razdvajanje ostalih trgovinskih aktivnosti primenjuje se od 1. jula 2018. godine.

Izvor: (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014, p. 6)

Koristeći panel podatke bankarskih holdinga Sjedinjenih Američkih Država (SAD) i kontrolu kvaliteta upravljanja, leveridža i diverzifikacije, (De Haan & Poghosyan, 2012) nalaze da veličina banke smanjuje volatilitet prinosa. Međutim, efekat je nelinearan: kada veličina banke pređe određeni prag, veličina pozitivno utiče na povratnu volatilitet. Ovaj efekat može poslužiti kao odgovor na pitanje zašto se jedna dimenzija rasprave o optimalnoj veličini banaka fokusira na to da li treba da postoje regulatorna ograničenja o veličini banaka, kao načinu izbegavanja ponovnog izbijanja globalne krize i pratećih problema. Jedno od stanovišta je nametanje kapitalnih dodataka velikim bankama kao u Bazelu III. Druga perspektiva je da bi, kreatori politike, trebali da smanje prevelike subvencije koje ne bi mogle da propadnu (Farhi & Tirole, 2012).

Interesovanje za poslovne modele banaka uzima maha u novije vreme, posebno nakon svetske finansijske krize. Prema (Köhler, 2015), poslovni modeli se odnose na to kako banke ostvaruju dobit, kupce kojima služe i kanale distribucije koje koriste. Jedno od područja poslovnog modela je struktura finansiranja. Do sada se rasprava vodila oko toga da li je za banku uputnije

da prihvati finansiranje na veliko umesto depozitnog finansiranja (Calomiris & Kahn, 1991; Huang & Ratnovski, 2011; Adusei, 2015). (Adusei, 2015) je, u svom radu, istražio efekat rizika finansiranja banke na njenu stabilnost. Rezultati studije, ovog autora, ukazuju na to da veličina banke (merena kao logaritam ukupne aktive i logaritam depozita), rizik finansiranja banke (meren kao z-score rizika finansiranja), profitabilnost (merena kao prinos na kapital - ROE), inflacija i bruto domaći proizvod (BDP), generalno, podržavaju stabilnost banaka. Rezultati, takođe, ukazuju da su diverzifikacija, kreditni rizik i finansijski razvoj ili struktura, generalno, podrivali stabilnost banaka.

Povezanost između veličine i stabilnosti banke, može se shvatiti u kontekstu agencijske teorije firme. Suština teorije o agencijama (Jensen & Meckling, 1976) je u tome, što vlasnici i menadžeri preduzeća imaju nekompatibilne ciljeve, s tim što se pretpostavlja da menadžeri da vode firmu kako bi nastavili sa svojim ličnim veličanjem na štetu vlasnika. Drugim rečima, teorija smatra da su odluke i postupci menadžera, prekomerno usmereni ka ličnim dobitima. Dakle, sve veća veličina preduzeća, posledica je stvaranja menadžerske imperije i toga što velike firme karakteriše loše upravljanje. Smatra se da menadžeri mogu povećati veličinu preduzeća da bi ostvarili veću naknadu ili uživali lične koristi od prestiža vođenja velike firme (Jensen, 1986; Gabaix & Landier, 2008). Ova teorija, na osnovu ekstrapolacije, predviđa negativan odnos između veličine i stabilnosti banke.

Druga teorija, koja nudi objašnjenje moguće veze između veličine i stabilnosti banke, je teorija upravljanja. Na osnovu ovog pristupa, menadžeri su suštinski pouzdani i, stoga, nisu podložni neovlašćenom prisvajanju resursa firme (Davis, Schoorman, & Donaldson, 1997). Teorija upravljanja zastupa stanovište da postoje nefinansijski motivatori, pri čemu korporativni menadžeri crpe motivaciju iz potrebe da postignu određene ciljeve, steknu unutrašnje zadovoljstvo uspešnim izvršavanjem suštinski izazovnog posla, izvršavaju odgovornost i autoritet i time zasluže priznanje svojih kolega i šefova (McClelland, 1961). Kada se korporativni menadžeri identifikuju sa firmom (veća je verovatnoća ukoliko su dugo bili u firmi i oblikovali su njenu formu i pravce), to olakšava spajanje pojedinačnog ega i korporacije, spajajući na taj način individualno samopoštovanje sa korporativnim prestižem. Na osnovu ove teorije, bez obzira na to što je moguće da, korporativni menadžer, smatra da je tok akcije lično nenaplativ, verovatno će ga slediti iz osećaja dužnosti. Ovo poštovanje dužnosti, kada nema lične nagrade naziva se normalno indukovana usklađenost (Etzioni, 1975). Kada menadžeri korporacija primete da je njihova sreća neraskidivo vezana za njihove trenutne poslodavce,

očekujući buduće zaposlenje ili penzijska prava, oni mogu svoj interes smatrati usklađenim sa interesom firme i njenih vlasnika, čak i ako ne poseduju akcije u firmi. U osnovi, teorija upravljanja smatra da, među korporativnim menadžerima, ne postoji unutrašnji motivacioni problem; korporativni menadžeri teže postizanju dobrih korporativnih performansi. Varijacije performansi, prema teoriji, proizlaze iz strukturne situacije u kojoj se nalaze korporativni menadžeri. Ukoliko je strukturna situacija pogodna, treba očekivati dobre korporativne performanse od korporativnih menadžera. Postavlja se pitanje da li organizaciona struktura podržava korporativne menadžere u formulisanju i sprovođenju planova za visoke korporativne performanse ili ne. Strukture podržavaju ciljeve do te mere da pružaju jasna, dosledna očekivanja i ovlašćuju i osnažuju više rukovodstvo (Donaldson & Davis, 1991). Ukratko, za razliku od teorije agencija, koja predviđa kratkoročnu sve veću veličinu izazvanu veličanjem, koja može dugoročno štetiti stabilnosti, teorija upravljanja sugerise da povećanje veličine ukazuje na strukturnu pogodnost, koja može poboljšati stabilnost. Dedukcijom, teorija upravljanja, predviđa pozitivan odnos između veličine banke i stabilnosti banke.

Efekat veličine banke na stabilnost banke, takođe, se može sagledati iz perspektiva hipoteze o koncentraciji-stabilnosti i koncentraciji-krhkosti (Uhde & Heimeshoff, 2009). Hipoteza o stabilnosti koncentracije pozicionira da veće banke u koncentrisanom bankarskom sektoru smanjuju finansijsku krhkost kroz najmanje pet kanala (Mirzaei, Moore, & Liu, 2013):

- 1) Veće banke mogu povećati profit, gradeći visoke „kapitalne rezerve“, omogućavajući im tako da budu manje podložne likvidnosti ili makroekonomskim šokovima;
- 2) Veće banke mogu poboljšati svoju povelju, odvrćajući rukovodioce banaka od ekstremnog ponašanja u riziku. Boot i Thakor (2000), kao argument ovome, navode da veće banke teže da pribegnu racionalizaciji kredita; tako beleže manje, ali kvalitetnije kreditne investicije koje poboljšavaju njihovu finansijsku stabilnost;
- 3) Nadzorna tela smatraju da je manji broj većih banaka, u poređenju sa većim brojem malih banaka, lakše nadgledati, pa postoji efikasnost nadzora na koncentrisanim bankarskim tržištima, koji smanjuje rizik od zaraze širom sistema;
- 4) Veće banke imaju tendenciju da pružaju usluge kreditnog praćenja; i
- 5) Veće banke uživaju veće ekonomije skaliranja i obima, te, stoga, imaju potencijal da efikasno i geografski diverzifikuju rizike kreditnog portfelja, kroz prekogranične aktivnosti.

Međutim, za navedeno postoje dva argumenta. Prvi argument je da veličina promoviše bolju diverzifikaciju, koja smanjuje rizike i omogućava bankama da obavljaju svoje poslovanje sa manje kapitala i manje stabilnim finansiranjem. Drugi argument je usredsređen na sposobnost većih banaka da posluju u drugom tržišnom segmentu. Veće banke mogu imati komparativnu prednost u tržišnim aktivnostima, koje zahtevaju značajne fiksne troškove i uživaju u ekonomiji obima (Laeven et al., 2014). Shodno tome, prognoza hipoteze o stabilnosti koncentracije je da postoji pozitivna veza između veličine banke i stabilnosti banke.

Na osnovu pristupa na koncentraciju i fragilnost, smatra se, da veće banke na koncentrisanom tržištu, smanjuju stabilnost kroz tri kanala:

- 1) Pogoršanjem problema moralnog hazarda, zbog činjenice da se na veće banke gleda kao na „prevelike da bi propale“ institucije i, prema tome, imaju državne garancije. Prema (Mishkin, 1999), kako banke povećavaju veličinu, problem moralnog hazarda pogoršava se kod menadžera, čije je ponašanje prema riziku nadahnuto znanjem da je zaštićen vladinom zaštitnom mrežom (tj. efektom subvencija „prevelikim da bi propale“, intervencija, koju, obično, sprovode centralne banke za rešavanje finansijskih problema velikih banaka). Zahvaljujući percepciji da će poverioci većih banaka biti spašeni, subvencijama za spasavanje, u slučaju bankarske nevolje, troškovi duga za veće banke su niži, što ih podstiče da razviju sklonost ka korišćenju poluge i nestabilnog finansiranja, kao i da se bave rizičnim tržišnim aktivnostima (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014);
- 2) Zbog činjenice da veće banke imaju tendenciju da naplaćuju veće kamate na kredit, zbog svoje tržišne moći, zajmoprimeci mogu biti primorani da preduzimaju rizične projekte kako bi mogli da otplaćuju zajmove, koji mogu povećati rizike od neplaćanja; i
- 3) Menadžerska efikasnost, kao što je diverzifikacija rizika aktive i pasive, može se pogoršati na koncentrisanom bankarskom tržištu, što uzrokuje visok operativni rizik (Mirzaei, Moore, & Liu, 2013).

Dakle, predviđanje hipoteze o koncentraciji i fragilnosti je, da je uticaj veličine na stabilnost banke, negativan.

Empirijskom odnosu između veličine banke i stabilnosti, nije posvećeno mnogo pažnje. Studije su se, uglavnom, fokusirale na to kako konkurencija utiče na stabilnost banaka (Amidu &

Wolfe, 2013; Fiordelisi & Mare, 2014). Jedno od istraživanja, koje posebno istražuje vezu između veličine banke i stabilnosti, je studija, koju su sproveli (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014). Analiza prikupljenih podataka iz 52 zemlje, koju su sproveli autori, pokazuje da velike banke u proseku stvaraju više individualnog i sistemskog rizika od manjih banaka, posebno kada imaju nedovoljni kapital ili nestabilno finansiranje - obe zajedničke karakteristike velikih banaka. Pored toga, velike banke stvaraju veći sistematski rizik (ali, ne i pojedinačni rizik), kada se više bave tržišnim aktivnostima ili su organizacijski složenije. Rezultati istraživanja, generalno podržavaju regulatorni okvir Bazela III, koji se fokusira na jačanje zahteva bankarskog kapitala i likvidnosti. Rezultati su posebno u skladu sa značajem priliva kapitala na sistemski važne banke, koji odražava njihovu veličinu i složenost. Nalazi da tržišno zasnovane aktivnosti i organizaciona složenost banaka, povećavaju sistemski rizik, sastoje se od predloga, koji ograničavaju rizične trgovinske aktivnosti banaka i poziva na postojanje volje, koji bi olakšao uredno rešavanje složenih banaka i pružio ex ante podsticaje za smanjenje složenosti. Nalazi studije, koju su sproveli (Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014), imaju dve nove implikacije. Prvo, činjenica da tržišno zasnovane aktivnosti i organizaciona saglasnost banaka, povećavaju sistemski rizik, ali ne i pojedinačni bankarski rizik, implicira da ove bonitetne mere mogu biti nedovoljno adresirane mikroprudencijalnom regulativom, koja se fokusira na pojedinačni bankarski rizik. Mere usmerene ka bankarskim aktivnostima i složenosti, možda će biti potrebno preduzeti u kontekstu drugog makrobonitetnog okvira. Drugo, nalazi bacaju svetlo na raspravu o tome da li je možda „previše finansija“. Studija pronalazi da veći finansijski sistemi imaju više velikih banaka. Shodno tome, da bi se smanjio sistemski rizik u velikim finansijskim sistemima, politika mora uzeti u obzir nesrazmernu ulogu velikih banaka. Ovaj argument finansijske stabilnosti prevazilazi tradicionalni fokus literature na to da su veliki finansijski sistemi optimalni, sa stanovišta alokativne efikasnosti (Philippon, 2010; Arcand, Berkes, & Panizza, 2012).

Rezultati istraživanja, koje je sproveo (Köhler, 2015), koji analizira uticaj poslovnih modela na stabilnost banaka u bankarskom sektoru EU, za period između 2002. i 2011. godine, kao i (Ali & Puah, 2018), koji su analizirali uzorak od pet islamskih i devetnaest konvencionalnih banaka, u periodu od 2007. do 2015. godine, u Pakistanu, takođe, ukazuju na to da veličina banaka ima značajan negativan uticaj na stabilnost banaka, što znači da su veće banke manje stabilne od manjih banaka. Međutim, (Altaee, Talo, & Adam, 2013), testiraju stabilnost banaka u zemljama Saveta za saradnju u Zalivu, i utvrđuju da veličina banaka (predstavljena ukupnom aktivom), nema statistički značajan uticaj na stabilnost banaka. S druge strane, (Adusei, 2015) je utvrdio,

snažan pozitivan statistički značajan, uticaj veličine na stabilnost seoske banke, što ukazuje na to da veća veličina ruralne banke, podrazumeva poboljšanje njene stabilnosti.

(Pawlowska, 2016), se u svojoj studiji bavi pitanjima promena u bankarskom sektoru zemalja Evropske unije (EU), i pre i tokom poslednje globalne finansijske krize, sa posebnim naglaskom na promenu tržišne strukture, u pokušaju da se utvrdi odnos između veličine, konkurencije i ponašanja banaka u riziku. Ova studije se, takođe, bavi problemima u bankarskom sektoru EU (tj. da su banke prevelike da bi mogle propasti). Empirijski rezultati otkrivaju da bankarski sektori u EU nisu homogeni, a takođe postoji i asimetrija između performansi EU-15 (tj. velikih bankarskih sektora) i bankarskih sektora EU-12 (tj. malih bankarskih sektora). Generalno, veličina je imala negativan uticaj na finansijsku stabilnost u bankarskom sektoru EU. Međutim, ovaj rad ne nalazi jake dokaze o povezanosti između konkurencije i ponašanja banaka iz EU u riziku. Na kraju, ovaj rad pronalazi dokaze o postojanju efekta „prevelikih da bi propale“ u bankarskom sektoru EU-15.

4.2.2. Bankarska konkurencija

Sa pojavom globalne finansijske krize, došlo je do povećanja interesovanja kreatora politike i akademika u vezi sa uticajem tržišne konkurencije u bankarskoj industriji. Iako je pozitivna uloga konkurencije na robnim tržištima bila neupitna, u prošlosti je bankarsko tržište posmatrano kao oblast u kojoj su snažni spoljni efekti zahtevali regulisanje nivoa konkurencije. Situacija se značajno promenila u poslednjim decenijama, usled progresivne deregulacije i liberalizacije tržišta i dinamičnog razvoja inovacija proizvoda. Kao rezultat toga, bankarski sektor je postao bankarska industrija, što je rezultiralo opštim porastom konkurencije (Pawlowska, 2016).

Konkurencija i koncentracija identifikovani su u klasičnom modelu na osnovu paradigme struktura-ponašanje-performanse (structure-conduct-performance (SCP)), koja je dominirala do kasnih 1970.-ih godina. SCP model pretpostavlja da je u koncentrisanijem sistemu manje konkurencije, što znači da je verovatnoća fiksiranja cena veća. To zauzvrat dovodi do većeg profita i pozitivne veze između koncentracije i profitabilnosti (Bain, 1951). Slična SCP paradigmi je teorija zasnovana na hipotezi o efikasnosti strukture (efficiency structure hypothesis - ESH) koju je razvio (Demsetz, 1973). Prema ESH, koncentrisana tržišta su ona na

kojima posluju visoko efikasne firme (banke). (Hicks, 1935) je razvio teoriju suprotnu ESH, koja je u literaturi je poznata kao hipoteza o mirnom životu (quiet life hypothesis - KLH). Prema KLH teoriji, firme sa superiornom tržišnom snagom, i samim tim, privilegovanim položajem, se suočavaju sa nižom troškovnom efikasnošću zbog mirnog života svojih menadžera.

Savremena teorija zasniva se na literaturi nove empirijske industrijske organizacije (New Empirical Industrial Organization - NEIO), koja je omogućila empirijski primenljive testove na osnovu zbirnih podataka iz industrije ili pojedinačnih podataka o preduzećima. Metode zasnovane na NEIO ne uzimaju u obzir pravac promene nivoa koncentracije i pretpostavljaju da stepen konkurencije ne zavisi uvek od mera koncentracije, jer su druge karakteristike tržišta, uključujući dinamičke barijere za ulazak i izlazak, važnije. U ovoj teoriji, intenzitet konkurencije treba proceniti na osnovu stepena koncentracije i opsega mogućnosti ulaska u određenu industriju određeni su dinamičkim preprekama za ulazak.

Promene u konkurenciji u bankarskom sektoru odvijaju se, uglavnom, kroz dva kanala: spajanjem i preuzimanjima (M&A) i propisima koji stimulišu prepreke ulasku i izlasku. Pristup bankarskoj industriji (Industrial Organization Approach to Banking - IOAB) je teorija koja se bavi pitanjem merenja konkurencije u bankarskom sektoru i definiše sledeće mere konkurencije: Lernerov indeks, H-statistika i Boone-indikator (Degryse, Kim, & Ongena, 2009; Bikker & Van Leuvensteijn, 2014). Lernerov indeks meri, takozvanu, monopolsku nadoknadu. Prema Lernerovom indeksu, tržišna snaga monopola zavisi od cenovne elastičnosti tržišne potražnje. Sve veća vrednost Lernerovog indeksa ukazuje na smanjenje konkurencije. Panzar i Rosse su meru konkurencije definisali kao vrednost zbira elastičnosti prihoda, koja je u literaturi poznata kao H-statistika. Sve veća vrednost H-statistike ukazuje na porast konkurencije. Booneova metoda se zasniva na hipotezi efikasne strukture (ESH).

Specifičnost za finansijski sektor je povezanost između konkurencije i stabilnosti, koja je odavno prepoznata u teorijskim i empirijskim istraživanjima i, što je najvažnije, u stvarnom vođenju bonitetne politike banaka (Vives, 2010). Međutim, potrebno je napomenuti da ne postoji naučni konsenzus o tome da li bankarska konkurencija dovodi do veće ili manje stabilnosti u bankarskom sektoru (Vives, 2010; Pawlowska, 2016). S jedne strane, konkurencija može poboljšati finansijsku stabilnost izbacivanjem nestabilnih banaka sa tržišta. S druge strane, konkurencija može podstaći banke da preuzmu veće rizike kako bi postale profitabilnije (Bikker & Van Leuvensteijn, 2014).

Pre finansijske krize, (Cetorelli, 2004) je potvrdio da je povećanje konkurencije generalno pozitivno za ekonomski razvoj - međutim, postoje mogući kanali putem kojih, povećanje konkurencije, može imati negativan uticaj. Veća konkurencija može dovesti do većih iznosa kredita na tržištu i povećanja udela loših zajmova. Tokom finansijske krize, veliki broj istraživača, kao, na primer (Vives, 2010), dokazao je da konkurencija može da poveća finansijsku nestabilnost i deponenata i zajmoprimaca povećavanjem nastalog rizika. Iz tog razloga je važno odrediti optimalan nivo konkurencije. Štaviše, (Vives, 2010) je pokazao da su neki aspekti konkurencije u bankarskom sektoru (npr. niske barijere ulasku i otvorenost međunarodnom kapitalu) pozitivno povezani sa nivoom stabilnosti.

Pitanje, kome se posvećuje velika pažnja u literaturi, tiče se odnosa između konsolidacije bankarskog sistema i povećane koncentracije i konkurencije. Iako se čini da je opšti odnos ovde očigledan (tj. veći udeo na tržištu određuje povećanu tržišnu snagu i smanjenu konkurenciju), mnoga empirijska istraživanja su dokazala da ne postoji jasna veza između povećanja koncentracije sistema i nivoa konkurencije (Claessens & Laeven, 2004).

Autori, jednog broja studija, pokušavali su da utvrde trendove u konkurentskom ponašanju tokom vremena. Većina studija pre krize zasnivala se na Lernerovom indeksu, na primer (De Guevara, Maudos, & Pérez, 2005), i otkrila je smanjenje konkurencije tokom 1990.-ih godina, u zemljama EMU. Međutim, (Angelini & Cetorelli, 2003) zaključili su da konkurencija raste uprkos povećanoj koncentraciji. (Carbó, Humphrey, Maudos, & Molyneux, 2009) su otkrili da se korišćenjem različitih merila konkurencije (tj. Lernerovog indeksa, H-statistike i neto kamata) dobijaju različiti zaključci u vezi sa konkurentskim ponašanjem, zbog same činjenice da pokazatelji konkurencije mere različite stvari.

Rezultati empirijskih studija, koje se odnose na pravac promena koncentracije i konkurencije između banaka u EU, i pre i tokom finansijske krize, generalno su pokazali da je koncentracija u bankarskom sektoru EU nastavila da raste i pre krize i tokom krize - banke su nastavile da povećavaju veličinu. Međutim, rezultati, koji se tiču smera promena konkurencije između banaka u zemljama EU-15, su dvosmisleni (Bikker, Shaffer, & Spierdijk, 2012). Ovi rezultati pokazali su trend smanjenja konkurencije nakon krize i približavanje mere konkurencije pre krize između EU-15 i EU-12 zemalja. U zemljama EU-12 zabeležen je porast konkurencije pre krize i blagi pad tokom krize (Clerides, Delis, & Kokas, 2013). U mnogim zemljama EU, pre

finansijske krize, nivo konkurencije je, procenjen pomoću H-statistike, opisivao kao monopolistička konkurencija. Međutim, nakon pravilne ponovne procene modela, ispostavlja se da je reč o oligopolističkim strukturama, što je u suprotnosti sa zaključkom da je stvaranje evrozona doprinelo povećanju konkurencije (Bikker, Shaffer, & Spierdijk, 2012).

Konkurencija bi se mogla povećati sa uspostavljanjem poslovanja stranih banaka na domaćim bankarskim tržištima. Prema tradicionalnoj teoriji veća vrednost franšize bi ograničila podsticaj za prekomerno rizikovanje (Claessens & Laeven, 2004; Jeon, Olivero, & Wu, 2011). Stoga, ukoliko je ulazak strane banke povezan sa višim nivoima konkurencije, ona može podići vrednost franšize zbog niže profitabilnosti, smanjujući tako bankarski rizik (Jiménez, Lopez, & Saurina, 2013; Claessens & Van Horen, 2014).

Banke dobijaju manje informacija od svojih zajmoprimaca u konkurentnijem okruženju, što smanjuje njihove podsticaje za nadgledanje zajmoprimaca. (Vives, 2011) je objasnio da veća konkurencija smanjuje finansijsku stabilnost inteziviranjem problema koordinacije investitora i povećanjem podsticaja da se preuzme veći rizik i povećava verovatnoća neuspeha. Da bi se oporavile od finansijskih neuspeha, verovatnije je da će finansijske kompanije finansirati rizičnije projekte. Stoga će, ponašanje preuzimanja rizika, oslabiti finansijsku stabilnost finansijskih firmi (Keeley, 1990).

Empirijska istraživanja o povezanosti između konkurencije i stabilnosti daju mešovite rezultate (Claessens, 2009). Dokazi iz unakrsnih analiza sugerišu da je pojava sistemske krize verovatnija u zemljama sa koncentrisanim, manje konkurentnim bankarskim sistemima (Beck, Demirgüç-Kunt, & Levine, 2006; Boyd, De Nicolò, & Loukoianova, 2009). Nalazi pojedinih banaka na mikro nivou, međutim, ukazuju da je bankarski rizik niži kada je konkurencija manja (Beck, De Jonghe, & Schepens, 2013). Radovi na ispitivanju kako promene konkurencije u zemlji utiču na stabilnost banaka, takođe, daju mešovite zaključke. Koristeći podatke o španskim bankama, (Jiménez, Lopez, & Saurina, 2013) pronalaze nelinearnu vezu između koncentracije na bankarskom tržištu i preuzimanja rizika od banaka. Rezultati studije, koju je sproveo (Goetz, 2017) sugerišu da konkurencija povećava stabilnost, jer poboljšava profitabilnost banaka i kvalitet imovine.

4.2.3. Prisustvo stranih banaka

Poslednjih decenija, se važnost stranih banaka, u domaćem finansijskom posredovanju, povećala, a samim tim, došlo je do povećanja potrebe za razumevanjem njihovog ponašanja. S obzirom na veliki značaj stranih banaka, u mnogim zemljama, u savremenim uslovima, razumevanje motivacije stranih banaka da uđu u određenu zemlju domaćina, načina na koji to čine i uticaja koji one imaju na razvoj finansijskog sektora i finansijsku stabilnost, postalo je od suštinske važnosti. Ova pitanja su postala još istaknutija sa pojavom finansijske krize. Iako je sprovedeno mnogo istraživanja, mnoga pitanja ostaju bez odgovora, što se, delimično, može pripisati ograničenoj dostupnosti podataka (Claessens & Van Horen, 2014).

Međunarodne banke posluju u stranim ekonomijama, putem lokalnih konglomerata i prekograničnog kreditiranja. One nude mogućnosti za podsticanje ekonomskog rasta, jer donose kapital, stručnost, likvidnost i nove inovativne tehnologije, koje mogu podstaći veću konkurenciju i poboljšanu raspodelu resursa (Fischer, 2015). Međunarodne banke, takođe, imaju ulogu podele rizika, što sugeriše da pomažu ekonomijama domaćinima da stabilizuju svoju kreditnu ponudu kroz ekonomski pad i da preusmeravaju sredstva natrag u domaću ekonomiju, kada se okolnosti pogoršaju. Uloga podele rizika, takođe, može, s vremena na vreme, dovesti do veće nestabilnosti domaćih ekonomija, a kao rezultat globalne finansijske krize, istraživači i kreatori politike, izrazili su zabrinutost da kreditne politike, koje vode ekonomije pozajmljivači, mogu imati negativno prelivanje na finansijsku stabilnost ekonomija u razvoju (Rey, 2013). Formulisanjem i sprovođenjem politika finansijske liberalizacije i deregulacije, ekonomije u razvoju su pretrpele značajne reforme u svom bankarskom sektoru od 1990.-ih godina, s obzirom na veće postojanje stranih banaka.

Transfer bankarskog kapitala preko granice, nameće pitanja o centralnoj ulozi stranih banaka; naročito bi dozvola participiranja uvela veću finansijsku stabilnost na domaće bankarsko tržište. Odgovor na ovo vitalno pitanje nije samo presudan za kreatora politika, radi boljeg razumevanja blagodati finansijske globalizacije, već, takođe, obezbeđuje bolje implikacije na politike regulatornih tela da maksimalizuju svoje nagrade od otvaranja svog bankarskog sektora (Wu, Minghua, Nam, & Rui, 2017). U savremenim uslovima su vodeće holding kompanije, organizacije čije se poslovanje distribuira širom sveta. Generalno, takvi tipovi banaka imaju sedište u jednoj od vodećih razvijenih ekonomija, ali imaju široku mrežu filijala preko kojih

rade u inostranstvu. Postignuća prekograničnih bankarskih grupa mogu stvoriti kompromis između koristi, uz veću efikasnost boljom diverzifikacijom i troškovima povezanim sa finansijskom nestabilnošću. Međunarodna diverzifikacija, takođe, je pokazatelj rizika u zemljama u portfelju banke (Fang, Hasan, & Marton, 2014).

Prisustvo stranih banaka moglo bi biti korisno za finansijsko tržište zemalja domaćina na različite načine:

- 1) Ulazak stranih banaka teži da smanji troškove finansijskog posredovanja i poboljša njegov kvalitet;
- 2) Poboljšava pristup različitim finansijskim uslugama za preduzeća i domaćinstva;
- 3) Povećava ekonomske i finansijske performanse zajmoprimaca.

Sve ove koristi su rezultat povećanja konkurencije, tehnologije, inovacija proizvoda i ubrzanja unutrašnjeg restrukturiranja (Kraft, 2004). Strane banke bi mogle imati veći pristup kapitalu iz inostranstva, stabilnije izvore finansiranja i obrasce kreditiranja od ostalih banaka. One, takođe, drže geografski diferencirani kreditni portfelj i ne bi bile pogođene tokom perioda pritiska na domaćim finansijskim tržištima. Pored toga, međunarodne banke, koje su diferencirane, mogu lako privući šokove, koji se dešavaju na domaćim bankarskim tržištima i mogu imati stabilniji izvor sredstava. Obim ovih pogodnosti, dakle, zavisi od karakteristika domaćeg tržišta i samih stranih banaka. U nekim situacijama koristi su ogromne, dok su u drugima samo marginalne (Polovina & Peasnell, 2015).

Globalizacija u bankarskoj industriji dovela je do neverovatnog povećanja stranih investicija, uglavnom zbog smanjenja ulaznih barijera i manjih troškova finansijskog posredovanja. Pozitivni efekti stranih investicija uključuju razvoj ljudskih resursa kroz: unapređenje visokog obrazovanja (Baskaran & Muchie, 2008), veće naknade u industriji (Vijaya & Kaltani, 2015) i jaču praksu korporativnog upravljanja, koja dovodi do boljih performansi i finansijske stabilnosti (Peng, 2017). Ulazak stranih banaka u bankarsku industriju širom sveta, obično je povezan sa boljim performansama i finansijskom stabilnošću u bankarskoj industriji. Prisustvo stranih banaka trebalo bi da poveća relativnu korist u pogledu proizvodnje i obrade informacija (Saif-Alyousf, Saha, & Md-Rus, 2017). Pozitivna povezanost između finansijske stabilnosti i prisustva stranih banaka, u bankarskoj industriji, primećuje se na manje ili više nivoa konkurentnog okruženja (Jeon, Olivero, & Wu, 2011). Bankarski sektor služi kao primarni

kanal putem kojeg bi se finansijska krhkost mogla preneti na druge sektore privrede: distrakcijom međubankarskog tržišta kreditiranja, smanjenjem dostupnosti kredita i pružanjem boljeg mehanizma plaćanja. Postoji bojazan da bi povećani nivo bankarske konkurencije mogao da poveća krhkost finansijskog sistema, što može dovesti do toga da se regulatori koncentrišu na strateške politike, koje čuvaju finansijsku stabilnost u finansijskom sektoru. Ulazak stranih banaka, takođe, donosi prednost na makroekonomskom nivou, posebno u povećanju profitabilnosti, a, takođe, i finansijske stabilnosti. Štaviše, postojanje stranih banaka povećava stopu rasta, a takođe i BDP ekonomija domaćina, zahvaljujući novim inovativnim planovima i stručnoj raspodeli resursa (Ukaegbu & Oino, 2014).

Strani investitori su skloni dinamičnom uključivanju u praćenje i disciplinovanje menadžera na finansijskim tržištima u razvoju, sa ciljem da prevaziđu svoj informativni nedostatak. Pojedine studije predlažu pozitivnu vezu između stranog vlasništva i operativne efikasnosti domaćih banaka. (Levine, 1997) je rezimirao prednost prisustva stranih banaka, koja je uključila: podsticanje napretka nadzorne i pravne strukture banaka, povećan pristup zemlje međunarodnom kapitalu, usvajanje novih bankarskih veština i tehnologija i unapređenje kvaliteta i dostupnosti finansijskih usluga. Osim toga, dokazano je da je ulazak stranih banaka koristan za poslovanje domaćih banaka (Unite & Sullivan, 2003; Ukaegbu & Oino, 2014). (Choi & Hasan, 2005) su, takođe, objasnili da nivo ulaska stranih banaka ima pozitivan uticaj na rizik i prinos banke.

Većina empirijskih studija, koje se bave pitanjem prisustva stranih banaka, je usredsređena na aspekte, kao što su: operativni troškovi banke, povećanje neto kamata, nivo profita banke i rast kredita (Gormley T. A., 2010; Claessens & Van Horen, 2012). Nalazi studije, koju su sprovedeli (Claessens & Van Horen, 2012), sugerišu da je povećan ulazak stranih banaka povezan sa manjom profitabilnošću i većim režijskim troškovima domaćih banaka. (Gormley T. A., 2010) je otkrio porast obima bankarskih kredita banaka domaćina na nivou čitavog tržišta, nakon ulaska stranih banaka. Neke empirijske studije sugerišu da bi ulazak stranih banaka mogao smanjiti faktor rizika lokalnih banaka i povećati finansijsku stabilnost stimulišući prelivanje novih inovativnih ideja i bolju stručnost stranih banaka u lokalne banke, podstičući lokalne banke da ulažu u novu tehnologiju, kao i ljudskog kapitala i dugoročno poboljšavaju njihovu stručnost (Hassan, Sanchez, Ngene, & Ashraf, 2012; Kouretas & Tsoumas, 2016).

Nalazi studija, koje ispituju uticaj stranih banaka na finansijsku stabilnost, pronalaze da globalne banke podržavaju svoje strane filijale, tokom finansijskog stresa, putem unutrašnjih tržišta kapitala (De Haas & Van Lelyveld, 2006; Barba-Navaretti, Calzolari, Pozzolo, & Levi, 2010). Međutim, istovremeno, pojedine studije pokazuju da se (finansijski) šokovi matičnih banaka mogu preneti na njihove strane podružnice i filijale sa (mogućim) negativnim posledicama po njihovo kreditiranje (Peek & Rosengren, 2000; Cetorelli & Goldberg, 2012). Proučavajući globalnu finansijsku krizu, radovi pokazuju da su strane podružnice više smanjile kreditiranje u poređenju sa domaćim bankama (De Haas & Van Lelyveld, 2006; Popov & Udell, 2012). (Ongena, Peydro, & Van Horen, 2013) međutim, pokazuju, u slučaju istočnoevropskih zemalja, da, iako su strane banke više smanjile kreditiranje u poređenju sa domaćim bankama, one se nisu upoređivale sa domaćim bankama, koje su svoje kredite finansirale sa međunarodnih kapitalnih tržišta. Pored toga, (Claessens & Van Horen, 2013) otkrivaju da su strane banke više smanjile kredit u poređenju sa domaćim bankama, u zemljama, u kojima su imale malu ulogu, ali ne i kada su bile dominantne ili se finansirale lokalno.

Tradicionalna teorija zastupa pristup, prema kome ulazak stranih banaka jača nivo konkurencije u bankarskoj industriji, što poboljšava alokativnu i produktivnu sposobnost bankarske industrije domaćina (Vives, 2011). Takođe, prisustvo stranih banaka, može pokrenuti pojavu različitih izazova, koji bi mogli ublažiti blagotvorni uticaj ulaska stranih banaka i dovesti do ponašanja lokalnih banaka, u smislu preuzimanja većeg rizika, što bi poremetilo finansijsku stabilnost. Lokalne banke bi mogle biti nepovoljno pogođene smenom klijenata, nakon ulaska stranih banaka. S jedne strane, ulazak stranih banaka, mogao bi koncentrisati svoje kreditne i druge usluge na dobro obaveštene klijente, oduzimajući domaćim bankama ovaj tržišni položaj (Sengupta, 2007; Ukaegbu & Oino, 2014).

(Beck, Degryse, De Haas, & Van Horen, 2018) sugerišu da ulazak stranih banaka, utiče na dostupnost kredita malim preduzećima. Autori smatraju da bi veća preduzeća mogla imati koristi od prisustva strane banke, ali na mala preduzeća to ne utiče. S druge strane, investitori bi mogli prebaciti svoju štednju iz domaćih u strane banke, zbog boljeg kvaliteta usluga i međunarodnog statusa, zbog čega bi domaće banke imale veće troškove kako bi privukle više tradicionalnih investitora ili alternativnih investitora iz različitih izvora finansiranja. Konstantno povećanje opštih troškova obaveza, možu dovesti do toga da domaće banke povećaju svoje troškove pozajmljivanja, što može prouzrokovati nepovoljan problem selekcije (Kleymenova, Rose, & Wieladek, 2016). Stoga bi krhkost domaćih banaka mogla eskalirati

prisustvom stranih banaka. Ovaj efekat je, možda, očigledniji u manje razvijenim ekonomijama, zbog ograničene fleksibilnosti domaćih banaka da izmene svoj portfelj i diverzifikuju faktor rizika, od banaka u razvijenim ekonomijama (Saleh, 2015).

Uspostavljanje poslovanja stranih banaka, može dovesti do povećanja konkurencije na domaćim bankarskim tržištima. Tradicionalna teorija otkriva da bi veća vrednost franšize ograničila podsticaj za prekomerno rizikovanje (Claessens & Laeven, 2004; Jeon, Olivero, & Wu, 2011). Stoga, ukoliko je ulazak strane banke povezan sa višim nivoima konkurencije, može se povećati vrednost franšize zbog niže profitabilnosti, smanjujući tako bankarski rizik (Jiménez, Lopez, & Saurina, 2013; Claessens & Van Horen, 2014). Visoka vrednost franšize dozvoljava bankama da se više zadužuju, dok bi veća poluga mogla nadoknaditi manji podsticaj za preuzimanje rizika. Pristup stabilnost konkurencije, sugerise da bi nivo konkurencije mogao ojačati finansijsku stabilnost, jer bi prodornija konkurencija smanjila kamatnu stopu i verovatnoću neplaćanja zajmoprimca. Ukoliko ovaj efekat nadoknadi uticaj krhkosti konkurencije, ceteris paribus, tada se očekuje da će domaće banke biti povezane sa većom finansijskom stabilnošću, kada dođe do povećanja ulaska stranih banaka (Boyd & De Nicolo, 2005). (Claessens & Laeven, 2004) su primenili model H-statistike bankarskog sektora, i izvestili da je ulazak konkurentniji u bankarskom sektoru sa značajnijim prisustvom stranih banaka. Međutim, autori objašnjavaju da su manja ograničenja ulaska stranih banaka i manja ograničenja u bankarskim aktivnostima, povećali nivo konkurencije. S druge strane, (Yeyati & Micco, 2007) smatraju da bi ulazak strane banke smanjio nivo bankarske konkurencije, zajedno sa pozitivnom vezom između ulaska stranih banaka i finansijske stabilnosti.

Domaće banke mogu da prate svoje inostrane konkurente, nudeći nove inovativne ideje i usluge, kako bi zaštitile svoj tržišni udeo, što bi moglo povećati njihove opšte troškove i dovesti do većih rizika ako strane banke poseduju prednosti po osnovu svih ovih usluga. Ulazak stranih banaka mogao bi sputati domaće banke da povećaju ulaganja u vrhunske tehnologije, a, takođe, i u obuku zaposlenih. Stoga se, povećani izdaci prenose na veće opšte troškove, pri čemu je potrebno vreme da bi se ostvarile i koristi. Postoji verovatnoća da, barem kratkoročno, dođe o do naknadnih gubitaka. S druge strane, ponuda novih usluga, zajedno sa obukom zaposlenih i ulaganjem u novu tehnologiju, bi mogla da poveća efikasnost domaće banke i dugoročno podrži njihovu finansijsku stabilnost (Sufian & Habibullah, 2010; Xu, 2011). Postojeća empirijska literatura daje vrlo ograničene empirijske rezultate o interaktivnoj ulozi bankarske konkurencije i ulasku stranih banaka u ponašanju preuzimanja rizika širom sveta. (Unite & Sullivan, 2003),

kao i (Modén, Norbäck, & Persson, 2008), su došli do rezultata, prema kojima povećanje ulazaka stranih banaka dovodi do povećanja rezervisanja za kreditne gubitke od strane domaćih banaka, dok ovaj odnos nije primećen u ranijoj studiji koju su sproveli (Claessens, Demirgüç-Kunt, & Huizinga, 2001).

(Degryse, Havrylchuk, Jurzyk, & Kozak, 2012) su приметили da ulazak stranih banaka podriva pouzdanje domaćih banaka. (Agoraki, Delis, & Pasiouras, 2011), kao i (Bessler & Kurmann, 2014), su naveli da je povećano prisustvo stranih banaka povezano ili sa niskim ili sa visokim faktorom rizika, što na kraju utiče na finansijsku stabilnost u bankarskom sektoru. Nalazi studije, koju su sproveli (Chen, Nazir, Hashmi, & Shaikh, 2019), su pokazali da ulazak stranih banaka poboljšava finansijsku stabilnost i ublažava faktor rizika na određeni nivo, dok nivo konkurencije banaka igra značajnu ulogu između ulaska stranih banaka i ponašanja preuzimanja rizika. Na osnovu rezultata, ove studije, strane banke imaju vezu u obliku obrnutog slova U sa ponašanjem u preuzimanju rizika; to podrazumeva da ulazak stranih banaka u određenoj meri smanjuje nivo ponašanja preuzimanja rizika, a zatim donosi finansijsku krhkost zemlji domaćinu, zbog prekomerne konkurencije, što može dovesti do toga da lokalne banke preduzimaju rizična ulaganja. Dakle, rezultati studije, koju su sproveli Chen i saradnici (2019), podržavaju hipotezu o krhkosti konkurencije, koja je, takođe, potvrđena interaktivnom ulogom nivoa konkurencije i ulaskom stranih banaka.

Nalazi studije, koju su sproveli (Claessens & Van Horen, 2014), pokazuju da su strane banke, u mnogim zemljama, postale važan deo lokalnog bankarskog sistema, ali i da, među stranim bankama, postoji dosta heterogenosti u pogledu niza dimenzija. Istovremeno, uticaj stranih banaka na finansijski razvoj bitno zavisi od zemlje domaćina i karakteristika banke, kao što je, na primer, udaljenost. Iz tog razloga, autori naglašavaju da je, prilikom istraživanja stranih banaka, veoma važno uzeti u obzir ovu heterogenost.

4.2.4. Bankarska koncentracija

U literaturi o povezanosti između strukture bankarskog sektora i finansijske stabilnosti izdvajaju se dva različita pravca sa potpuno suprotnim zaključcima, u zavisnosti od toga da li podržavaju ideju da bankarska koncentracija ima destabilizujući efekat (hipoteza o krhkosti koncentracije) ili da li, naprotiv, ima stabilizujući efekat (hipoteza o koncentraciji i stabilnosti).

Zagovornici pristupa koncentracija-stabilnost smatraju da banke na koncentrisanijim tržištima imaju tendenciju da budu stabilnije iz jednog od sledećih razloga. Prvo, prema hipotezi o vrednosti, povelja banke je vrednija kada banka posluje u manje konkurentnom okruženju sa visokim očekivanim budućim profitom. Banke na koncentriranijim tržištima će se, stoga, manje angažovati u prekomerno rizičnim pozajmicama (Chan, Greenbaum, & Thakor, 1986; Keeley, 1990; Allen & Gale, 2000) i bolje će pregledati podnosiocima zahteva za kredit (Hauswald & Marquez, 2006) radi zaštite vrednosti njihove povelje. Oba ishoda su korisna za finansijsku stabilnost. Drugo, na koncentriranijim tržištima, banke se informišu o većem udelu zajmoprimaca. Kao rezultat toga, banke donose informisanije odluke i manje su izložene kreditnom riziku (Marquez, 2002). Treće, kada neuspeh banke ugrozi stabilnost sistema, bankama na koncentriranijim tržištima, može biti lakše da postignu dogovor o spašavanju problematične banke i, na taj način, spreče zarazu. Na difuznijim tržištima je manje verovatno da će se postići dogovor zbog problema sa koordinacijom. Stoga je manja verovatnoća da se zaraza dogodi na koncentrisanijim tržištima (Sáez & Shi, 2004). Konačno, pojedini autori smatraju da je lakše nadgledati sistem sa samo nekoliko velikih banaka nego onaj sa mnogo malih banaka.

Brojne empirijske studije, koje izveštavaju o pozitivnoj vezi između koncentracije banaka i stabilnosti finansijskog sistema, ističu povratni kanal kao preteču finansijske stabilnosti. Na primer, u svojoj studiji, na uzorku od 134 zemlje, tokom perioda od 1993. do 2004. godine, (Boyd, De Nicolò, & Jalal, 2006) pokazuju da koncentrisane banke pokazuju veće prihode. Iste rezultate potvrdili su (Uhde & Heimeshoff, 2009) za 25 zemalja Evropske unije, tokom perioda 1997.-2005. godine. (Berger, Klapper, & Turk-Ariss, 2008) ističu da kanal rizika favorizuje pozitivan odnos između koncentracije i stabilnosti. Autori pokazuju da se ukupni rizici od bankrota smanjuju sa povećanjem tržišne snage banke. Zapravo, banke će imati veći udeo u kapitalu, što povećava njihovu sposobnost da apsorbuju gubitke. Jedan broj autora bavio se i pitanjem uticaja tržišne moći na finansijsku stabilnost ističući da, kompanije sa dominantnim položajem, ostvaruju veću dobit (Freixas & Rochet, 2008). Veća dobit, povezana sa tržišnom snagom, može povećati kapital banaka i, posledično, njihovu sposobnost da apsorbuju šokove u nestabilnom finansijskom okviru (Vives, 2010). Banke, koje su koncentrisanije, stoga, su manje sklone likvidnosti ili makroekonomskim šokovima.

S druge strane, (Matutes & Vives, 2000) podržavaju ideju da tržišna snaga, koja proizlazi iz koncentrisanog bankarskog tržišta, podstiče akcionare i menadžere da se ne upuštaju u rizične

operacije i bolji izbor kupaca, što jača stabilnost finansijskog sistema. Štaviše, banke sa tržišnom snagom, će ograničiti preuzimanje rizika, kako bi zaštitile prihod koji proizilazi iz te pozicije. Prema tome, verovatnoća da će doći do povećanja rizičnih aktivnosti i bankrota banaka bila bi manja u koncentrisanom sistemu (Smith, 1984). U koncentrisanom sistemu, broj banaka je ograničen i nijedan entitet nije zainteresovan za bankrot drugih banaka jer su oportunitetni troškovi bankrota veći za čitav bankarski sistem (Northcott, 2004; Sáez & Shi, 2004). Pored toga, bankarski sistem, sa većim bankama, mogao bi da olakša pristup informacijama, ublaži negativne probleme selekcije (Marquez, 2002; Fernández, González, & Suárez, 2010) i smanji moralni rizik (Freixas & Rochet, 2008). U malo drugačijoj perspektivi, (Chan, Greenbaum, & Thakor, 1986) i, kasnije, (Hauswald & Marquez, 2006), pokazuju da povećana konkurencija dovodi do manjeg ulaganja u pretragu informacija, što doprinosi povećanju asimetrije informacija.

Pored ovih, potencijalnih kanala između koncentracije banaka i finansijske stabilnosti, literatura ističe druge kanale, poput diverzifikacije finansiranja i investicija. Diverzifikacija, stvaranje višestrukih aktivnosti, kao i internacionalizovane banke, mogu promovisati finansijsku stabilnost, jer su banke manje osetljive na nacionalne ekonomske uslove (Ali, Intissar, & Zeitun, 2015). Pored toga, spajanja i preuzimanja, kao dinamika koncentracije, mogu pomoći u postizanju ekonomije obima, koja povećava diverzifikaciju banaka (Williamson, 1986). Brojne studije ističu važnu ulogu diverzifikacije u smanjenju rizika, posebno diverzifikaciju kreditnog portfelja. (Stever, 2007), na primer, tvrdi da su male banke rizičnije jer imaju manje mogućnosti za diverzifikaciju, što može prouzrokovati veću volatilnost profita. (Beck, Demirgüç-Kunt, & Levine, 2007) pokazuju da koncentracija, uglavnom kroz diverzifikaciju, ima pozitivan i značajan uticaj na finansijsku stabilnost, podržavajući teoriju da koncentrisaniji bankarski sistemi sa većim i diverzifikovanim bankama poboljšavaju stabilnost finansijskog sistema. Odnos između stabilnosti i tržišne strukture, takođe, se može objasniti argumentima koji potenciraju složenost bankarskog sistema. (Allen & Gale, 2000) tvrde da je, u koncentrisanom sistemu, u kome je prisutno samo nekoliko velikih institucija, lakše nadgledati veće, nego veći broj manjih banaka sa efikasnim delovanjem, što posledično smanjuje rizik od zaraze širom sistema. Broj banaka koje treba kontrolisati je ograničen, pri čemu bi nadzor bio još bolji, uprkos većoj složenosti velikih banaka.

Literatura o povezanosti između koncentracije banaka i finansijske stabilnosti, takođe, podržava mogućnost negativne korelacije koja pokazuje da bi koncentrisano tržište moglo imati

destabilizujući efekat na finansijsku stabilnost pozivanjem na hipotezu „preveliko da bi propalo“. Implicitno ili eksplicitno uverenje da će se spasiti u slučaju bankrota, podstiče preuzimanje rizika od strane banaka, što će na kraju povećati sistemski rizik (Mishkin, 1999). Zapravo, kada je koncentracija posebno jaka, neke banke imaju toliku težinu i tržišnu snagu da bi njihov neuspeh rezultirao kolapsom čitavog finansijskog sistema. (Berger, Klapper, & Turk-Ariss, 2008) pokazuju postojanje negativnog efekta povećane tržišne snage na rizik portfelja banaka i potvrđuju tezu o destabilizujućoj koncentraciji. Banke, koje imaju snažno tržište povećaće kamatne stope na kredite, što će zauzvrat eliminisati najmanje rizični deo klijenata banaka. Kreditni portfelj banke i rizik od neplaćanja povećaće se, što će zauzvrat povećati verovatnoću bankrota. Dakle, što je koncentrisaniji bankarski sistem, to je kreditni portfolio rizičniji. Studija, koju su sproveli (Boyd, De Nicolò, & Jalal, 2006), na podacima iz 134 zemlje, tokom perioda 1993.-2004. godine, pokazuje da efekat rizičnijih portfelja dominira uprkos povećanim prihodima povezanim sa koncentracijom bankarskog sektora. Tržišna snaga koja potiče od koncentracije banaka, stoga, ima destabilizujući efekat na finansijski sistem. Ova situacija je još rizičnija, s obzirom na to da, velike banke, uglavnom, nastoje minimizirati troškove monitoringa, što ih dovodi do koncentracije kredita u jednoj industriji, kako bi postigle ekonomiju obima pri prikupljanju informacija. Stoga će se diverzifikacija kreditnog portfelja smanjiti, a banke će postati mnogo osetljivije na šok sa negativnim uticajem na stabilnost finansijskog sistema.

U svom radu, (Ali, Intissar, & Zeitun, 2015), su analizirali vezu između koncentracije banaka i finansijske stabilnosti, istražujući i direktne i indirektne kanale, za uzorak od 173 razvijenih i zemalja u razvoju, tokom perioda 1980.-2011. godine. Rezultati pokazuju da koncentracija ne utiče direktno na stabilnost finansijskog sistema. Međutim, koncentracija ima pozitivan uticaj na finansijsku stabilnost putem kanala rentabilnosti i negativan uticaj putem kanala kamatnih stopa. Ovo podržava ideju da dodatni prihodi, povezani sa koncentracijom banaka, mogu povećati kapital banaka i, posledično, njihovu sposobnost da apsorbuju šokove tokom finansijske krize. Rezultati, studije navedenih autora, takođe, potvrđuju da koncentracija banaka ima destabilizujući efekat na finansijsku stabilnost. Banke koje su koncentrisanije naplaćuju veće kamatne stope, što će eliminisati najmanje rizični deo klijenata, koji ne žele da se zadužuju po tim stopama. Kvalitet kreditnog portfelja banaka, verovatno će se pogoršati, dok će verovatnoća neizmirivanja obaveza biti veća. Po pitanju heterogenosti među zemljama, rezultati podržavaju stabilizujući efekat koncentracije na finansijsku stabilnost zemalja u razvoju. Međutim, hipoteza o koncentraciji i krhkosti ne važi za zemlje u razvoju. Kada se

razmatra nivo razvoja među zemljama, rezultati studije, navedenih autoa, podržavaju postojanje stabilizujućeg efekta koncentracije na finansijsku stabilnost i odsustvo destabilizujućeg kanala kamatnih stopa za zemlje u razvoju. Rezultati, takođe, potvrđuju postojanje oba efekta koncentracije: stabilizujućeg i destabilizujućeg efekta koncentracije na finansijsku stabilnost, kao i da koncentracija ima direktan i indirektan efekat na finansijsku stabilnost tokom kriznih perioda, ali nema direktan uticaj na finansijsku stabilnost tokom normalnih perioda.

4.3. Faktori institucionalnog kvaliteta

Tokom poslednje dve decenije, finansijskom razvoju, kao izvoru ekonomskog rasta, je posvećena velika pažnja. Povezivanje finansijskog razvoja sa rastom se teorijski argumentuje time što dobro razvijeni finansijski sistem obavlja nekoliko kritičnih funkcija kako bi povećao efikasnost posredovanja smanjenjem troškova informacija, transakcija i monitoringa. Zapravo, određeni broj studija o finansijama i razvoju naglašava da, zemlje sa bolje razvijenim finansijskim sistemima, imaju brži ekonomski rast. Ukratko, postoji opšta saglasnost oko toga da države treba da usvoje odgovarajuće makroekonomske politike, podstaknu konkurenciju u finansijskom sektoru i razviju snažan i transparentan institucionalni i pravni okvir za aktivnosti finansijskog sektora (Gazdar & Cherif, 2014).

Pitanje šta određuje finansijski razvoj postaje važno i predmet je velike i, još uvek, rastuće istraživačke literature iz koje se mogu izvući neki opšti zaključci. Da bi se pozabavio ovim pitanjem, važan deo literature, posvetio je posebnu pažnju određenom nizu institucija, a posebno pravnom sistemu. Prava u literaturi koji finansijski razvoj posmatra sa aspekta institucionalnog kvaliteta, seže do doprinosa autora La Porta, Lopez-de-Silanes-a, Shleifera i Vishny-a (1997; 1998), o tome kako zakonska pravila pokrivaju zaštitu korporativnih akcionara i poverilaca, porekla ovih pravila i kako kvalitet njihove primene utiču na finansijski razvoj. (Beck & Levine, 2004) tvrde, da se teorija prava i finansija, fokusira na ulogu pravnih institucija u objašnjavanju razlika u finansijskom razvoju. Pomenuti autori navode da postoje dva dela zakona i teorije finansija: (i) prvi deo smatra da pravne institucije utiču na korporativne finansije i finansijski razvoj; (ii) drugi deo prati međunarodne razlike u zakonskim pravilima i kvalitetu njihove primene do porekla pravnog sistema.

(North, 1990, p. 3) definiše institucije kao pravila igre u društvu ili, formalnije rečeno, ljudski stvorena ograničenja koja oblikuju ljudsku interakciju. Kao posledica toga, institucije strukturiraju podsticaje u ljudskoj razmeni, bilo da su to politički, socijalni ili ekonomski. Institucionalne promene oblikuju način na koji društva evoluiraju kroz vreme i, stoga, su ključne za razumevanje istorijskih promena. Sadrže i formalna pravila (imovinska prava, ustavi i zakoni) i neformalna ograničenja (nepisani tabui, običaji, tradicija i kodeksi ponašanja). Kada se pravila neprestano menjaju ili se ne poštuju, kada je korupcija široko rasprostranjena, a primena pravila krhka ili kada imovinska prava nisu dobro definisana, verovatno će postojati problem sa kvalitetom institucija. Budući da će raspodela resursa, pružanje usluga i pravedno rasuđivanje biti manji od željenih, stvarna postignuća će biti manja od predviđenih ciljeva. Problemi u vezi sa institucionalnim kvalitetom mogu se pretvoriti u povećani stepen neizvesnosti, koji na tržište šalje zavaravajuće signale, što utiče na produktivni ekonomski proces (Law & Azman-Saini, 2008).

Bankarsko institucionalno okruženje se može definisati kao skup unutrašnjih i spoljnih pravila igre, u kojoj se obavljaju bankarske aktivnosti, određujući prirodu interakcije ekonomskih agenata u ovoj sferi i efikasnost njenog funkcionisanja (Larionova, Varlamova, Rakhmatullina, & Zulfakarova, 2018, p. 2). Institucionalno okruženje i njegove ključne karakteristike, predodređuju razvoj savremenog bankarskog sektora. Institucije imaju glavnu ulogu u stvaranju i organizaciji bankarskog tržišta, pri čemu određuju prirodu odnosa između tržišnih aktera i omogućavaju im da ostvare svoje funkcije i interese. Generalno, institucionalna struktura bankarskog sistema se može predstaviti kao kombinacija internih i eksternih institucija (Tabela 6).

Tabela 6. Struktura institucionalnog okruženja bankarskog sektora

Eksterne institucije	Interne institucije
Institucije u kojima funkcioniše bankarski sistem zemlje, uključujući i stepen razvijenosti zakonodavnog, poreskog i pravosudnog sistema. Predstavlja osnovu za čitav finansijski sistem. Može uključivati karakteristike stepena jačine države, birokratije, lakoće poslovanja, ekonomske i finansijske slobode, snage zakona, itd.	Regulatorne institucije. Pravila koja regulišu aktivnost kreditnog tržišta (zakonodavstvo u kreditnoj sferi); institucije državne kontrole (CB).
Neformalne institucije. Korupcija ekonomije, sklonost ili izbegavanje rizika, mentalitet, nivo poverenja, itd.	Finansijske institucije. Zakonodavstvo u finansijskoj sferi. Razni rizični i investicioni fondovi, postupci osiguranja od rizika. Obezbeđivanje kreditnih procesa investicionim, finansijskim, kreditnim, materijalnim i tehničkim resursima.
	Neformalne institucije bankarskog sektora (poslovni običaji i tradicija u bankarskom sektoru, uslovni sporazumi, itd.)

Izvor: (Larionova, Varlamova, Rakhmatullina, & Zulfakarova, 2018, p. 2)

(Alfaro, Kalemli-Ozcan, & Volosovych, 2008) sugerišu da merenje institucionalnog kvaliteta predstavlja izazovni zadatak. (Acemoglu, Johnson, & Robinson, 2002, pp. 1371-1372) smatraju da postoji klaster institucija, uključujući vladina ograničenja za eksproprijaciju, nezavisno sudstvo, sprovođenje imovinskih prava i institucije koje pružaju jednaka prava i osiguravaju građanske slobode, koje su važne za podsticanje investicija i rasta.

(Kaufmann, Kraay, & Mastruzzi, 2009, p. 6) su definisali šest indikatora institucionalnog kvaliteta:

- 1) Glas i odgovornost – Percepcija u kojoj meri su građani zemlje u mogućnosti da učestvuju u izboru svoje vlade, kao i sloboda izražavanja, sloboda udruživanja i sloboda medija;
- 2) Politička stabilnost - Percepcije o verovatnoći da će vlada biti destabilizovana ili srušena neustavnim ili nasilnim sredstvima, uključujući porodično nasilje i terorizam;
- 3) Efektivnost vlade - Kvalitet javnih usluga, kvalitet državne službe i stepen njene nezavisnosti od političkih pritisaka, kvalitet formulisanja i sprovođenja politike i kredibilitet vladine posvećenosti takvim politikama;
- 4) Regulatorni kvalitet - Sposobnost vlade da formuliše i sprovodi zdrave politike i propise koji dozvoljavaju i promovišu razvoj privatnog sektora;
- 5) Uloga zakona – Percepcija u kojoj meri agenti imaju poverenja i pridržavaju se pravila društva, posebno kvaliteta izvršenja ugovora, policije i sudova, kao i verovatnoće zločina i nasilja;

- 6) Kontrola korupcije - Obim u kojem se javna vlast vrši radi privatne koristi, uključujući sitne i velike oblike korupcije, kao i „hvatanje“ države od strane elita i privatnih interesa.

Na osnovu dobijenih nalaza studije, koju je sproveo (Ozili, 2018), banke u afričkim zemljama sa jakim regulatornim kvalitetom, imaju niže pokriće gubitka po kreditima. Autor smatra da okruženje sa snažnim regulatornim kvalitetom, može smanjiti gubitke po kreditima indirektnim ograničavanjem banaka da preuzmu prekomerne rizike, a kao rezultat toga, afričke banke ne moraju da održavaju visok nivo pokrivenosti gubitaka. Takođe, banke u afričkim zemljama sa snažnom vladinom efikasnošću, imaju veću solventnost banaka i manje nenaplativih kredita, a samim tim i veću bankarsku stabilnost.

4.3.1. Vladavina zakona

Prema (Fergusson, 2006), zakoni i njihova primena su presudni u određivanju prava vlasnika osiguranja i funkcionisanju finansijskih sistema. Teorijski model, koji su razvili (Himmelberg, Hubbard, & Love, 2002), predviđa da veća efikasnost zaštite investitora, smanjuje troškove kapitala, poboljšava njegovu raspodelu i povećava investicije i rast. (Galindo & Micco, 2001) su razvili empirijski model, koji beleži veze između prava kreditora, širine kreditnog tržišta i kreditnog ciklusa. Model sugerise da povećanje zaštite kreditora smanjuje elastičnost ponude kredita na egzogene šokove, a time i na amplitudu kreditnog ciklusa. (Johnson, Boone, Breach, & Friedman, 2000) predstavljaju dokaze o značaju pravne zaštite, koju imaju poverioci i manjinski akcionari. Njihova otkrića, takođe, pokazuju da slabost pravnih institucija ima važnu ulogu u objašnjavanju obima deprecijacije i pada berze u „azijskoj krizi“ (1997.-1998. godine).

Empirijska istraživanja o povezanosti između razvoja finansijskog sektora i ekonomskog rasta počele su da se pojavljuju sa serijom radova autora (La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997; 1998), koji su ispitivali pitanje pravnih odrednica finansijskog razvoja sa empirijskog stanovišta. U tu svrhu sakupili su podatke, koji su pokrivala pravnu regulativu, koja se odnosi na prava investitora i na kvalitet sprovođenja ovih pravila, u 49 zemlje koje su javno trgovala kompanijama. Njihov nalaz naglašava važnost pravnog porekla u određivanju finansijskog razvoja. Rezultati pokazuju da u poređenju sa zemljama sa uobičajenim pravom, zemlje sa građanskim pravom imaju; (i) najslabiju zaštitu investitora, (ii) najmanje razvijena tržišta kapitala i (iii) najlošiju zaštitu investitora.

Pojedine studije pokazuju da institucionalni kvalitet može uticati na stabilnost bankarskog sistema zemlje (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 1997), dok kvalitet upravljanja u zemlji može uticati na bankarsku regulativu i nadzor čiji je cilj uticati na ponašanje banaka (Beltratti & Stulz, 2012; Klomp & de Haan, 2014). (Klomp & de Haan, 2014) ispituju efekat bankarske regulacije i nadzora na bankarski rizik. Oni ispituju 371 banku iz neindustrijskih zemalja za period od 2002. do 2008. godine i utvrđuju da stroga regulativa i nadzor smanjuju bankarski rizik, a snaga efekta zavisi od institucionalnog kvaliteta u zemlji domaćinu. Takođe primećuju da regulacija kapitala i nadzorne kontrole takođe smanjuju rizičnost banaka, dok aktivnosti regulisanja likvidnosti i restriktivnih aktivnosti ograničavaju bankarski rizik samo kada postoji visok nivo institucionalnog kvaliteta.

(Fratzscher, König, & Lambert, 2016) su bili su zabrinuti kako pooštavanje propisa utiče na rast kredita i implikacije na stabilnost banaka. Gradeći na pretpostavci da stroga regulativa može naterati banke da smanje kreditiranje, istražuju 50 naprednih i novih tržišnih ekonomija kako bi analizirale kako strogi nadzor i regulacija nakon krize utiču na ukupni rast kredita i posledično na stabilnost banaka. Otkrivaju da su veći kapitalni rezerve poboljšali agregatnu stabilnost banaka nakon finansijske krize, dok je jačanje nadzorne nezavisnosti pomoglo da se smanji pad domaćih kredita i poboljšala stabilnost banaka. Takođe primećuju da su oba efekta bila jača za zemlje sa niskim institucionalnim kvalitetom. Implikacija nalaza autora (Fratzscher, König, & Lambert, 2016) je da su nadzor i regulacija banaka i institucije zamena, a ne dopuna stabilnosti banaka.

(La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997) upoređuju pravna pravila, u 49 zemalja, podelom na četiri pravna sistema, i to: englesko običajno pravo; francuske; nemačke i skandinavske građanske zakone. Varijable pravnog okruženja, koje se koriste u njihovoj studiji, su pravni i regulatorni tretman poverilaca, efikasnost pravnog sistema u sprovođenju ugovora i računovodstveni standardi. Otkrivaju da je pravno okruženje opisano pravnim pravilima i njihovo sprovođenje uticalo na veličinu i obim tržišta kapitala zemlje, uključujući tržišta kapitala i duga.

Jačanje vladavine zakona je glavni cilj građana, vlada, donatora, preduzeća i organizacija civilnog društva širom sveta. Da bi razvoj vladavine zakona bio efikasan, potrebna je jasnost osnovnih karakteristika koje definišu vladavinu zakona, kao i adekvatna osnova za njegovu procenu i merenje. Projekat svetske pravde (World Justice Project - WJP) je razvio WJP indeks

vladavine prava, kao kvantitativno sredstvo za merenje vladavine zakona u praksi. Indeksova metodologija i sveobuhvatna definicija vladavine prava proizvodi su intenzivnih konsultacija i proveru sa akademikima, praktičarima i liderima zajednica iz više od 100 zemalja i jurisdikcija i 17 profesionalnih disciplina (World Justice Project, 2020). Indeks vladavine prava procenjuje u kojoj se meri države/teritorije pridržavaju vladavine prava u praksi ispitivanjem osam faktora, a to su: ograničenja vladinih ovlašćenja, odsustvo korupcije, otvorenost vlade, osnovna prava, red i sigurnost, sprovođenje propisa, građansko pravo i krivično pravo. Indeks je namenjen širokoj javnosti, koja, između ostalih, uključuje kreatore politike, organizacije civilnog društva, akademičke, građane i pravne stručnjake. Ovaj dijagnostički alat, bi trebao biti od pomoći da se identifikuju snage i slabosti i podstakne izbor politika, usmeri razvoj programa i informišu istraživanja za jačanje vladavine zakona unutar i širom ovih zemalja i jurisdikcija.

Tabela 7 prikazuje ukupne rezultate i rangiranje indeksa vladavine prava WJP 2020, prema regionalnom i globalnom rangi posmatranih zemalja, u 2020. godini). Rezultati globalnog ranga se kreću od 0 do 1, pri čemu 1 ukazuje na najjače poštovanje vladavine zakona. U poslednjoj koloni, prikazane su vrednosti indeksa vladavine prava (-2.5 slab; 2.5 jak), za 2019. godinu, prema (Rule of law in Europe, n.d.). Najbolje rangirana država, kako na globalnom, tako i na regionalnom nivou, među posmatranim državama (sa izuzetkom Crne Gore, za koju nema podataka), je Albanija, dok je najslabije rangirana Turska. S druge strane, prema vrednosti indeksa vladavine zakona, u 2019. godini, najveću vrednost je postigla Crna Gora, dok je najmanja vrednost zabeležena u Albaniji.

Tabela 7. Poštovanje vladavine zakona i indeks vladavine zakona

Država / Jurisdikcija	Regionalni rang	Ukupna ocena*	Globalni rang	Promena ukupne ocene*	Promena globalnog ranga**	Indeks vladavine prava
Severna Makedonija	3/14	0.53	58	-0.01	1↓	-0.24
Bosna i Hercegovina	5/14	0.52	64	-0.01	2↓	-0.23
Srbija	8/14	0.50	75	0.00	5↑	-0.12
Albanija	9/14	0.50	78	-0.01	4↓	-0.41
Turska	14/14	0.43	107	0.00	3↑	-0.28
Crna Gora	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0.10

* Ocena i promena ocene zaokruženi su na dve decimale

** Promena u rangiranju izračunata je poređenjem položaja 126 zemalja i jurisdikcija izmerenih u Indeksu 2019. sa rangiranjem istih 126 zemalja i jurisdikcija u 2020. godini

Izvor: (World Justice Project, 2020, p. 18; Rule of law in Europe, n.d.)

4.3.2. Kontrola kvaliteta

Institucionalni kvalitet mogao bi usloviti uticaj bankarskih propisa i nadzora na stabilnost, jer bi mogao poboljšati implementacioni kapacitet regulatora. Takav kapacitet je važan za bankarski sektor zbog sve veće složenosti bankarskih propisa kroz Bazelski I, II i III sporazum tokom godina (Haldane & Neumann, 2016). Institucionalni kvalitet, unapređivanjem kapaciteta za primenu, mogao bi imati komplementarni odnos sa bankarskim propisima i nadzorom iz perspektive njihovog uticaja na stabilnost. Teorijski modeli, kao i empirijski dokazi iz literature o ekonomiji i političkoj ekonomiji, pokazuju da tri vrste institucionalnog kvaliteta, i to: politička stabilnost, kontrola korupcije i vladavina zakona, podstiču sprovođenje propisa (Knack & Keefer, 1995; Oliva, 2015; Bermpei, Kalyvas, & Nguyen, 2018).

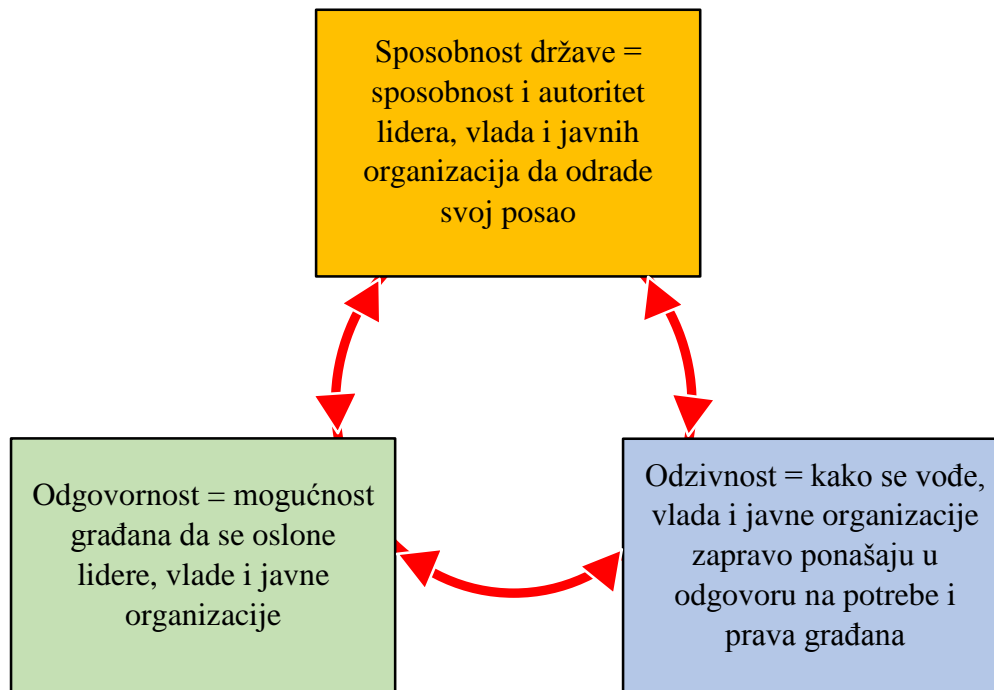
Međutim, institucionalni kvalitet bi mogao da ima odnos supstitucije sa bankarskim propisima i nadzorom, jer bi mogao da indukuje efikasno funkcionisanje tržišta kredita. Dobar institucionalni kvalitet, u smislu političke stabilnosti, kontrole korupcije i vladavine zakona mogao bi da smanji nepovoljnu selekciju i moralni rizik za dužnike, poboljša uslove kreditiranja i na taj način poboljša otplatu kredita (Schiantarelli, Stacchini, & Strahan, 2020). To bi, s druge strane, moglo ublažiti efekat bankarske regulacije i nadzora na stabilnost banaka. Na primer, regulacija kapitala, koja primorava banke da drže više kapitala, kako bi apsorbivale potencijalne gubitke, mogla bi biti manje korisna za stabilnost banaka u institucionalnom okruženju, koje indukuje otplatu kredita i na taj način ograničava bankarske gubitke. Snaga prava poverilaca i razmena podataka o kreditima, su dva institucionalna aranžmana, koja bi mogla da smanje asimetriju informacija između zajmodavaca i zajmoprimaca i, na taj način, mogu biti pogodna za otplatu zajma (Houston, Lin, Lin, & Ma, 2010; Bermpei, Kalyvas, & Nguyen, 2018).

Razvijene ekonomije i ekonomije u razvoju, pokazuju visok stepen varijabilnosti u različitim zemljama, kako u pogledu bankarske regulative i nadzora, tako i u pogledu institucionalnog kvaliteta. Pored toga, kapacitet primene propisa u mnogim razvijenim i ekonomijama u razvoju je slab (Chong, La Porta, Lopez-de-Silanes, & Shleifer, 2014). Stoga bi institucije, koje bi mogle poboljšati izvršenje propisa, mogle biti važne za efekat bankarskih propisa na stabilnost. Štaviše, ove zemlje pokazuju visoku asimetriju informacija između zajmodavaca i

zajmoprimaca (Fosu, 2014). Iz tog razloga bi institucije, koje podstiču otplatu kredita mogle biti od suštinskog značaja za stabilnost banaka (Bermpei, Kalyvas, & Nguyen, 2018).

Dosadašnja literatura o uticaju političkog i pravnog okruženja na ekonomiju, više puta je pokazala da dobro korporativno upravljanje, dovodi do povećanja ekonomskog rasta. (La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997; 1998; 2000) ispituju značaj nacionalnog pravnog poretka na prava poverilaca i akcionara, zajedno sa implikacijama prava poverilaca i akcionara, i sprovođenje zakona na spoljne finansije. (Levine, 1998; 1999; Beck, Levine, & Loayza, 2000; Levine, Loayza, & Beck, 2000) su ispitivali značaj pravnih sistema za ekonomski rast i finansijski razvoj. Važan zaključak je da zemlje sa lošim zakonskim propisima i sprovođenjem zakona imaju uža tržišta duga i kapitala (La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997), te da, dobro definisan i sproveden pravni sistem, omogućava veće finansijsko posredovanje, a samim tim i ekonomski rast (Levine, Loayza, & Beck, 2000). Rezultati studije, autora (Rammal & Zurbruegg, 2006), pokazuju da pogoršanje efikasnosti i sprovođenja investicionih propisa (kao što su kontrole cena i prekomerna regulacija u spoljnoj trgovini i poslovnom razvoju) imaju negativan efekat na intra-ASEAN stranih direktnih investicija (SDI) i značajni su faktori u objašnjenju opadajućeg trenda u ASEAN SDI. Nalazi ovog rada otkrivaju da, u regionu ASEAN-a, na odluku multinacionalnih kompanija o investiranju u određenu državu, utiče kvalitet propisa u ekonomiji domaćina.

DFID-ova Bela knjiga iz 2006. godine, (DFID, 2006, p. 20), opisuje odgovornost kao „sposobnost građana, civilnog društva i privatnog sektora da vrše nadzor nad javnim institucijama i vladama i drže ih odgovornim“. Noviji (DFID, 2008), rezimira okvir sposobnosti, odgovornosti i odziva (Capability, Accountability and Responsiveness - CAR) koji se oslanja na Belu knjigu. Okvir CAR-a fokusira se na tri preklapajuća elementa koja čine „moralni ciklus upravljanja“ kako je prikazano na Slici 14. Odnos između tri elementa nije uvek pozitivan. Ponekad, postojanje jedne komponente, može potkopati napredak u kultivaciji druge dve. Na primer, vlade, koje reaguju na kratkoročne izborne podsticaje, mogu rasporediti resurse na načine kojima se kupuje kratkoročni politički mir među konkurentskim interesnim grupama, ali žrtvuju napredak na planu dugoročnih ciljeva za koje su zvaničnici odgovorni.



Slika 14. CAR okvir
Izvor: (DFID, 2008, p. 3)

Indeks regulatornog kvaliteta je pokazatelj, koji meri sposobnost vlade da formuliše i primenjuje zdrave politike i propise, koji dozvoljavaju i promovišu razvoj privatnog sektora. Ovaj indikator je indeks koji kombinuje podskup od 14 različitih procena i anketa, u zavisnosti od dostupnosti, od kojih svaka dobija različitu težinu, u zavisnosti od procenjene preciznosti i pokrivenosti zemlje (Regulatory Quality Indicator, n.d.). Vrednost ovog indeksa kreće se u rasponu od -2.5 (slab) do 2.5 (jak).

Odzivnost i odgovornost obuhvataju percepciju u kojoj meri su građani neke zemlje u mogućnosti da učestvuju u izboru svoje vlade, kao i slobodu izražavanja, slobodu udruživanja i slobodne medije. Ocena pokazuje rezultat države na agregatnom pokazatelju, u jedinicama standardne normalne raspodele, tj. u rasponu od približno -2.5 (slab) do 2.5 (jak) (Voice and Accountability: Estimate, n.d.).

Vrednosti indeksa odzivnosti i odgovornosti, kao i indeksa regulatornog kvaliteta, prikazane su u Tabeli 8. Pregledom vrednosti prikazanih u tabeli, najmanje vrednosti indeksa odzivnosti i odgovornosti, među posmatranim zemljama, ima Turska, dok je najveća vrednost ovog indeksa, u 2019. godini, zabeležena u Albaniji. Kada se govori o indeksu regulatornog kvaliteta, najveća

vrednost ovog indikatora, u 2019. godini, zabeležena je u Severnoj Makedoniji, dok je najniža vrednost zabeležena u Bosni i Hercegovini.

Tabela 8. Indeks odzivnosti i odgovornosti i indeks regulatornog kvaliteta u 2019. godini

Država	Indeks odzivnosti i odgovornosti	Indeks regulatornog kvaliteta
Albanija	0.15	0.27
Crna Gora	0.03	0.37
Srbija	0.03	0.11
Severna Makedonija	0.00	0.51
Bosna i Hercegovina	-0.20	-0.19
Turska	-0.81	-0.01

Izvor: (Voice and accountability in Europe, n.d.; Regulatory quality in Europe, n.d.)

4.3.3. Kontrola korupcije

U većini ekonomija, banke igraju glavnu ulogu u mobilizaciji štednje i alokaciji kapitala (Demirgüç-Kunt & Levine, 1999). Za vezu između bankearskog sistema, koji dobro funkcioniše, i ekonomskog rasta se smatra da je pozitivna (Greenwood & Jovanovic, 1990; King & Levine, 1993; Beck, Levine, & Loayza, 2000). Zapravo, kredit, koji omogućavaju banke, je srž procesa ekonomskog rasta (Ali, Fhima, & Nour, 2020). Sa nedavnim krizama, ovo pitanje privuklo je veću pažnju istraživača i kreatora politike. Povećanje interesa proizilazi iz činjenice da je bankarski sistem, sektor koji je najviše pogođen tokom kriznih perioda. S tim u vezi, mnoga istraživanja ističu da performanse banaka ne zavise samo od faktora specifičnih za bankarski sistem. Takođe, zavise i od kvaliteta institucija (Huang & Wei, 2006). Dok se regulatorne snage bore za uspostavljanje institucionalnog okruženja, koje će efikasnije posredovati, korupcija, često, deluje kao ometajuća sila za bankarske aktivnosti. Korupcija može imati različite oblike kod bankarskog kreditiranja. Kada je sveprisutna, korupcija može ometati efikasno posredovanje kapitala, pri čemu će zajmoprimci, bez dobrih bankarskih veza, biti u situaciji da odbiju zdrave finansijske projekte, što može smanjiti njihov rast (Beck, Demirgüç-Kunt, & Maksimovic, 2005), dok zajmoprimci, sa takvim vezama, mogu imati lakši pristup finansiranju (Laeven, 2001).

Studije, koje istražuju uticaj korupcije na bankarske sisteme, uzimaju u obzir i korupciju od strane bankarskih službenika (endogeni faktor) i korupciju u pravosuđu i pravnim institucijama (egzogeni faktor). Endogeni faktor korupcije za banke tiče se i ponude i tražnje bankarskog finansiranja. Na strani ponude, teorija pokazuje da bi korumpirani bankari mogli primiti mito u zamenu za povoljno postupanje sa visoko rizičnim kreditnim aplikacijama. Na strani potražnje,

korumpirani neplatioci mogu dati mito kako bi umanjili kazne, a time povećavaju verovatnoću neplaćanja kredita (Goel & Iftekhar, 2011).

Koristeći podatke 90.000 pakistanskih firmi, tokom perioda 1996.-2002. godine, (Khwaja & Mian, 2005) otkrivaju da politički povezane firme - čiji su menadžeri uključeni u politiku i na izborima - dobijaju značajan preferencijalni tretman u bankarskom finansiranju. Političke firme se zadužuju za 45 odsto više i imaju 50 odsto više stope neplaćanja. U sličnom okruženju, (Claessens, Feijen, & Laeven, 2008) pronalaze dokaze da su brazilske firme, koje su doprinele predsedničkim kampanjama, 1998. i 2002. godine, dobile više bankarskih sredstava od ostalih firmi.

(Ali, Fhima, & Nouira, 2020) su, u svojoj studiji, procenjivali uticaj korupcije na stabilnost bankarskog sistema na uzorku od 38 zemalja, tokom perioda 2000.-2017. godine. Autori su, najpre, razmatrali direktan uticaj korupcije na stabilnost bankarskog sistema. Rezultati pokazuju da visok nivo korupcije dovodi do manje stabilnih banaka i samim tim i velike vjerovatnoće kriza u bankarskom sistemu. U cilju daljeg istraživanja ovog uticaja, autori su hipotezirali dva glavna kanala, preko kojih bi korupcija mogla da podrije stabilnost bankarskog sistema, i to kanal profitabilnosti - kroz meru povrata imovine (ROA) i kanal kamatnih stopa - kroz neto kamatnu maržu. Nalazi studije pružaju snažnu podršku sugestiji da korupcija više utiče na kanal neto kamatne marže nego na profitabilnost. Korupcija podstiče prekomerno preuzimanje rizika radi povećanja kamatne marže, što će privući rizičnije zajmoprince, povećavajući u istoj meri nenaplative kredite i uzrokujući time veću verovatnoću kriza.

Zaštita investitora je, prema rezultatima studije, koju je sproveo Ozili (2018), obrnuto povezana sa finansijskim razvojem, dok je kontrola korupcije pozitivno povezana sa solventnošću banaka i finansijskim razvojem, i podrazumeva da su banke u afričkim zemljama sa snažnom kontrolom korupcije, solventnije i višem nivou finansijskog razvoja, a samim tim, i bolju stabilnost.

Kontrola korupcije obuhvata percepciju do koje mere se javna vlast obavlja za privatnu korist, uključujući i sitne i velike oblike korupcije, kao i „hvatanje“ države od strane elita i privatnih interesa. Rezultat predstavlja ocenu zemlje na agregatnom pokazatelju, u jedinicama standardne normalne raspodele, tj. u rasponu od približno -2.5 (slab) do 2.5 (jak) (Control of Corruption: Estimate, n.d.).

Vrednost indeksa kontrole korupcije, za grupu izabranih zemalja, u 2019. godini, kretala se u rasponu od -0.61 (zabeleženo u Bosni i Hercegovini), do -0.03 (u Crnoj Gori). U Turskoj je vrednost indeksa iznosila -0.29, Severnoj Makedoniji -0.41, Srbiji -0.45 i Albaniji -0.53. Vrednosti indeksa kontrole korupcije, prikazane su u Tabeli 9.

Tabela 9. Indeks kontrole korupcije

Država	Vrednost indikatora
Crna Gora	-0.03
Turska	-0.29
Severna Makedonija	-0.41
Srbija	-0.45
Albanija	-0.53
Bosna i Hercegovina	-0.61

Izvor: (Control of corruption in Europe, n.d.)

4.3.4. Politička stabilnost i odsustvo terorizma

Tokom proteklih decenija, svet je bio svedok povećanja prekograničnih tokova banaka na globalnom tržištu. Posle godina rasta i porasta finansijske globalizacije, međunarodna bankarska aktivnost pretrpela je naglo smanjenje, finansijskom krizom 2007.-2009. godine. Ograničenje međunarodne bankarske aktivnosti bilo je veoma izraženo, posebno u naprednim ekonomijama, s bankama koje su ozbiljno smanjivale svoje poslovanje. Tržišta u razvoju, takođe, su pogođena preokretom tokova, iako uticaj nije bio toliko relevantan. Uprkos ovom preokretu trendova, a prema statistikama Banke za međunarodna poravnanja, globalna prekogranična potraživanja porasla su za 134 milijarde dolara, tokom poslednjeg kvartala 2018. godine i na kraju godine iznosila 29 biliona dolara. Razumevanje pokretača prekograničnih bankarskih tokova postalo je veoma važno za kreatore politike, s obzirom na njihovu vitalnu ulogu u podršci ekonomskom razvoju, promovisanju prosperiteta i smanjenju siromaštva. Štaviše, međunarodne bankarske aktivnosti promovišu dobit u smislu potrebnog kapitala, znanja i tehnoloških poboljšanja, koje strane banke mogu doneti, a koje mogu dovesti do konkurentnijeg i diverzifikovanijeg bankarskog sistema (De Vasconcelos, 2020).

Pojedine studije su analizirale ulogu spoljnih (ili potisnutih) i domaćih (ili povlačećih) faktora u osnovi bankarskih tokova, pri čemu su dolazile do različitih zaključaka s obzirom na njihov relativni značaj. U grupi spoljnih faktora, utvrđeno je da nekoliko pokretača utiče na ponašanje prekograničnih bankarskih tokova. Na primer, (Herrmann & Mihaljek, 2013) su utvrdili da su, globalna averzija prema riziku i očekivana volatilitnost finansijskog tržišta, važni u

objašnjavanju smanjenja prekograničnih bankarskih tokova, uočenih tokom finansijske krize koja je započela 2007. godine. Takođe je istaknuta uloga globalne averzije prema riziku u radu (Forbes & Warnock, 2012). (Milesi-Ferretti & Tille, 2011) su zaključili da je smanjenje međunarodnih tokova kapitala, tokom finansijske krize, nastalo usled averzije prema kreditnom riziku. Iako su neki radovi otkrili važnost spoljnih faktora u pokretanju međunarodnih bankarskih tokova, drugi su otkrili da i spoljni i domaći faktori mogu imati jednak značaj u objašnjavanju ovih tokova. Što se tiče unutrašnjih faktora, radovi predlažu nekoliko važnih pokretača kretanja kapitala. (Hernandez & Heinz, 1995) su, na primer, otkrili da su domaći faktori, koji odražavaju privlačnost zemlje (domaće investicije i stopa štednje i rast izvoza), važni u objašnjavanju ukupnih tokova privatnog kapitala (sastavljenih od direktnih stranih investicija (SDI), portfelja i kredita). U ovoj studiji (Choi & Furceri, 2019) su analizirali važnost unutrašnjih faktora, i utvrdili da veća nesigurnost (merena volatilnošću berze specifičnom za zemlju) smanjuje prekogranične bankarske tokove iz/u zemlju.

Politička stabilnost se može definisati kao stanje nepokolebljivosti (postojanosti), stepen sposobnosti vlade da učestvuje, dostiže ili se takmiči za moć, kroz nenasilne političke procese i uživa kolektivne beneficije i državne usluge, a zasniva se na pružanju osnovnih usluga, upravljanju državnim resursima, participaciji građana i osnaživanju, političkoj umerenosti i odgovornosti (Shnekat & Al-Assaf, 2020, p. 399). Politička stabilnost i ranjivost vlada i njihovih zakona, uticali su na sve sektore ekonomije, sa posledicama koje su vidljive ne samo na mikro, već i na makro nivou. Na primer, MMF i Svetska banka neprestano podstiču svoje članove da sprovedu institucionalne reforme, izbore se sa korupcijom, poboljšaju svoju birokratiju i privatizuju državne kompanije kako bi privukle strani kapital. Jedno od najrelevantnijih polja, na koje su uticale promene političke stabilnosti, je bankarski sektor, sa stalnim vestima u medijima, koje izveštavaju o stanju u pomenutom sektoru i kako on oblikuje novu paradigmu svetske ekonomije (De Vasconcelos, 2020). Stoga je, u poslednjoj deceniji, uloga političke stabilnosti, kao pokretača međunarodnih tokova kapitala, postala važno polje istraživanja. Iako postoji opsežna literatura o odrednicama istraživanja međunarodnih kretanja kapitala, ona u velikoj meri ignorišu ulogu političkog rizika u međunarodnim bankarskim tokovima. Fokus je uglavnom bio na analizi direktnih stranih investicija. Relevantna studija, koja istražuje pomenuto pitanje, je studija autora (Wei, 2000), koji je pronašao negativnu vezu između korupcije u političkom sistemu i priliva SDI. (Gastanaga, Nugent, & Pashamova, 1998), su, takođe, sprovedli studiju, sa istim područjem istraživanja, i zaključili da su niži nivoi rizika od korupcije i nacionalizacije i bolje sprovođenje ugovora povezani sa većim prilivom SDI.

Nekoliko drugih studija analizira efekat različitih vrsta političkih komponenti na tokove SDI. Jedna od studija je, na primer, studija koju su sproveli (Busse & Hefeker, 2005), pri čemu su utvrdili da su stabilnost vlade, odsustvo unutrašnjih sukoba i etničkih tenzija, postojanje osnovnih demokratskih prava i osiguranje reda i mira važne odrednice takve vrste protoka kapitala.

Još jedna relevantna studija, vezana za ovo pitanje, bila je studija autora (La Porta, Lopez-De-Silanes, & Shleifer, 2002), koji su dali važan doprinos ulozi politike u bankarskom sistemu. Autori su utvrdili da, kada državne banke dominiraju bankarskim sistemom, postoji manje interesa za inostrane banke, jer interes za političke ciljeve prevladava nad maksimiziranjem profita. Osim toga, (Papaioannou, 2009), je pokazao da institucije sa lošim performansama, poput slabih prava zaštite, neefikasnosti pravnog sistema i visokog rizika od eksproprijacije, predstavljaju značajne prepreke za kapital stranih banaka.

Studija, koju je sprovela (De Vasconcelos, 2020), analizirala je da li zdrave političke mere – a, samim tim, i veća politička stabilnost - povećavaju prekogranične tokove banaka. Dobijeni nalazi ukazuju da su zdrave politike, koje povećavaju političku stabilnost, važne za povećanje prekograničnih bankarskih tokova - kada se kontroliše rast BDP-a, ekonomski rizik i finansijski rizik - posebno u naprednim ekonomijama. Štaviše, procene sugerišu da su rast BDP-a i bolja ekonomska i finansijska sredina, važni pokretači prekograničnih bankarskih tokova. Rezultati istraživanja, navedene autorke, takođe, upućuju na to da su, u naprednim ekonomijama, bolji socioekonomski uslovi i profil ulaganja, niža korupcija u političkom sistemu i niže verske i etničke tenzije, kao i viši kvalitet birokratije, osnovni pokretači prekograničnih bankarskih tokova. Osim toga, finansijska kriza, 2008. godine, je imala važan uticaj na ulogu političke stabilnosti, kao pokretača prekograničnih bankarskih tokova, u naprednim ekonomijama. Posle krize, politike usmerene na povećanu političku stabilnost imaju veći uticaj na prekogranične tokove banaka, sa aspekta socioekonomskih uslova, investicionog profila, korupcije u političkom sistemu i verskih tenzija.

Politička stabilnost je, prema rezultatima studije, koju je sproveo Ozili (2018), negativno povezana sa solventnošću banaka i podrazumeva da afričke banke, u politički stabilnim afričkim zemljama, tendenciozno imaju veći rizik od nesolventnosti.

Terorizam pogađa ekonomije, a posebno međunarodnu trgovinu, investicije i finansijski sistem. Finansijska tržišta postaju, direktno ili indirektno, žrtve terorističkih akata i utiču na globalnu ekonomiju. Neočekivani događaji stavljaju veći stres na finansijsko tržište i učesnici na tržištu mogu izgubiti sposobnost racionalne procene implikacija događaja. Metodologija studije događaja zasniva se na hipotezi o efikasnom tržištu, koju su razvili (Fama, Fisher, Jensen, & Roll, 1969) i (Fama, 1970). Prema ovom pristupu, tržište je efikasno ako „cene u potpunosti odražavaju sve dostupne“. Osnovna pretpostavka je da su tržišta kapitala dovoljno efikasna da reaguju na događaje (nove informacije) u vezi sa očekivanom budućom dobiti pogođenih korporacija. Efikasnost se klasifikuje kao „slaba forma“ kada skup informacija uključuje prošle cene, „polujaki oblik“ kada skup informacija uključuje sve javno dostupne informacije i „jaka forma“ kada skup informacija uključuje sve javno i privatno dostupne informacije. Studije događaja uglavnom se oslanjaju na analizu takozvanih „normalnih“ i „abnormalnih“ prinosa koji se procenjuju na osnovu modela cena imovine.

(Barrett, Heuson, Kolb, & Schropp, 1987) su koristili standardnu kumulativnu rezidualnu analizu za proučavanje odgovora berzanskih cena na potpuno nepredviđene događaje, poput fatalnih padova komercijalnih avio-kompanija. Rezultati su ukazali da je trenutna negativna reakcija na fatalne padove avio-kompanija značajna samo jedan puni trgovinski dan nakon događaja i da nema dokaza da se u početnom periodu odgovora pojavila premala ili prekomerna reakcija.

(Eldor & Melnick, 2004) su analizirali uticaj palestinskih terorističkih napada na cene na berzi i devizne kurseve u Izraelu, koristeći podatke iz dnevnih serija od 1990. do 2003. godine. Rezultati su pokazali da su samoubilački napadi imali trajni efekat na oba tržišta. Teroristički napadi na javni prevoz imali su privremeni efekat na berzu, dok teroristički napadi na druge ciljeve nisu. Prema rezultatima studije, navedenih autora, finansijska tržišta su i dalje efikasno funkcionisala, dok je proces liberalizacije tržišta doprineo da se ekonomija nosi sa terorom.

Studija, koju su sproveli (Liargovas & Repousis, 2010) se fokusira na tri međunarodna teroristička događaja i koristi okvir studije događaja, sa dnevnim podacima na berzi, za dokumentovanje odgovora bankarskog sektora u Grčkoj. Studija otkriva da je u poređenju između tri događaja, 11. septembra, došlo do značajnih abnormalnih prinosa na akcije grčkih banaka. Napadi 11. septembra ozbiljno su pogodili sve periode oko događaja, što je rezultiralo značajnim negativnim kumulativnim prosečnim abnormalnim prinosima. Londonski

teroristički događaj pokazao je negativne značajne prinose 10 dana pre napada i pozitivne značajne prinose nakon događaja. Teroristički događaj u Madridu nije imao značajnog uticaja na akcije grčkih banaka.

Indeks političke stabilnosti i odsustva nasilja/terorizma meri percepciju verovatnoće političke nestabilnosti i/ili politički motivisanog nasilja, uključujući terorizam. Procena daje ocenu zemlje na agregatnom pokazatelju, u jedinicama standardne normalne raspodele, tj. u rasponu od približno -2.5 (slab) do 2.5 (jak) (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Estimate, n.d.).

Najveći indeks političke stabilnosti i odsustva nasilja (Tabela 10), zabeležen je u Albaniji (0.12). Slede Crna Gora (0.01), Severna Makedonija (-0.05), Srbija (-0.09), Bosna i Hercegovina (-0.40), dok je najmanja vrednost zabeležena u Turskoj (-1.34).

Tabela 10. Politička stabilnost i odsustvo terorizma

Država	Indeks političke stabilnosti
Albanija	0.12
Crna Gora	0.01
Severna Makedonija	-0.05
Srbija	-0.09
Bosna i Hercegovina	-0.40
Turska	-1.34

Izvor: (Political stability in Europe, n.d.)

4.3.5. Efektivnost vlade

U literaturi, koja se bavi pitanjima vlade, tek treba postići univerzalni koncenzus o merenju indikatora kao što su efektivnost i kvalitet merenja performansi (García-Sánchez, Cuadrado-Ballesteros, & Frías-Aceituno, 2016). Efektivnost vlade se odnosi na to da li javna uprava izvršava svoj mandat kako se očekivalo, rade li građani naporno i dobro, da li se postupcima javnih službenika i postupcima državne službe postižu ciljevi i opšte misije (Rainey & Steinbauer, 1999). Efektivnost vlade mogla bi se materijalizovati osiguravanjem usluga i akcija vlade usmerenih na građane putem povećanja odgovornosti (Duho, Amankwa, & Musah-Surugu, 2020). Postoje empirijski dokazi koji sugerišu da će povećana efektivnost vlade rezultirati visokim ekonomskim rastom, stranim direktnim investicijama, socijalnom infrastrukturom, javnim investicijama, kvalitetnim sistemom nabavki, smanjenom korupcijom i smanjenom smrtnošću novorođenčadi (Garcia-Sanchez, Cuadrado-Ballesteros, & Frias-

Aceituno, 2013). Prema (Ozili, 2018), banke u afričkim zemljama, sa snažnom vladinom efektivnošću imaju veću solventnost i manje nenaplativih kredita, a samim tim i veću stabilnost.

Indeks efektivnosti vlade je pokazatelj, koji meri kvalitet javnih usluga, kvalitet državne službe i njenu nezavisnost od političkih pritisaka, kvalitet formulisanja i sprovođenja politike i kredibilitet vladine posvećenosti navedenim politikama. Pokazatelj je indeks koji kombinuje podskup od 16 različitih procena i anketa, u zavisnosti od dostupnosti, od kojih svaka dobija različitu težinu, u zavisnosti od procenjene preciznosti i pokrivenosti zemlje (Government Effectiveness Indicator, n.d.). Vrednosti indeksa kreću se u rasponu od -2.5 (slab) do 2.5 (jak).

U Tabeli 11 prikazane su vrednosti indeksa efektivnosti vlade, izabranih zemalja, za 2019. godinu. U grupi posmatranih zemalja, vrednost indeksa efektivnosti vlade, kreće se u rasponu od -0.63 do 0.16, pri čemu je najveća vrednost, ovog indeksa, zabeležena u Crnoj Gori, dok je najniža vrednost zabeležena u Bosni i Hercegovini.

Tabela 11. Indeks vladine efikasnosti), 2019 - Rangiranje zemalja

Država	Vrednost indeksa
Crna Gora	0.16
Turska	0.05
Srbija	0.02
Severna Makedonija	0.00
Albanija	-0.06
Bosna i Hercegovina	-0,63

Izvor: (Government effectiveness in Europe, n.d.)

4.4. Makroekonomski faktori

Prema ekonomskoj teoriji, veći rast cena imovine i svojine povezan je sa fazom buma u poslovnom ciklusu, koja bi mogla implicirati nakupljanje finansijskih neravnoteža i, potencijalno, bi mogla rezultirati nestabilnošću bankarskog sistema. Finansijske neravnoteže su „sve veća krhkost bilansa stanja privatnog sektora tokom benignih ekonomskih uslova (Borio & Drehmann, 2009, p. 30).

Istraživači su, u svojim istraživanjima, koristili različite makroekonomske faktore, kao kontrolne promenljive, u objašnjavanju varijacija promenljivih odgovora (Cihak & Hesse, 2007; Sufian & Habibullah, 2012; Bourkhis & Nabi, 2013; Köhler, 2015). (Sufian & Habibullah, 2010) su ispitali su efekte specifičnih karakteristika banke i makroekonomskih faktora na performanse banke. Ovi makroekonomski faktori uključuju bruto domaći proizvod i

inflaciju. Slično tome, (Bourkhis & Nabi, 2013) su koristili Z-skor i makroekonomske faktore, kao što su rast BDP-a, inflacija i kurs. Pored toga, (Cihak & Hesse, 2007) su, u svom istraživanju, prilagodili makroekonomski ciklus, uključivanjem kontrolnih varijabli iz makroekonomskih promenljivih kao što su rast BDP-a, inflacija, kamatna stopa i apresijacija deviznog kursa. (Diaconu & Oanea, 2014) su istraživali faktore, koji utiču na stabilnost banke, koristeći Z-skor i promenljive: inflaciju, bruto domaći proizvod i stopu međubankarske ponude za 3 meseca.

Empirijski nalazi studije, koju su sprovedi (Karim, Al-Habshi, & Abduh, 2016) ukazuju na dugoročnu vezu između stabilnosti komercijalnih banaka i makroekonomskih faktora. Nalazi, takođe, sugerišu dugoročnu vezu između stabilnosti ukupne bankarske industrije i makroekonomskih faktora. Međutim, nema dokaza o dugoročnom odnosu između stabilnosti islamskih banaka i makroekonomskih faktora. Domaćinstva sa leverage-om imaju problema sa prevelikim dugom, koji narušava njihove preferencije, zbog čega zahtevaju visoke zarade. Generalno, ravnoteža preduzeća internalizuje ove preferencije i daje visoke plate, ali malo slobodnih radnih mesta. Ovaj efekat objavljivanja radnih mesta implicira da visok dug domaćinstva dovodi do velike nezaposlenosti. Nezaposlena domaćinstva podmiruju svoj dug. U ravnoteži, nivo duga domaćinstva je neefikasno visok zbog eksternosti duga domaćinstva - banke ne uspevaju da internalizuju efekat koji leverage domaćinstva ima na verovatnoću neispunjenja obaveza domaćinstva putem efekta objavljivanja slobodnih radnih mesta. Kao rezultat, nivo duga domaćinstva je neefikasno visok. Rezultati studije sugerišu da kombinacija ograničenja vrednosti zajma za domaćinstva i kapitalnih zahteva za banke može da poveća zaposlenost i poboljša efikasnost, pružajući alternativu monetarnoj politici za intervenciju na tržištu rada. Odnosi između makroekonomskih varijabli i bankarske ili finansijske stabilnosti razmatrani su u Tabeli 12.

Tabela 12. Povezanost između makroekonomskih varijabli i bankarske/finansijske stabilnosti

Autor(i)	Varijable	Zaključak
(Diaconu & Oanea, 2014)	BDP, kamatna stopa, stabilnost banaka (kooperativne banke vs komercijalne banke)	Model kooperativnih banaka pokazuje da na finansijsku stabilnost utiču rast BDP-a i stopa međubankarske ponude za 3 meseca, dok nijedna od varijabli ne utiče na stabilnost komercijalnih banaka.
(Jokipii & Monnin, 2013)	BDP, stabilnost banaka, inflacija	Stabilnost bankarskog sektora važan je pokretač budućeg rasta BDP-a. Periode stabilnosti bankarskog sektora generalno prati porast rasta ponovne proizvodnje i obrnuto, nalaz koji je, čini se, vođen pretežno periodima relativne nestabilnosti, a ne periodima stabilnosti. Pored toga, nestabilnost bankarskog sektora prati veća neizvesnost u pogledu rasta proizvodnje. Povezanost između inflacije i stabilnosti banaka je nejasna.
(Pan & Wang, 2013)	Ekonomski rast, cene stanovanja, stabilnost banaka	Nizak ekonomski rast prouzrokovao je neželjenu potražnju za stanovanjem i samim tim uticao na tržište stanova, što ima uticaja na stabilnost banke.
(Soedarmono, Machrouh, & Tarazi, 2011)	Ekonomski rast, rizik/stabilnost banke	Ekonomski rast ima kapacitet da ublaži ponašanje banaka pri preuzimanju rizika i tako dovede do stabilnijih uslova u bankama.
(Creel, Hubert, & Labondance, 2015)	Ekonomski rast, finansijska stabilnost	Finansijska nestabilnost ima negativan uticaj na ekonomski rast.
(Akram & Eitrheim, 2008)	Kamatna stopa, stabilnost banaka	Zadržavanje stabilne i niske kamatne stope ne povećava stabilnost banaka.
(Driffill, Rotondi, Savona, & Zazzara, 2006)	Kamatna stopa, stabilnost banaka	Akcije centralnih banaka na ublažavanju kamatne stope povećava stabilnost banaka.
(Kraft & Galac, 2007)	Kamatna stopa, stabilnost banaka	Korišćenjem logit modela primećeno je da visoke kamatne stope na depozite, zajedno sa slabim nadzorom, mogu rezultirati nestabilnošću banaka, što dovodi do propasti banke
(Akram & Eitrheim, 2008)	Inflacija, stabilnost banaka	Volatilnost u ceni opštih cena mogla bi dovesti do visokih kamatnih stopa i time smanjiti stabilnost finansijskog sektora.
(Boyd, Levine, & Smith, 2001)	Inflacija	Postoji nelinearni negativni odnos između inflacije i finansijske stabilnosti.
(Criste & Lupu, 2014)	Inflacija	Postoji kompromis između inflacije i finansijske stabilnosti.
(Piacentino, Thakor, & Donaldson, 2015)	Nezaposlenost	Kombinacija ograničenja vrednosti kredita domaćinstvima i kapitalnih zahteva banaka, može povećati zaposlenost i poboljšati efikasnost, pružajući alternativu monetarnoj politici za intervenciju na tržištu rada.
(Karim, Al-Habshi, & Abduh, 2016)	Nezaposlenost	Analiza pokazuje da je dug domaćinstva neefikasno visok u neregulisanoj ravnoteži, što doprinosi manjoj zaposlenosti. Efekat povratne sprege između tržišta rada i kredita generiše višestruku ravnotežu, jedna sa većom zaduženošću domaćinstava i nižom zaposlenošću od druge. Kombinacija visokih kapitalnih zahteva za banke i koeficijent duga i aktive (leverage) domaćinstva mogu eliminisati ravnotežu niske zaposlenosti, pa čak i povećati zaposlenost iznad nivoa laissez-faire u ravnoteži visoke zaposlenosti.

Izvor: Autor, na osnovu pregleda literature i: (Karim, Al-Habshi, & Abduh, 2016, p. 434)

4.4.1. Inflacija

Rastuća teorijska literatura opisuje mehanizme kojima, čak i predvidljivi porast stope inflacije ometa sposobnost finansijskog sektora da efikasno raspoređuje resurse. Konkretnije, teorije

ističu važnost informacionih asimetrija na kreditnim tržištima i pokazuju kako porast stope inflacije negativno utiče na frikcije (odstupanje od savršenog tržišta) na kreditnom tržištu sa negativnim posledicama na performanse finansijskog sektora (i banaka i na tržištu kapitala), a, samim tim, i na dugoročnu stvarnu aktivnost (Huybens & Smith, 1998). Zajednička karakteristika ovih teorija je da postoji informaciona frikcija, čija je ozbiljnost endogena. S obzirom na ovu osobinu, povećanje stope inflacije spušta realnu stopu povrata ne samo na novac, već i na imovinu uopšte. Podrazumevano smanjenje stvarnih prinosa pogoršava frikcije na kreditnom tržištu. Na primer, niže realne stope povrata smanjuju podsticaje agenata za pozajmljivanje i povećavaju podsticaje za zaduživanje. Shodno tome, niži realni prinosi mogu smanjiti dostupnost kredita i privući dodatne, manje kvalitetne zajmoprimce u skupinu tražitelja kredita. Smanjena dostupnost sredstava i erozija kvaliteta baze zajmoprimaca povećavaju ozbiljnost frikcija na kreditnom tržištu (Boyd, Levine, & Smith, 2001). Budući da tržišne frikcije dovode do racionalizacije kredita, sa porastom inflacije, racionalizacija kredita postaje sve teža. Kao rezultat, finansijski sektor odobrava manje kredita, alokacija resursa je manje efikasna, a posrednička aktivnost se smanjuje sa nepovoljnim implikacijama na kapitalne investicije. Smanjenje formiranja kapitala negativno utiče i na dugoročne ekonomske performanse i na aktivnost tržišta kapitala, gde se trguje zahtevima za posedovanje kapitala (Huybens & Smith, 1998).

Teorijska literatura o frikcijama, finansiranju i rastu na kreditnom tržištu donosi empirijski proverene implikacije, kao posledice većih dugoročnih ili trajnih stopa inflacije (Boyd, Levine, & Smith, 2001):

- 1) Više stope inflacije povezane su sa povećanom inflacijom i promenljivošću povrata zaliha.
- 2) Veća inflacija podrazumeva manje dugoročne finansijske aktivnosti. U ekonomijama sa visokom inflacijom, posrednici teže da pozajme manje i alociraju kapital manje efikasno, dok će tržišta kapitala biti manja i manje likvidna.
- 3) Nekoliko pragova inflacije može okarakterisati odnos između inflacije i uslova finansijskog sektora. Kada inflacija pređe kritični nivo, postepeno povećanje (dugoročne) stope inflacije, možda neće imati dodatni uticaj na aktivnosti finansijskog sektora.
- 4) Veća dugoročna inflacija podrazumeva niže dugoročne nivoe stvarne aktivnosti i/ili sporije dugoročne stope rasta.

Povezanost finansijskog sistema i njegove stabilnosti sa uslovima inflacije i monetarnom politikom je vrlo sporno pitanje u literaturi. Razmatranje, u ovom kontekstu, podrazumeva dva ključna pitanja: uzročno-posledični odnos između inflacije i finansijske stabilnosti i da li finansijskoj stabilnosti treba težiti kao cilju politike, posebno inflacijom usmerenom na centralne banke. Studije pružaju alternativne perspektive o kanalima, kroz koje finansijska stabilnost i inflacija, mogu deliti uzročno-posledičnu vezu (Dhal, Kumar, & Ansari, 2011):

1. Autori su saglasni oko toga da, uslovi inflacije, mogu ometati sposobnost finansijskog sektora da efikasno raspoređuje resurse (Huybens & Smith, 1998; Boyd, Levine, & Smith, 2001). Razlog ovome je što inflacija povećava neizvesnost u pogledu budućih mogućnosti povrata. Visoka inflacija može biti povezana sa velikom nestabilnošću inflacije, a samim tim i problemom predviđanja stvarnih prinosa i, shodno tome, brzim padom kreditne aktivnosti banaka kao podrške investicijama i ekonomskim aktivnostima. (Bernanke & Gertler, 1989) smatraju da bi se poslovni ciklusi mogli pogoršati usled interakcije između nestabilnosti cena i frikcija na kreditnim tržištima. Uzlazna putanja rasta, praćena visokom inflacijom, mogla bi prouzrokovati prekomerna ulaganja i visoke cene imovine. Ponekad osnova za finansijsku nestabilnost, proizlazi iz prekomernog rasta kredita, koji je rezultat realnih očekivanja povrata, a ne stvarnih investicija (Huybens & Smith, 1998; Boyd, Levine, & Smith, 2001). Banke ne mogu tako brzo preneti inflatornu meru kontrole centralnih banaka, na svoju imovinu, kao i na svoje obaveze, što dovodi do povećanja neusklađenosti kamatnih stopa, a time i tržišnog rizika i finansijske nestabilnosti (Walsh, 1993).
2. Pojedine studije naglašavaju da informacione frikcije imaju značajnu ulogu samo kada inflacija prelazi određeni kritični prag (Boyd & Smith, 1998; Huybens & Smith, 1998; Rousseau & Yilmazkuday, 2009). Prema ovim studijama, frikcije na kreditnom tržištu mogu biti neobavezujuće u uslovima niske inflacije. Zbog toga niska inflacija možda neće narušiti protok informacija ili ometati alokaciju resursa i rast. Međutim, iznad praga nivoa inflacije, frikcije na kreditnom tržištu postaju obavezujuće, dok se racionalizacija kredita intenzivira, a performanse finansijskog sektora pogoršavaju. Kada inflacija pređe prag, savršena dinamika predviđanja, ne dozvoljava ekonomiji da se konvergira u stabilno stanje, koje pokazuje ili aktivan finansijski sistem ili visok nivo stvarne aktivnosti. Prema (Borio, 2006), finansijske neravnoteže mogu se razviti u okruženju sa niskom inflacijom, zahvaljujući povoljnom razvoju na strani ponude, povećanju produktivnosti, globalizaciji i tehnološkom napretku. U tom kontekstu, kredibilitet stabilnosti cena, učvršćivanjem inflatornih očekivanja, indukuje veću

rigidnost zarada, može kratkoročno odložiti inflatorne pritiske, ali to može dugoročno dovesti do neodrživog širenja agregatne tražnje. Niska inflacija otklanja potrebu za pooštavanjem monetarne politike i dovodi do razvoja neravnoteže.

Prema nalazima studije, koju su sproveli (Dhal, Kumar, & Ansari, 2011), finansijska stabilnost, ekonomski rast i inflacija, mogli bi da dele srednjoročnu i dugoročnu povezanost. Takođe, rezultati studije ukazuju da inflacija može negativno uticati na finansijsku stabilnost. (Segoviano & Goodhart, 2009) su, u svojoj studiji, utvrdili da bankarska nestabilnost može biti uzrokovana neočekivanim fluktuacijama u ekonomskim ciklusima, te da se efekat procvata i recesije na stabilnost bankarskog sistema može razlikovati po zemljama. Istraživanje koje su sproveli (Zermeño, Martínez, & Preciado, 2018), ukazuje na to da što su stope inflacije veće, niži je nivo performansi finansijskog sektora i ti efekti su značajniji u ekonomijama u razvoju u poređenju sa razvijenim zemljama, u kojima je efekat inflacije približan nuli. Prema Jokipii-u i Monnin-u (2013), tokom inflatornih perioda banke su u mogućnosti da naplaćuju veće troškove (cene) za bankarske (i finansijske usluge), koje se nude klijentima. Na taj način, veće cenovne marže mogu povećati profitabilnost banke što doprinosi većoj bankarskoj stabilnosti (Jokipii & Monnin, 2013). Jokipii i Monnin (2013) su istraživali efekat stvarnog rasta proizvodnje i inflacije na stabilnost bankarskog sektora primenom VAR metodologije. Upotrebom tromesečnih podataka za 18 zemalja OECD-a, tokom perioda 1980.-2008. godine, utvrdili su pozitivnu vezu između stabilnosti bankarskog sektora i realnog rasta proizvodnje, te nepostojanje značajne povezanosti stabilnosti bankarskog sektora i inflacije.

4.4.2. Nezaposlenost

Nezaposlenost je još jedan makroekonomski faktor, koji potencijalno može uticati na stabilnost bankarskog sektora (Boateng, Huang, & Kufuor, 2015). Velika nezaposlenost dovodi do veće verovatnoće pojave loših (nenaplativih) kredita zbog povećane tražnje za kreditiranjem zajmoprimaca. Međutim, zajmoprimci mogu imati poteškoća prilikom vraćanja glavnice i/ili kamate zbog gubitka posla, što rezultira problematičnim kreditima, a to može doprineti nestabilnosti.

(Heffernan & Fu, 2008) ispituju odrednice performansi banaka dok kontrolišu nivo nezaposlenosti. Oni predviđaju da rastuća nezaposlenost može smanjiti agregatnu tražnju i

povećati stope neplaćanja zajma, što implicira negativan odnos između nivoa nezaposlenosti i performansi banke. Budući da su performanse banaka glavna komponenta stabilnosti banaka, visoka nezaposlenost, takođe, bi bila pozitivno povezana sa nestabilnošću banaka. Heffernan i Fu (2008) ispituju 96 kineskih banaka u periodu od 1999. do 2006. godine i otkrivaju da nivo nezaposlenosti ima negativne efekte na performanse banaka, a time i na stabilnost banaka. Prema istraživanju autora (Ozili, 2018), nivoi nezaposlenosti su značajna odrednica bankarske stabilnosti u Africi, koji zavise od načina na koji se meri stabilnost banaka i ispitivanog perioda.

Kada bankarski sektor ne funkcioniše efikasno dolazi do povećanja nezaposlenosti (Ordine & Rose, 2008). Poremećaji na kreditnom tržištu negativno utiču na ukupne ekonomske aktivnosti i zaposlenost (Wasmer & Weil, 2004). Na primer, prema (Lakstutiene, Krusinskas, & Platenkoviene, 2011) u pozadini visoke nezaposlenosti u Rusiji 2002. godine, postojala finansijska kriza iz 1998. godine i posledično sužavanje obima kredita (Lakstutiene et al. 2011). Slično tome, utvrđeno je da problemi na kreditnom tržištu u zemljama Evropske unije (EU) i SAD utiču na ukupne ekonomske aktivnosti i stope zaposlenosti (Acemoglu, 2001).

Prema (Horváth, Seidler, & Weill, 2014), nezaposlenost je imala značajno negativan uticaj na likvidnost. Autori su istakli da je povećanje stopa nezaposlenosti smanjilo potražnju za kreditima što je zauzvrat povećalo likvidnost banaka. Suprotno ovome, studija autora (Munteanu, 2012) sugeriše da povećana stopa nezaposlenosti u ekonomiji povećava likvidnost banaka. Literatura na temu determinanti likvidnosti banaka nudi ograničen spektar studija koje empirijski opravdavaju uticaj unutrašnjih, bankarskih specifičnosti i eksternih, makroekonomskih faktora na likvidnost banaka. Na primer, pretpostavka nižeg kreditnog rizika (merenog kao odnos između rezervisanja za kreditne gubitke i neto prihoda od kamata) obezbediće viši nivo likvidnosti. U 2009. godini, utvrđeno je da je likvidnost državnih štedionica u Nemačkoj negativno povezana sa kamatnom stopom monetarne politike i nivoom nezaposlenosti (Rauch, Steffen, Hackethal, & Tyrell, 2009). Rad autora (Wagner, 2007) pokazuje da povećana likvidnost bankarske aktive, paradoksalno, povećava bankarsku nestabilnost i eksternalije povezane sa bankarskim neuspesima. To je zato što, iako veća likvidnost aktive direktno pogoduje stabilnosti podsticanjem banaka da smanje rizike u svojim bilansima stanja i olakšavanjem likvidacije aktive u krizi, ona takođe čini krize jeftinijim za banke. Kao rezultat, banke imaju podsticaj da preuzmu količinu novog rizika koji više nego umanjuje pozitivan direktan uticaj na stabilnost.

Na osnovu rezultata studije autora (Ozili, 2018), koeficijent nezaposlenosti je negativno značajan kada se problematični krediti koriste kao zamena za bankarsku stabilnost i ostaje značajan nakon uvođenja varijabli institucionalnog kvaliteta. To implicira da je velika nezaposlenost povezana sa manje nenaplativih kredita. Ovakvi nalazi su u suprotnosti sa nalazima (Heffernan & Fu, 2008), kao i (Boateng, Huang, & Kufuor, 2015), koji pronalaze negativnu vezu između nivoa nezaposlenosti i stabilnosti banaka. Kao jedno od objašnjenja konfliktnog rezultata, kada se radi o afričkim bankama, prema (Ozili, 2018) bi moglo biti to što se afričke banke proaktivno suzdržavaju od prekomernog kreditiranja tokom perioda visokih perioda nezaposlenosti, zbog zabrinutosti da zajmoprimci neće moći da vrate zajmove, smanjujući tako nivo problematičnih zajmova, što posledično poboljšava stabilnost tokom perioda velike nezaposlenosti.

4.4.3. Ekonomski rast

Ekonomski rast je, još jedan makroekonomski faktor, koji potencijalno može uticati na stabilnost bankarskog sektora (Laeven & Majnoni, 2003; Bikker & Metzemakers, 2005). Veza između finansijskog razvoja - široko definisanog kao povećanje obima finansijskih usluga banaka i drugih finansijskih posrednika, kao i finansijskih transakcija na tržištima kapitala - i ekonomskog rasta – definisanog kao porast u produkciji i potrošnji dobara i usluga, dugo je bila glavna tema u oblasti ekonomije razvoja (Furqani & Mulyany, 2009; Naceur & Ghazouani, 2007). Finansijski sektor ima značajnu ulogu u podsticanju rasta, ukoliko je u stanju da usmeri finansijske resurse prema sektorima kojima su najpotrebniji. Kada je finansijski sektor razvijeniji, više finansijskih resursa može se alocirati u produktivnu upotrebu i formirati više fizičkog kapitala, koji može pozitivno doprineti ekonomskom rastu.

Finansijski razvoj može, na najmanje četiri načina doprineti ekonomskom rastu (Naceur & Ghazouani, 2007):

- 1) Finansijski posrednici mogu smanjiti troškove prikupljanja i obrade informacija i time poboljšati alokaciju resursa (Boyd & Prescott, 1986). Takvo poboljšanje informacija, o svim ekonomskim agentima, može podstaći ekonomski rast. Pored toga, banke, takođe, mogu podstaći brzinu tehnoloških inovacija, odabirom preduzetnika sa najvećim šansama za pokretanje uspešnih poduhvata (King & Levine, 1993).

- 2) (Bencivenga & Smith, 1993) sugerišu da će banke, koje ublažavaju problem korporativnog upravljanja, smanjenjem troškova monitoringa, smanjiti racionalizaciju kredita i time podstaći rast.
- 3) Finansijski posrednici i tržišta osiguranja obezbeđuju sredstva za trgovanje, udruživanje i diverzifikaciju rizika. Stoga će, finansijski sistemi, koji omogućavaju agentima da zadrže raznovrstan portfolio rizičnih projekata, navesti društvo da se prebaci na projekte sa većim očekivanim prinosima i pozitivnim uticajem na ekonomski rast (Gurley & Shaw, 1955; Greenwood & Jovanovic, 1990). Finansijski sistemi mogu poboljšati i intertemporalnu podelu rizika (Diamond & Dybvig, 1983). (Bencivenga & Smith, 1991) pokazuju da eliminisanjem rizika likvidnosti, finansijski posrednici mogu povećati alokaciju resursa sa visokim prinosom, nelikvidnom imovinom i ubrzati rast.
- 4) Finansijski sistemi, koji podstiču mobilizaciju štednje, obezbeđivanjem atraktivnih instrumenata i načina štednje, mogu značajno uticati na ekonomski razvoj. (Acemoglu & Zilibotti, 1997) su primetili da uz velike projekte, finansijski aranžmani, koji prikupljaju resurse od različitih štediša i ulažu ih u raznovrstan portfolio rizičnih projekata, olakšavaju preusmeravanje investicija u aktivnosti sa većim prinosom sa pozitivnim implikacijama na ekonomski rast.

Ukratko, teorija o finansijama i rastu usredsređena je na određene funkcije koje pruža finansijski sistem - proizvodnju ex ante informacija, praćenje investicija, sprovođenje korporativnog upravljanja, olakšavanje trgovine, diverzifikaciju i upravljanje rizikom i udruživanje štednje - i kako one utiču na ekonomski rast kroz odluke o raspodeli resursa.

Prva empirijska ispitivanja odnosa između razvoja finansijskog sektora i ekonomskog rasta, započeo je (Goldsmith, 1969). Goldsmith je pokušao da proceni da li finansije uzročno utiču na rast i da li miks banaka i tržišta, koji posluje u jednoj ekonomiji, utiče na ekonomski rast. Posmatrajući decenijske proseke za 35 zemalja, od 1860. do 1963. godine, on je grafički dokumentovao pozitivne korelacije između finansijskog razvoja i ekonomskog rasta.

Na osnovu pregleda literature, koja je raspravljala o povezanosti između razvoja bankarskog sektora i ekonomskog rasta, može se zaključiti da nalazi, uglavnom, potvrđuju da je povezanost između finansiranja i ekonomskog rasta značajna i pozitivna. (McKinnon, 1973) veruje da porast bankarskih usluga i finansijskih aktivnosti ubrzava ekonomiju ka rastu. Slično tome, (King & Levine, 1993), tvrde da, obezbeđivanje više sredstava privredi, podstiče pokretanje

ekonomskih točkova. S druge strane, (Demetriades & Hussein, 1996), su testirali uzročnost između finansijskog razvoja i rasta, u 16 zemalja u razvoju, pri čemu su nalazi ukazali da ne postoji značajna veza između finansijskog razvoja i ekonomskog rasta. Slično tome, Miwa i Ramseyer (2000), su istraživali ulogu centralnih banaka u razvoju ekonomije u Japanu. Nalazi studije, ovih autora, ukazuju da japanske firme nisu rasle putem bankarskih fondova. Autori smataju da, proizvodne firme u Japanu, prikupljaju svoja sredstva putem decentralizovanog i konkurentnog tržišta kapitala, a ne putem bankarskih kredita.

(Levine & Zervos, 1998) usredsredili su se na odnos između ekonomskog rasta i finansijskog razvoja, koristeći indikatore banaka i berze. Autori su testirali ovu vezu na uzorku od 42 zemlje tokom perioda (1976-1993). Levine i Zervos (1998) su proučavali empirijski odnos između različitih mera razvoja berze, razvoja banaka i dugoročnog ekonomskog rasta. Na osnovu rezultata studije, čak i nakon kontrole mnogih faktora povezanih sa rastom, likvidnost na berzi i razvoj banaka su pozitivno i snažno povezani sa sadašnjim i budućim stopama ekonomskog rasta, akumulacije kapitala i rasta produktivnosti. Ovaj rezultat je u skladu sa pristupom da, veća sposobnost trgovanja vlasništvom nad proizvodnim tehnologijama u privredi, omogućava efikasnu alokaciju resursa, formiranje fizičkog kapitala i brži ekonomski rast. Dalje, s obzirom da mere likvidnosti na berzi i razvoj banaka značajno ulaze u regresije rasta, nalazi sugerišu da su banke pružale različite finansijske usluge od onih koje pružaju berze. Dakle, ističu autori, za sveobuhvatnije razumevanje odnosa između finansijskog sistema i dugoročnog rasta, potrebne su teorije u kojima i berze i banke istovremeno nastaju i razvijaju se, istovremeno pružajući različite snopove finansijskih usluga privredi. Osim toga, rezultati studije, Levine-a i Zervos, ne pružaju podršku tvrdnjama da likvidnost na berzi, međunarodna integracija tržišta kapitala ili nestabilnost prinosa, smanjuju stope privatne štednje ili ometaju dugoročni rast. Spomenuta studija pronalazi snažnu, pozitivnu vezu između finansijskog razvoja i ekonomskog rasta, pri čemu rezultati sugerišu da su finansijski faktori sastavni deo procesa rasta. (Arestis, Demetriades, & Luintel, 2001) koriste kvartalne podatke i primenjuju metode vremenskih serija, na pet razvijenih zemalja, pri čemu dolaze do zaključka da razvoj banaka i berze vode ekonomskom rastu. Takođe, autori su, na osnovu rezultata studije, sugerisali da je uticaj razvoja bankarskog sektora znatno veći od uticaja razvoja berze.

Koristeći uzorak iz deset zemalja regiona MENA, tokom različitog perioda, studija, koju su sprovedli (Naceur & Ghazouani, 2007), pokušava da identifikuje vezu između razvoja banaka i berze i ekonomskog rasta. Autori su testirali nezavisni uticaj tržišta kapitala i razvoja banaka

na ekonomski rast. Nalazi studije upućuju na to da je ukupni finansijski razvoj nevažan ili čak štetan za ekonomski rast u regionu MENA. Autori sugerišu da, ovaj nedostatak odnosa, može biti povezan ili sa nerazvijenim finansijskim sistemima u regionu MENA, koji koče ekonomski rast, ili sa nestabilnim stopama rasta u regionu, koje utiču na kvalitet povezanosti između finansija i rasta.

(Petkovski & Kjosevski, 2014) su ispitali da li razvoj ekonomije u centralnoj i jugoistočnoj Evropi utiče na razvoj u bankarskom sektoru. Koristili su tri promenljive za merenje nivoa bankarskog sektora: kredite banaka privatnom sektoru, kao udeo u bruto domaćem proizvodu, kamatnu stopu i koeficijent kvazi novca (ratio of quasi money - RQM). Nalazi studije ukazali su da su bankarski krediti i kamatna marža negativno povezani sa ekonomskim rastom. (Ehikioya & Mohammed, 2014) su istraživali uticaj kredita komercijalnih banaka na mala i srednja preduzeća u Nigeriji, u periodu 1986.-2012. godine. Rezultati studije upućuju na značajan uticaj oročenih depozita i deviznog kursa na proizvodnju malih i srednjih preduzeća. Osim toga, utvrđeno je da kamatna stopa negativno utiče na proizvodnju preduzeća. Međutim, na osnovu rezultata studije, autori su zaključili da, krediti komercijalnih banaka, nisu imali značajan uticaj na proizvodnju malih i srednjih preduzeća u zemlji. Studija je preporučila komercijalnim bankama da daju povoljne kredite, kako bi nigerijsku ekonomiju podstakle na ekonomski rast.

(Boukhatem & Moussa, 2018) su pokušali da uspostave dosledan teorijski okvir za odnos između islamskih finansija i ekonomskog rasta i empirijski procene efekat, koji su islamski bankarski zajmovi imali na ekonomski rast, u 13 zemalja regije MENA, tokom perioda 2000.-2014. godine. Nalazi studije ukazali su da je razvoj finansijskog sistema podstakao ekonomski rast u odabranim zemljama Bliskog Istoka i Severne Afrike, tokom proučavanog perioda. Osim toga, na osnovu rezultata studije, iako islamski finansijski razvoj može podstaći ekonomski rast, ovaj pozitivan efekat ometaju nerazvijeni institucionalni okviri. Pored toga, čini se da zemlje MENA, sa neto izvozom nafte, nemaju koristi od velikih nalazišta nafte, koja će verovatno povećati obim kredita. Nalazi sugerišu da bi vlade trebale razmotriti primenu proaktivnih i povoljnih ekonomskih i institucionalnih politika, koje su usmerene ka islamskim finansijama.

(Kenza & Eddine, 2016) su ispitali uticaj razvoja bankarskog sektora na rast, koristeći podatke iz 11 zemalja MENA, u periodu od 1980. do 2012. godine. Na osnovu rezultata studije, navedenih autora, finansijski razvoj, kratkoročno i dugoročno ima negativan uticaj na stopu

ekonomskog rasta u zemljama MENA. Slično tome, (Daly & Frikha, 2016), su istraživali ulogu 120 islamskih banaka, u rastu domaćeg bruto proizvoda, u 10 zemalja u razvoju (Bahrein, Egipat, Jordan, Kuvajt, Pakistan, Saudijska Arabija, Katar, Sudan, Turska i Ujedinjeni Arapski Emirati), u periodu od 2005. do 2012. godine. Prema rezultatima studije, konvencionalne banke podržavaju ekonomski rast. Štaviše, kombinacija između islamskog i konvencionalnog načina, takođe, poboljšava ekonomski rast. Međutim, praksa islamskih banaka udaljava se od njihovog teorijskog načina u pogledu rezultata učešća.

Koristeći metodu najmanjih kvadrata i regresionu analizu, (Abusharbeh, 2017) je ispitao da li bankarska industrija doprinosi ekonomskom rastu u palestinskoj ekonomiji, u periodu od 2000. do 2015. godine. U studiji je korišćeno četiri varijable za merenje rasta bankarskog sektora, odnosno: olakšice u otplati bankarskih kredita, depoziti klijenata, broj filijala i kamatna stopa na dugove. Za merenje ekonomskog rasta u Palestini, korišćen je bruto domaći proizvod. Na osnovu rezultata studije, na bruto domaći proizvod snažno utiču neki bankarski pokazatelji, posebno krediti banaka. Veće finansiranje ekonomskih sektora, doprinosi povećanju i poboljšanju ekonomskih uslova u Palestini, delimično lokalnoj produktivnosti u javnom i privatnom sektoru. Stoga se bankarska industrija smatra jednim od rekvizita za izgradnju proizvodnih kapaciteta palestinske ekonomije. Autor zaključuje da su , bankarski krediti glavna odrednica ekonomskog rasta u Palestini i ključni unutrašnji izvor finansiranja palestinske ekonomije. Međutim, prema autoru, finansiranje ekonomskih sektora, u Palestini, je relativno nisko i ispod potrebnog nivoa.

Nestabilan finansijski sistem obično se smatra doprinosiocem finansijskim krizama. Kriza je imala ogromne implikacije na ekonomski rast. Efikasno i nesmetano funkcionisanje privrede, u velikoj meri, zavisi od zdrave finansijske infrastrukture, u smislu seta pravnog i regulatornog sistema. (Cheang, 2004) je važnost stabilnosti domaćeg finansijskog sektora smatrao važnim faktorom za priliv SDI. Kada strani investitori donose strateške odluke o tome da li bi trebalo da osnivaju poslovna preduzeća na tržištima izvan svoje države porekla, oni obično uzimaju u obzir aspekt stabilnosti. Očekuje se da bi priliv stranog kapitala mogao da poboljša ukupne performanse privrede. Značaj finansija u ekonomskom rastu je dobro istražena tema. (Schumpeter, 1912), (Goldsmith, 1962) i (McKinnon, 1973), kao pioniri ove teme, opsežno su istraživali vezu finansija i rasta. Međutim, istraživanja o značaju finansija u ekonomskom rastu su, i dalje, u toku. Određeni broj autora nije bio za to da se finansije smatraju važnom odrednicom ekonomskog rasta (Lucas Jr., 1988; Neusser & Kugler, 1998; Chandavarkar,

1992). (Lucas Jr., 1988) je napomenuo da je važnost finansijskih pitanja prenaplašena i da niko od pionira razvojne ekonomije, čak, finansije i ne navodi kao determinantu ekonomskog rasta.

Konkurencija banaka smatra se jednom od važnih odrednica ekonomskog rasta i motivisala je mnoge istraživače da preispitaju ulogu bankarske konkurencije u ubrzanju ekonomskog rasta (Fernández, González, & Suárez, 2016; Laowattanabhongse & Sukcharoensin, 2017; Jayakumar, Pradhan, Dash, Maradana, & Gaurav, 2018). Pomaže u rastu onih industrija koje su prvenstveno zavisne od spoljnih finansija. Teorijska, kao i empirijska literatura o konkurenciji i rastu banaka još uvek je u ranoj fazi. (Pellényi & Borkó, 2009) su proučavali uticaj bankarske konkurencije, zajedno sa nizom institucionalnih promenljivih, na ulazak preduzeća, u uzorku evropskih proizvodnih industrija, tokom perioda 1995.-2006. godine. Rezultati studije, ovih autora, potkrepili su činjenicu da bankarska konkurencija pomaže industrijski rast putem ulaska preduzeća.

(Soedarmono, Machrouh, & Tarazi, 2011) pronalaze da veći ekonomski rast doprinosi neutralisanju većeg preuzimanja rizika i većoj nestabilnosti na manje konkurentnim tržištima. Ovaj rad doprinosi postojećoj literaturi o finansijskoj stabilnosti i ekonomskom rastu, raspravljajući o uticaju finansijske stabilnosti na ekonomski rast u nekim odabranim zemljama Južne Azije. Studija, koju su sprovedi (Rakshit & Bardhan, 2019), istražuje međusobni odnos između bankarske konkurencije, finansijske stabilnosti i ekonomskog rasta, u nekoliko odabranih južnoazijskih zemalja tokom perioda 1997.-2016. godine. Prema rezultatima studije, postoji značajan pozitivan odnos između konkurencije banaka i ekonomskog rasta, u ekonomijama Južne Azije, tokom posmatranog perioda. Takođe, autori su utvrdili da konkurencija banaka i finansijska stabilnost zajedno pozitivno utiču na ekonomski rast. Štaviše, kontrolne promenljive specifične za zemlju, takođe, su imale značajnu ulogu u jačanju ekonomskog rasta. Autori su zaključili da, politike deregulacije banaka i privatizacije u regionu, utiču na konkurenciju banaka, što zauzvrat pozitivno utiče na sveukupni ekonomski rast regiona.

Prema (Laeven & Majnoni, 2003), veličina problematičnih kredita ima tendenciju pada tokom perioda visokog ekonomskog rasta, što posledično ima pozitivne efekte za stabilnost bankarskog sektora. Nalazi studije, koju su sprovedi (Ijaz, Hassan, Tarazi, & Fraz, 2020) pokazuju da problematični krediti, Z-skor banke i konkurencija statistički značajno utiču na ekonomski rast. Koeficijent povezan sa udelom problematičnih kredita u ukupnim kreditima

(NPR) je statistički značajan na nivou od 1% i pokazuje da je nizak NPR povezan sa visokim ekonomskim rastom. Slične rezultate, navedeni autori su dobili, kada se koristili rast BDP-a po glavi stanovnika. Koeficijent povezan sa z-rezultatom je pozitivan i statistički značajan, što implicira da je stabilnost pozitivno povezana sa ekonomskim rastom. Znakovi koeficijenata za NPR i BZS (z-scor banke) su suprotni, jer su suprotne mere za proksi bankarsku stabilnost. NPR je obrnuta mera stabilnosti banaka, pa je predznak negativan, što implicira da nestabilnost banaka ometa ekonomski rast. BZS direktno meri stabilnost banaka, pa je znak pozitivan, što znači da stabilnost banaka promovira ekonomski rast.

Motivisani raspravama o bankarskim propisima, koje ukazuju na to da regulatorni kapital poboljšava bankarsku stabilnost, ali, takođe, može ometati ekonomski rast, pri čemu ovakvi ishodi sugerišu da reforma regulatornog kapitala može izazvati kompromis između stabilnosti banaka i ekonomskog rasta, (Stewart, Chowdhury, & Arjoon, 2020) su istražili direktnu vezu između stabilnosti banaka i ekonomskog rasta i, dalje, ispitali uticaj regulatornog kapitala i institucionalnog kvaliteta na ovaj odnos. Korišćenjem uopštenog metoda momenata, na skupu podataka globalnog panela od preko 100 zemalja, tokom perioda 1995.-2015. godine, dobijeni rezultati, studije Stewart-a i saradnika (2020) nisu pružili podršku za regulatornu trgovinsku razmenu izazvanu kapitalom između bankarske stabilnosti i ekonomskog rasta. Naprotiv, autori su primetili pozitivan odnos. Štaviše, koristeći inovativni pristup, zasnovan na metodi kompromisa, nalazi studije su pružili snažnu podršku ulozi regulatornog kapitala u istovremeno održavanju visokog nivoa ekonomske proizvodnje i bankarske stabilnosti. Institucionalni kvalitet, međutim, ne pruža dokaze o takvom efektu direktno, već pojačava pozitivne efekte regulatornog kapitala. Ovi rezultati pružaju snažnu podršku trenutnoj primeni povećanog regulatornog kapitala.

5. Metodološki okvir

5.1. Dizajn istraživanja

Konkretno istraživanje bavi se ispitivanjem kauzalnog odnosa indikatora stabilnosti i bankarsko specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora, čime ovo istraživanje, prema krajnjem cilju ili ishodu, spada u grupu konfirmativnih istraživanja.

Imajući u vidu da se kauzalni odnosi zavisnih i nezavisnih promenljivih mogu kvantifikovati, te obrađivati statističkim analizama neophodnim za donošenje zaključaka, u konkretnom istraživanju primenjena je kvantitativna metodologija.

5.2. Uzorak na nivou zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup Evropskoj uniji

Uzorak istraživanja čine zemlje kandidati za pristup članstvu Evropskoj uniji: Turska, Severna Makedonija, Crna Gora, Albanija i Srbija, dok je potencijalni kandidat Bosna i Hercegovina. U istraživanju su korišćeni agregatni podaci iz razloga što podaci na nivou zemlje pružaju širu sliku o uticaju različitih faktora na stabilnost ukupnog bankarskog sektora. Prema *Dwumfour* (2017), epizode stabilnosti se mogu bolje oceniti na makro nivou, jer nestabilnost u jednoj banci ne mora nužno značiti i nestabilnost čitavog bankarskog sektora.

5.3. Prikupljanje i obrada podataka

Za potrebe istraživanja podaci na nivou šest zemalja su prikupljeni za period od dvanaest godina (2006-2017) sa sajta Svetske banke. Podaci o merama bankarske stabilnosti, bankarsko specifičnim, makroekonomskim i faktorima finansijske strukture prikupljeni su iz globalne baze podataka o finansijskom razvoju (*Global Financial Development Database*) prikupljenih od strane Svetske banke, dok su podaci o institucionalnom kvalitetu prikupljeni iz baze pokazatelja svetske uprave (*World Governance Indicator*) prikupljenih od strane Svetske banke.

Empirijsko istraživanje je sprovedeno upotrebom deskriptivne i inferencijalne statistike u softverskom paketu IBM SPSS Statistics Version 21.0. Deskriptivna statistika podrazumevala je primenu različitih statističkih pokazatelja na definisani skup podataka u cilju utvrđivanja i prikaza kretanja vrednosti posmatranih varijabli. Inferencijalna statistika podrazumevala je primenu Pirsonov-og koeficijenta korelacije za ispitivanje smera i jačine veze svake od nezavisnih varijabli sa zavisnom varijablom. Pored toga, klasična višestruka linearna regresija korišćena je za utvrđivanje značajnosti predloženih nezavisnih varijabli (faktora stabilnosti) i njihovog uticaja na zavisne varijable (ratio pokrića gubitaka banke, rizik nesolventnosti meren kao Z-skor i ratio problematičnih kredita).

5.4. Varijable bankarske stabilnosti

U istraživanju su kao zavisne promenljive korištene tri mere bankarske stabilnosti: ratio pokrića gubitaka banke, rizik nesolventnosti meren kao Z-skor i ratio problematičnih kredita, čime se analiza faktora bankarske stabilnosti posmatra iz tri komplementarne perspektive: zaštite od negativnih kreditnih gubitaka, krize proizašle iz rizika nesolventnosti, te kvaliteta imovine.

Faktori bankarske stabilnosti čine nezavisne promenljive koje su razvrstane u četiri grupe: bankarsko specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta i makroekonomski faktori. U okviru bankarsko specifičnih faktora, ispitan je uticaj neto kamatne marže, bezkamatnog prihoda, koeficijenta adekvatnosti kapitala i pokazatelja bankarske efikasnosti (efikasnosti troškova). Razmatran je uticaj veličine bankarskog sektora, bankarske konkurencije (tržišne snage), prisustva stranih banaka i bankarske koncentracije, u okviru faktora finansijske strukture. Faktori insitucionalnog kvaliteta čiji se uticaj razmatrao su: indeks vladavine zakona kao mera zaštite investitora ili institucionalne zaštite za investitore i poverioce, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma i indeks efektivnosti vlade za kontrolu kvaliteta upravljanja institucijama i državom. Makroekonomski faktori čiji se uticaj razmatrao su: inflacija, nezaposlenost i ekonomski rast.

Racio pokrića gubitaka banke (%)	Odnos rezervacija za gubitak prema problematičnim kreditima
Z-skor	Mera rizika bankarske nesolventnosti. Prinos na aktivu uvećan za koeficijent adekvatnosti kapitala, te podeljen sa standardnom devijacijom prinosa na aktivu
%NPL	Odnos problematičnih kredita u ukupnim kreditima
Neto kamatna marža (%)	Računovodstvena vrednost neto prihoda od kamata banke kao udeo u njenoj prosečnoj kamatnoj aktivni
Bezamatni prihodi (%)	Udeo prihoda banke koji je ostvaren nekamatnim aktivnostima u ukupnom prihodu. Nekamatni prihodi uključuju neto dobitke od trgovanja i derivate, neto dobitke od ostalih hartija od vrednost, neto naknade i ostale poslovne prihode
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%)	Adekvatnost kapitala primalaca depozita. Odnos ukupnog regulatornog kapitala prema rizično ponderisanoj imovini
Efikasnost troškova (%)	Poslovni rashodi banke kao udeo u zbiru neto prihoda od kamata i ostalih poslovnih prihoda
Veličina bankarskog sektora (%)	Odnos bankarskog depozita i BDP-a. Finansijska sredstva koje su domaće banke pružile privatnom sektoru kao udeo u BDP-u
Bankarska konkurencija	Meri su putem Lerner-ovog indeksa. Lernerov indeks je mera tržišne snage na bankarskom tržištu: razlika izlaznih cena i graničnih troškova. Povećanje Lernerovog indeksa ukazuje na pogoršanje konkurentskog ponašanja finansijskih posrednika
Prisustvo stranih banaka (%)	Procenat broja banaka u stranom vlasništvu u ukupnom broju banaka u privredi
Bankarska koncentracija (%)	Aktiva tri najveće poslovne banke kao udeo u ukupnoj aktivni banaka u zemlji
Indeks vladavine zakona	Indeks vladavine zakona kreće se od -2,5 do 2,5, pri čemu više vrednosti ukazuju na veću efikasnost u sprovođenju zakona
Regulatorni indeks kvaliteta	Regulatorni kvalitet obuhvata percepciju sposobnosti vlade da formuliše i sprovodi zdravu politiku i propise koji dozvoljavaju i promovišu razvoj privatnog sektora. Ovaj indeks se kreće od -2,5 do 2,5, pri čemu veće vrednosti ukazuju na veću regulatornu efikasnost
Indeks kontrole korupcije	Kontrola korupcije obuhvata percepciju u kojoj meri je javna moć prisvojena u privatne svrhe. Kreće se od -2,5 do 2,5, a veće vrednosti ukazuju na veću kontrolu korupcije
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Politička stabilnost i odsustvo terorizma meri percepciju verovatnoće političke nestabilnosti i/ili političko motivisano nasilje, uključujući terorizam. Kreće se od -2,5 do 2,5, a veće vrednosti ukazuju na veću političku stabilnost i odsustvo terorizma
Indeks efektivnosti vlade	Efektivnost vlade beleži percepciju kvaliteta javnih usluga, kvaliteta državne službe i stepen njene nezavisnosti od političkih pritisaka, kvalitet formulisanja

	i sprovođenja politike i verodostojnost vladine posvećenosti takvim politikama.
Inflacija (%)	Inflacija, potrošačke cene (godišnje %)
Nezaposlenost (%)	Nezaposlenost, ukupno (% ukupne radne snage)
Ekonomski rast (%)	Stopa rasta realnog BDP-a (%)

5.5. Specifikacija modela bankarske stabilnosti

Po ugledu na metodologiju koju je u svom istraživanju primenio *Ozili* (2018b), utvrđivanje bankarske stabilnosti predstavlja regresionu funkciju njegovih faktora (nezavisnih promenljivih):

Bankarska stabilnost = f (bankarsko specifični faktori, finansijska struktura, institucionalni kvalitet, makroekonomski faktori),

$$BS = \beta_n BSF + \beta_n FINS + \beta_n INSTK + \beta_n MAKRO + \varepsilon.$$

Једначина за предложен регресиони модел гласи:

$$BS = \beta_1 NKM + \beta_2 NEM + \beta_3 KAD + \beta_4 EFT + \beta_5 VEL + \beta_6 KONK + \beta_7 STRAN + \beta_8 KONC + \beta_9 IVZ + \beta_{10} RIK + \beta_{11} IKK + \beta_{12} IPS + \beta_{13} IEV + \beta_{14} INFL + \beta_{15} NEZAP + \beta_{16} EKRAST + \varepsilon,$$

BS – bankarska stabilnost

NKM – neto kamatna marža

NEM – nematerijalni (bezamatni) prihodi

KAD – koeficijent adekvatnosti kapitala

EFT – efikasnost troškova

VEL – veličina bankarskog sektora

KONK – bankarska konkurencija (snaga tržišta)

STRAN – prisustvo stranih banaka

KONC – bankarska koncentracija

IVZ – indeks vladavine zakona

RIK – regulatori indeks kvaliteta

IKK – indeks kontrole korupcije

IPS – indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma

IEV – indeks efektivnosti vlade

INFL – inflacija

NEZAP – nezaposlenost

EKRAST – ekonomski rast

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{12}, \beta_{13}, \beta_{14}, \beta_{15}, \beta_{16}$ - regresioni parametri čija vrednost treba da se proceni

ε – slučajna greška

6. Rezultati empirijskog istraživanja i diskusija

6.1. Rezultati istraživanja u odabranim zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

6.1.1. Republika Turska

6.1.1.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 13 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Turskoj u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka u Turskoj kreće se od 3,76% do 6,28%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,78%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 24,73% do 33,39%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 28,83%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 15,28% do 21,90%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 17,70%. Efikasnost troškova kreće se od 37,43% do 50,55%, dok je prosečna efikasnost troškova 45,66%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 13. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	3,76	6,28	4,78	,895	,802	,200	,117
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	24,73	33,39	28,83	3,021	9,132	,148	,276
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	12	15,28	21,90	17,70	2,093	4,384	,200	,322
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	37,43	50,55	45,66	3,734	13,944	,200	,272

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 14 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Turskoj u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 21,53% do 61,15%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora u Turskoj 42,92%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od 0,16 do 0,31, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,24. Prisustvo stranih banaka u Turskoj kreće se od 34% do 39%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 37,37%. Bankarska koncentracija kreće se od 34,49% do 45,54%, dok je prosečna bankarska koncentracija 41,16%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 14. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	12	21,53	61,15	42,92	14,317	204,989	,200	,929
Bankarska konkurencija (KONK)	9	,16	,31	,24	,047	,002	,200	,877
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	34,00	39,00	37,37	2,06	4,268	,056	,055
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	38,49	45,54	41,16	2,487	6,189	,200	,824

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 15 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Turskoj u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,25 do 0,11, dok je prosečne indeks vladavine zakona -0,002. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od 0,04 do 0,43, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta 0,29. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,19 do 0,16, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,002. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -2,01 do -0,59, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma -1,16. Indeks efektivnosti vlade kreće se od 0,05 do 0,41, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade 0,26. Na osnovu rezultata ispitivanja

normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 15. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,25	,11	-,002	,121	,015	,067	,079
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	,04	,43	,29	,107	,012	,200	,188
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,19	,16	-,002	,130	,017	,082	,069
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-2,01	-,59	-1,16	,417	,174	,200	,392
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	,05	,41	,26	,120	,014	,200	,217

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 16 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Turskoj u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od 6,25 do 11,14, dok je prosečna stopa inflacije 8,49. Stopa nezaposlenosti kreće se od 8,15 do 12,55, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 9,83. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -3,66 do 21,91, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 9,24. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 16. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	6,25	11,14	8,49	1,467	2,155	,200	,893
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	12	8,15	12,55	9,83	1,261	1,593	,200	,355
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	-3,66	21,91	9,24	7,405	54,840	,200	,771

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 17 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Turskoj u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 7,95 do 9,72, dok je prosečan Z-skor 8,71. Stopa *NPL*-a kreće se od 2,57 do 5,00, dok je prosečna stopa *NPL*-a 3,23. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 73,88 do 89,70, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 79,98. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 17. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	12	7,95	9,72	8,71	,727	,530	,064	,063
% <i>NPL</i>	12	2,57	5,00	3,23	,684	,469	,200	,072
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	12	73,88	89,70	79,98	5,034	25,350	,200	,402

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.1.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Turske

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Turske. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Turske iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Prediktorske varijable (efikasnost troškova, koeficijent adekvatnosti kapital, bezkamatni-nematerijalni prihodi) čine modele regresije (tabela 18), a njihovo vrednovanje prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 68,9% varijanse Z-skora, 72,3% varijanse NPL-a, 85,5% varijanse racia pokrića gubitaka kredita. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 18. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,880 ^a	,774	,689	,405	2,835
% NPL	,893 ^a	,798	,723	,360	1,914
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	,946 ^a	,894	,855	1,918	1,784

a. Prediktori: efikasnost troškova, koeficijent adekvatnosti kapitala, bezkamatni prihodi

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 19. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za tri modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da tri modela u ovom istraživanju (Z-skor, NPL %, ratio pokrića gubitka) dostižu statističku značajnost.

Tabela 19. ANOVA^a

Модели		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	4,508	3	1,503	9,129	,006
	Rezidual	1,317	8	,165		
	Ukupno	5,825	11			
% NPL	Regresija	4,120	3	1,373	10,552	,004
	Rezidual	1,041	8	,130		
	Ukupno	5,161	11			
Ratio pokrića gubitaka kredita (%)	Regresija	249,403	3	83,134	22,586	,000
	Rezidual	29,447	8	3,681		
	Ukupno	278,850	11			

a. Prediktori: efikasnost troškova, koeficijent adekvatnosti kapitala, bezkamatni prihodi
Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 20 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću tri indikatora. Vrednosti neobjašnjenog dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 20. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	<i>t</i>	Značajnost	Statistika kolinearnosti	
					Neobjašljeni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z - skor	Konstanta		4,554	,002		
	Bezamatni (nematerijalni) prihodi	,160	,769	,464	,654	1,528
	Koef. adekvatnosti kapitala	,251	1,021	,337	,466	2,145
	Efikasnost troškova	-,674	-3,188	,013	,631	1,584
% NPL	Konstanta		1,263	,242		
	Bezamatni (nematerijalni) prihodi	-,363	-1,849	,102	,654	1,528
	Koef. adekvatnosti kapitala	,827	3,556	,007	,466	2,145
	Efikasnost troškova	-,258	-1,292	,233	,631	1,584
Racio pokrivenosti gubitaka kredita (%)	Konstanta		3,137	,014		
	Bezamatni (nematerijalni) prihodi	,494	3,479	,008	,654	1,528
	Koef. adekvatnosti kapitala	,547	3,252	,012	,466	2,145
	Efikasnost troškova	-,102	-,707	,500	,631	1,584

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da efikasnost troškova ima značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(3, 8) = 9,129$, $p = 0,006 < 0,05$. Standardizovani koeficijent Beta ($\beta = -0,674$, $t = -3,188$, $p = 0,013 < 0,05$), pokazuje ako bi se smanjila efikasnost troškova za 1 %, verovatno bi se smanjio i Z-skor za 0,674 % što bi uticalo na viši rizik nastanka bankarske nestabilnosti.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova) na stabilnost bankarskog sektora meren udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%NPL), može se zaključiti da koeficijent adekvatnosti kapitala ima značajan uticaj na predviđanje %NPL-a $F(3, 8) = 10,552$, $p = 0,004 < 0,05$. Standardizovani koeficijent Beta ($\beta = 0,827$, $t = 3,556$, $p = 0,007 < 0,05$), pokazuje ako bi se povećao koeficijent adekvatnosti kapitala za 1%, banke bi, verovatno, povećavale nivo rizičnih aktivnosti, tj. stvorio bi se rizičniji kreditni portfolio i, verovatno, bi se povećavao % NPL za 0,827, što bi, u krajnjem slučaju, negativno uticalo na bankarsku stabilnost.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova) na stabilnost bankarskog sektora meren raciom

pokrića gubitaka kredita, može se zaključiti da udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima i koeficijent adekvatnosti kapitala imaju značajan uticaj na predviđanje racia pokrića gubitaka kredita $F(3, 8) = 22,586, p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima koeficijent adekvatnosti kapitala ($\beta=0,547, t= 3,252, p=0,012<0,05$), sledi udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima ($\beta=0,494, t= 3,479, p=0,008<0,05$). Ako bi se povećao koeficijent adekvatnosti kapitala i udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima za 1%, verovatno bi se povećao i racio pokrića gubitaka kredita za 0,574% i 0,494%, respektivno, što predstavlja pozitivan uticaj na bankarsku stabilnost.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Turskoj

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Turskoj merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 21).

Tabela 21. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	.752**	,310	.696*	-.815**
	Značajnost	,005	,326	,012	,001
	Broj slučajeva	12	12	12	12
% NPL	Koef. korelacije	.770**	,069	.780**	-.691
	Značajnost	,003	,831	,003	,013
	Broj slučajeva	12	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	.784**	.778**	.855**	-,412
	Značajnost	,003	,003	,000	,183
	Broj slučajeva	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i neto kamatne marže izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,752$, $n=12$, $p=0,005<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećana neto kamatna marža rezultira većim *Z*-skorom i većom bankarskom stabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 56,55% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,696$, $n=12$, $p=0,012<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći koeficijent adekvatnosti kapitala rezultira većim *Z*-skorom i većom bankarskom stabilnošću. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 48,44% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i udela troškova u prihodima banke izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,815$, $n=12$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da smanjena efikasnost troškova rezultira povećanjem rizika nesolventnosti, tj. nižim *Z* – skorom i manjom bankarskom stabilnošću. Efikasnost troškova objašnjava 66,42% varijanse *Z*-skora.

Između %*NPL*-a i neto kamatne marže izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,770$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećana neto kamatna marža rezultira većim %*NPL*-a i većom bankarskom nestabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 77% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,780$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći koeficijent adekvatnosti kapitala rezultira većim %*NPL*-a (usled povećanja nivoa rizičnih aktivnosti) i većom bankarskom nestabilnošću. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 60,84% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i udela troškova u prihodima banke izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,691$, $n=12$, $p=0,013<0,05$, pri čemu se zaključuje da smanjena efikasnost troškova rezultira povećanjem %*NPL*-a i manjom bankarskom stabilnošću. Efikasnost troškova objašnjava 47,74% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i neto kamatne marže izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,784$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećana neto kamatna marža rezultira većim raciem pokrića gubitka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 61,47% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i udela nematerijalnih u ukupnim prihodima banke izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,778$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći beskamatni prihodi rezultiraju većim raciem pokrića gubitka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Udeo nematerijalnih

u ukupnim prihodima banke objašnjavaju 60,52% varijanse pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,855$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći koeficijent adekvatnosti kapitala rezultira većim pokrićem gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 73,10% varijanse pokrića gubitaka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Turskoj

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Turskoj merene pomoću tri indikatora (Z -skor, % NPL , racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 22).

Tabela 22. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z -skor	Koef. korelacije	-,576*	,509	,136	,588*
	Značajnost	,050	,161	,747	,044
	Broj slučajeva	12	9	8	12
% NPL	Koef. korelacije	-,563	,271	,268	,749**
	Značajnost	,056	,480	,521	,005
	Broj slučajeva	12	9	8	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,811**	-,126	,000	,896**
	Značajnost	,001	,748	,999	,000
	Broj slučajeva	12	9	8	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z -skora i veličine bankarskog sektora izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,576$, $n=12$, $p=0,050$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira manjim Z -skorom i rastom bankarske nestabilnosti. Veličina bankarskog sektora objašnjava 33,18% varijanse Z -skora. Između Z -skora i bankarske koncentracije

izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,588$, $n=12$, $p=0,044<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija rezultira većim Z-skorom i većom bankarskom stabilnošću.

Između %*NPL*-a i bankarske koncentracije izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,749$, $n=12$, $p=0,005<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija utiče na povećanje %*NPL*-a i rast bankarske nestabilnosti. Bankarska koncentracija objašnjava 56,10% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i veličine bankarskog sektora izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,811$, $n=12$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira u manjem pokriću gubitaka kredita i rastu bankarske nestabilnosti. Veličina bankarskog sektora objašnjava 65,77% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i bankarske koncentracije izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,896$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Bankarska koncentracija objašnjavaju 80,28% varijanse pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Turskoj

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Turskoj merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 23).

Tabela 23. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	,483	,198	,563	,449	,275
	Značajnost	,111	,538	,056	,143	,388
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,319	-,195	,267	,350	-,218
	Značajnost	,313	,544	,401	,265	,496
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,318	-,192	,371	590	-,278
	Značajnost	,314	,551	,235	,044	,382
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,590$, $n=12$, $p=0,044 < 0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 34,81% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Turskoj

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Turskoj merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 24).

Tabela 24. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	-,160	,104	-,330
	Značajnost	,619	,749	,295
	Broj slučajeva	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,185	,601	-,310
	Značajnost	,564	,039	,327
	Broj slučajeva	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,120	,038	,243
	Značajnost	,711	,906	,447
	Broj slučajeva	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i stope nezaposlenosti izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,601$, $n=12$, $p=0,039<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa nezaposlenosti utiče na povećanje %*NPL*-a i bankarske nestabilnosti. Stopa nezaposlenosti objašnjava 36,12% varijanse %*NPL*-a.

6.1.2. Republika Severna Makedonija

6.1.2.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 25 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Severnoj Makedoniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 4,15% do 5,89%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,72%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 28,33% do 38,58%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 31,55%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 15,22% do 18,30%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 16,41%. Efikasnost troškova kreće se od 45,85% do 65,04%, dok je prosečna efikasnost troškova 55,88%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 25. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	4,15	5,89	4,72	,525	,276	,159	,160
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	28,33	38,58	31,55	2,798	7,834	,160	,121
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	12	15,22	18,30	16,41	,861	,741	,200	,642
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	45,85	65,04	55,88	6,429	41,344	,200	,624

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 26 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Severnoj Makedoniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 24,64% do 48,71%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora 42,04%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od 0,20 do 0,34, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,27. Prisustvo stranih banaka kreće se od 50% do 71%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 66,25%. Bankarska koncentracija kreće se od 64,75% do 75,24%, dok je prosečna bankarska koncentracija 69,90%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 26. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	12	24,64	48,71	42,04	7,790	60,690	,056	,091
Bankarska konkurencija (KONK)	9	,20	,34	,27	,055	,003	,200	,184
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	50,00	71,00	66,25	7,02	49,357	,062	,073
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	64,75	75,24	69,90	3,989	15,919	,200	,258

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 27 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Severnoj Makedoniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,53 do -0,05, dok je prosečan indeks vladavine zakona -0,27. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,05 do 0,50, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta 0,31. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,37 do -0,02, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,18. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -0,74 do 0,26, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma -0,37. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,21 do 0,15, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade -0,02. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 27. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,53	-,05	-,27	,122	,015	,113	,348
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	-,05	,50	,31	,158	,025	,200	,200
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,37	-,02	-,18	,130	,017	,200	,160
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-,74	,26	-,37	,246	,061	,082	,092
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	-,21	,15	-,02	,115	,013	,200	,217

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 28 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Severnoj Makedoniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od -0,74 do 8,33, dok je prosečna stopa inflacije 2,09. Stopa nezaposlenosti kreće se od 22,38 do 37,02, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 30,46. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -0,46 do 6,47, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 3,02. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 28. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	-,74	8,33	2,09	2,543	6,468	,200	,086
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	12	22,38	37,02	30,46	4,740	22,468	,200	,784
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	-,46	6,47	3,02	2,161	4,672	,200	,735

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 29 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Severnoj Makedoniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 4,28 do 5,89, dok je prosečan Z-skor 4,85. Stopa NPL-a kreće se od 6,09 do 11,20, dok je prosečna stopa NPL-a

8,95. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 98,30 do 118,10, dok je prosečan ratio pokrića gubitaka kredita 107,10. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 29. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	12	4,28	5,89	4,85	,467	,219	,200	,359
% <i>NPL</i>	12	6,09	11,20	8,95	1,868	3,492	,200	,155
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	12	98,30	118,10	107,10	6,252	39,097	,200	,697

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.2.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Severne Makedonije

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %*NPL*, ratio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Severne Makedonije. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Severne Makedonije iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Bezamatni prihodi, efikasnost troškova i Indeks efektivnosti vlade su prediktorske varijable prvog modela (Z-skor), indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustvo terorizma, Indeks efektivnosti vlade su prediktorske varijable drugog modela (%*NPL*-a), dok za ratio pokrića gubitaka kredita nema značajnih prediktorskih varijabli. Vrednovanje model (tabela 30) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta

determinacije koji objašnjava 91,6% varijanse Z-skora, 83,9% varijanse NPL-a. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 30. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,969 ^a	,939	,916	,135	2,379
% NPL	,947 ^b	,898	,839	,749	2,223

a. Prediktori: bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, Indeks efektivnosti vlade

b. Prediktori: indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, Indeks efektivnosti vlade

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 31. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za oba modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da oba modela u ovom istraživanju (Z-skor, %NPL) dostižu statističku značajnost.

Tabela 31. ANOVA

Modeli		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	2,261	3	,754	41,194	,000 ^a
	Rezidual	,146	8	,018		
	Ukupno	2,407	11			
% NPL	Regresija	34,479	4	8,620	15,361	,001 ^b
	Rezidual	3,928	7	,561		
	Ukupno	38,407	11			

a. Prediktori: bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks efektivnosti vlade

b. Prediktori: indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 32 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću dva indikatora u slučaju Severne Makedonije. Vrednosti neobjašnjenog dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 32. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	<i>t</i>	Značajnost	Statistika kolinearosti	
					Neobjašneni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z - skor	Konstanta		2,457	,040		
	Bezamatni (nematerijalni) prihodi	,872	6,296	,000	,396	2,523
	Efikasnost troškova	-,573	-4,713	,002	,515	1,942
	Indeks efektivnosti vlade	,183	1,101	,303	,274	3,645
% NPL	Konstanta		11,024	,000		
	Indeks vladavine zakona	2,472	7,635	,000	,139	7,173
	Regulatorni indeks kvaliteta	-2,521	-6,864	,000	,108	9,236
	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	-,767	-3,780	,007	,355	2,820
	Indeks efektivnosti vlade	,806	3,330	,013	,249	4,009

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bezamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks efektivnosti vlade) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da bezamatni prihodi i efikasnost troškova imaju značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(3, 8) = 41,194$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima ($\beta=0,872$, $t= 6,296$, $p=0,000<0,05$), sledi efikasnost troškova ($\beta=-0,573$, $t=-4,713$, $p=0,001<0,05$). Ako bi se povećao udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima za 1%, verovatno bi se povećao i Z-skor za 0,872%. Ako bi se povećala efikasnost troškova za 1 %, verovatno bi se smanjio rizik nesolventnosti za 0,573 % što bi uticalo na rast bankarske stabilnosti.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade) na stabilnost bankarskog sektora meren udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%NPL), može se zaključiti da sve odabrane varijable imaju značajan uticaj na predviđanje %NPL-a $F(4, 7) = 15,361$, $p = 0,001 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima regulatorni indeks kvaliteta ($\beta=-2,521$, $t=-6,864$, $p=0,000<0,05$), sledi indeks vladavine zakona ($\beta=2,472$, $t=7,635$, $p=0,000<0,05$), indeks efektivnosti vlade ($\beta=0,806$, $t= 3,330$, $p=0,013<0,05$), indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma ($\beta=-0,767$, $t=-3,780$,

$p=0,007<0,05$). Ako bi se povećao indeks vladavine zakona i indeks efektivnosti vlade za jedno standardno odstupanje, to bi, verovatno uticalo na povećanje stabilnosti bankarskog sektora, praćen kroz smanjenje %*NPL*-a za 2,472 i 0,806 jedinica standardnog odstupanja, respektivno. Ako bi se smanjio regulatorni indeks kvaliteta i indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma za jedno standardno odstupanje, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje udela nenaplativih kredita u ukupnim kreditima za 2,521 i 0,767 jedinica standardnog odstupanja, respektivno.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Severnoj Makedoniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, ratio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 33).

Tabela 33. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
<i>Z</i> -skor	Koef. korelacije	,399	,700	,386	-,605
	Značajnost	,199	,011	,216	,037
	Broj slučajeva	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,270	,125	,464	,527
	Značajnost	,395	,698	,129	,078
	Broj slučajeva	12	12	12	12
Ratio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,292	-,182	-,450	-,607
	Značajnost	,358	,572	,142	,036
	Broj slučajeva	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i udela nekamatnih u ukupnim приходima izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,700$, $n=12$, $p=0,011<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći udeo nekamatnih u ukupnim приходima rezultira većim *Z*-skorom i većom bankarskom

stabilnošću. Bezamatni prihodi objašnjavaju 49% varijanse Z-skora. Između Z-skora i udela troškova u prihodima banke izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,605$, $n=12$, $p=0,037<0,05$, pri čemu se zaključuje da smanjena efikasnost troškova rezultira povećanjem rizika nesolventnosti, tj. nižim Z – skorom i manjom bankarskom stabilnošću. Efikasnost troškova objašnjava 36,60% varijanse Z-skora.

Između racia pokrića gubitka kredita i efikasnosti troškova izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,607$, $n=12$, $p=0,036<0,05$, pri čemu se zaključuje da smanjena efikasnost troškova rezultira povećanjem rizika pokrića gubitaka kredita i pojavom bankarske nestabilnosti. Efikasnost troškova objašnjava 36,84% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Severnoj Makedoniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 34).

Tabela 34. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	-,747**	,820**	-,793	,243
	Značajnost	,005	,007	,019	,447
	Broj slučajeva	12	9	8	12
% NPL	Koef. korelacije	-,049	,057	-,517	,141
	Značajnost	,881	,885	,190	,663
	Broj slučajeva	12	9	8	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,063	,220	,320	-,323
	Značajnost	,845	,569	,440	,306
	Broj slučajeva	12	9	8	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z -skora i veličine bankarskog sektora izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,747$, $n=12$, $p=0,005<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira manjim Z -skorom i većom bankarskom nestabilnošću. Veličina bankarskog sektora objašnjava 55,80% varijanse Z -skora. Između Z -skora i bankarske koncentracije izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,820$, $n=12$, $p=0,007<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija rezultira većim Z -skorom i većom bankarskom stabilnošću. Bankarska koncentracija objašnjava 67,24% varijanse Z -skora. Između Z -skora i prisustva stranih banaka izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,793$, $n=12$, $p=0,019<0,05$, pri čemu se zaključuje da veće prisustvo stranih banaka rezultira manjim Z -skorom i većom bankarskom nestabilnošću. Prisustvo stranih banaka objašnjava 62,88% varijanse Z -skora.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Severnoj Makedoniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merene pomoću tri indikatora (Z -skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 35).

Tabela 35. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	-,776**	-,623*	-,847**	-,212	-,095
	Značajnost	,003	,031	,001	,509	,769
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,200	-,194	,443	-,083	-,184
	Značajnost	,534	,546	,149	,798	,568
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,077	,191	-,365	,251	,224
	Značajnost	,811	,552	,244	,431	,484
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i indeksa vladavine zakona izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,776$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona rezultira u nižem riziku nesolventnosti i većom bankarskom stabilnošću. Indeks vladavine zakona objašnjava 60,22% varijanse Z-skora. Između Z-skora i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,623$, $n=12$, $p=0,031<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta rezultira u nižem riziku nesolventnosti i većom bankarskom stabilnošću. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 38,81% varijanse Z-skora. Između Z-skora i indeksa kontrole korupcije izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,847$, $n=12$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije rezultira u nižem riziku nesolventnosti. Indeks kontrole korupcije objašnjava 71,74% varijanse Z-skora.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Severnoj Makedoniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, racio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske

stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 36).

Tabela 36. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	,219	,113	,553
	Značajnost	,493	,727	,062
	Broj slučajeva	12	12	12
% NPL	Koef. korelacije	-,137	,286	-,043
	Značajnost	,672	,367	,895
	Broj slučajeva	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,308	-,336	,300
	Značajnost	,330	,285	,344
	Broj slučajeva	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti nije utvrđena statistički značajna korelacija.

6.1.3. Republika Crna Gora

6.1.3.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 37 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Crnoj Gori u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 3,34% do 4,80%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,29%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 28,12% do 52,38%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 34,07%. Efikasnost troškova kreće se od 58,82% do 76,19%, dok je prosečna efikasnost troškova 67,67%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 37. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	3,34	4,80	4,29	,420	,177	,200	,114
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	28,12	52,38	34,07	7,582	57,499	,059	,062
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	0	-	-	-	-	-	-	-
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	58,82	76,19	67,67	5,468	29,906	,200	,608

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 38 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Crnoj Gori u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 25,39% do 83,21%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora 56,12%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od -0,09 do 0,05, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,01. Prisustvo stranih banaka kreće se od 75% do 88%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 86,37%. Bankarska koncentracija kreće se od 47,65% do 80,03%, dok je prosečna bankarska koncentracija 62,55%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 38. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	12	25,39	83,21	56,12	15,461	239,066	,200	,570
Bankarska konkurencija (KONK)	8	-,09	,05	,01	,050	,003	,200	,166
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	75,00	88,00	86,37	4,596	21,125	,200	,200
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	47,65	80,03	62,55	10,695	114,391	,200	,652

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 39 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Crnoj Gori u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,27 do 0,08, dok je prosečne indeks vladavine zakona -0,02. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,33 do 0,30, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta 0,01. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,40 do -0,06, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,19. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -0,06 do 0,82, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma 0,38. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,22 do 0,27, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade 0,07. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 39. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,27	,08	-,02	,102	,011	,062	,082
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	-,33	,30	,01	,185	,035	,200	,967
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,40	-,06	-,19	,101	,010	,200	,470
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-,06	,82	,38	,295	,087	,200	,460
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	-,22	,27	,07	,141	,020	,086	,295

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 40 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Crnoj Gori u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od -0,71 do 8,76, dok je prosečna stopa inflacije 2,74. Stopa nezaposlenosti kreće se od 16,07 do 19,98, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 18,52. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -5,80 do 8,57, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 3,03. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 40. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	-,71	8,76	2,74	2,505	6,277	,200	,358
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	11	16,07	19,98	18,52	1,285	1,654	,163	,176
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	-5,80	8,57	3,03	4,028	16,229	,057	,088

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 41 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Crnoj Gori u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 3,02 do 7,64, dok je prosečan Z-skor 5,53. Stopa *NPL*-a kreće se od 8,35 do 21,04, dok je prosečna stopa *NPL*-a 15,70. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 40,20 do 46,33, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 43,74. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je veći od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 41. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	12	3,02	7,64	5,53	1,411	1,993	-	,528
% <i>NPL</i>	9	8,35	21,04	15,70	4,210	17,732	-	,921
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	3	40,20	46,33	43,74	3,173	10,071	-	,499

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.3.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Crne Gore

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Crne Gore. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala,

efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Crne Gore iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Inflacija, nezaposlenost i ekonomski rast su prediktorske varijable prvog modela (%NPL-a), dok za Z-skor i ratio pokrića gubitaka kredita nema značajnih prediktorskih varijabli. Vrednovanje model (tabela 42) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 61,1% varijanse NPL-a. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrani model.

Tabela 42. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
% NPL	,870 ^a	,757	,611	2,627	2,115

a. Prediktori: inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast
Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 43. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da model u ovom istraživanju (% NPL) dostižu statističku značajnost.

Tabela 43. ANOVA^a

Modeli		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
% NPL	Regresija	107,341	3	35,780	5,183	,044 ^a
	Rezidual	34,516	5	6,903		
	Ukupno	141,857	8			

a. Prediktori: inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast
Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 44 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću %NPL-a. Vrednosti neobjašnjene delu varijanse (veće

od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem u posmatranom modelu.

Tabela 44. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	<i>t</i>	Značajnost	Statistika kolinearnosti	
					Neobjašneni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
% <i>NPL</i>	Konstanta		-2,703	,043		
	Inflacija	-,437	-1,700	,150	,737	1,357
	Nezaposlenost	,974	3,853	012	,761	1,314
	Ekonomski rast	,170	,645	,547	,705	1,418

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) na stabilnost bankarskog sektora meren % *NPL*-a, može se zaključiti da nezaposlenost ima značajan uticaj na predviđanje % *NPL*-a $F(3, 5) = 5,183, p = 0,044 < 0,05$. Standardizovani koeficijent Beta ($\beta=0,974, t = 3,853, p=0,012 < 0,05$), pokazuje ako bi se povećala nezaposlenost za 1 %, verovatno bi se povećao udeo nenaplativih u ukupnim kreditima (% *NPL*-a) za 0,974 % što bi uticalo na smanjenje bankarske stabilnosti.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Crnoj Gori

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Crnoj Gori merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, % *NPL*, ratio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 45).

Tabela 45. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	,454	-,324	-	,658
	Značajnost	,138	,304	-	,020
	Broj slučajeva	12	12	0	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,360	-,515	-	,046
	Značajnost	,342	,156	-	,907
	Broj slučajeva	9	9	0	9
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,692	-,935	-	,575
	Značajnost	,514	,231	-	,610
	Broj slučajeva	3	3	0	3

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između racia pokrića gubitka kredita i efikasnosti troškova izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,658$, $n=12$, $p=0,020 < 0,05$, pri čemu se zaključuje da veća efikasnost troškova rezultira i većim pokrićem gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Efikasnost troškova objašnjava 43,29% varijanse pokrića gubitaka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Crnoj Gori

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Crnoj Gori merene pomoću tri indikatora (Z-skor, % *NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 46).

Tabela 46. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	-,447	-,323	-,227	-,737**
	Značajnost	,145	,435	,589	,006
	Broj slučajeva	12	8	8	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,234	,941*	-	,477
	Značajnost	,544	,017	-	,194
	Broj slučajeva	9	5	5	9
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-	-	-	-,930
	Značajnost	-	-	-	,240
	Broj slučajeva	3	2	2	3

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i bankarske koncentracije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,737$, $n=12$, $p=0,006<0,01$, pri čemu se zaključuje da rast bankarske koncentracije rezultira manjim Z-skorom i većom bankarskom nestabilnošću. Bankarska koncentracija objašnjava 54,32% varijanse Z-skora.

Između %*NPL*-a i bankarske konkurencije izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,941$, $n=5$, $p=0,017<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska konkurencija utiče na povećanje %*NPL*-a i povećanje bankarske nestabilnosti. Bankarska konkurencija objašnjava 88,55% varijanse %*NPL*-a.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Crnoj Gori

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Crnoj Gori merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, ratio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 47).

Tabela 47. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	,385	,641*	,482	-,425	,612*
	Značajnost	,217	,025	,113	,168	,034
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,338	-,610	-,482	,471	,115
	Značajnost	,373	,081	,188	,200	,769
	Broj slučajeva	9	9	9	9	9
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,966	,951	-,006	-,863	,836
	Značajnost	,167	,200	,996	,337	,370
	Broj slučajeva	3	3	3	3	3

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,641$, $n=12$, $p=0,025<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 41,09% varijanse Z-skora.

Između Z-skora i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,612$, $n=12$, $p=0,034<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks efektivnosti vlade rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 37,45% varijanse Z-skora.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Crnoj Gori

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Crnoj Gori merene pomoću tri indikatora (*Z-skor*, %*NPL*, ratio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 48).

Tabela 48. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	-,544	-,417	-,122
	Značajnost	,067	,202	,706
	Broj slučajeva	12	11	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,131	,727	-,054
	Značajnost	,737	,026	,890
	Broj slučajeva	9	9	9
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,929	-,852	,858
	Značajnost	,241	,351	,343
	Broj slučajeva	3	3	3

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i stope nezaposlenosti izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,601$, $n=12$, $p=0,039<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa nezaposlenosti utiče na povećanje %*NPL*-a i rast bankarske nestabilnosti. Stopa nezaposlenosti objašnjava 36,12% varijanse %*NPL*-a.

6.1.4. Republika Albanija

6.1.4.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 49 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Albaniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 3,38% do 5,64%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,26%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 12,15% do 24,53%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 16,15%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 15,38% do 18,10%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 16,56%. Efikasnost troškova kreće se od 46,37% do 56,68%, dok je prosečna efikasnost troškova 54,03%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 49. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	3,38	5,64	4,26	,626	,393	,200	,200
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	12,15	24,53	16,15	3,888	15,117	,082	,082
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	12	15,38	18,10	16,56	,895	,802	,200	,200
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	46,37	56,68	54,03	3,230	10,433	,055	,055

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 50 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Albaniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 18,04% do 38,73%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora u Albaniji 33,30%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od 0,23 do 0,26, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,25. Prisustvo stranih banaka u Albaniji kreće se od 79% do 86%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 84,37%. Bankarska koncentracija kreće se od 54,75% do 91,03%, dok je prosečna bankarska koncentracija 65,26%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 50. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	12	18,04	38,73	33,30	6,139	37,690	,123	,082
Bankarska konkurencija (KONK)	8	,23	,26	,25	,011	,000	,200	,961
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	79,00	86,00	84,37	2,199	4,839	,200	,200
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	54,75	91,03	65,26	10,540	111,100	,163	,056

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 51 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Albaniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,68 do -0,33, dok je prosečan indeks vladavine zakona -0,47. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,10 do 0,24, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta 0,17. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,80 do -0,41, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,59. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -0,51 do 0,49, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma 0,02. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,52 do 0,08, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade -0,21. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 51. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,68	-,33	-,47	,120	,015	,200	,399
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	-,10	,24	,17	,098	,010	,061	,061
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,80	-,41	-,59	,126	,016	,200	,650
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-,51	,49	,02	,310	,097	,200	,557
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	-,52	,08	-,21	,184	,034	,200	,657

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 52 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Albaniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od 1,28 do 3,62, dok je prosečna stopa inflacije 2,39. Stopa nezaposlenosti kreće se od 13,06 do 18,06, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 14,80. Stopa ekonomskog rasta kreće se od 1,00 do 7,50, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 3,54. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 52. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	1,28	3,62	2,39	,762	,581	,200	,256
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	12	13,06	18,06	14,80	1,657	2,746	,058	,059
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	1,00	7,50	3,54	2,004	4,017	,200	,357

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 53 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Albaniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 10,27 do 17,96, dok je prosečan Z-skor

15,14. Stopa *NPL*-a kreće se od 3,10 do 23,49, dok je prosečna stopa *NPL*-a 14,56. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 40,40 do 71,69, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 56,84. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 53. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	12	10,27	17,96	15,14	2,249	5,062	,099	,064
% <i>NPL</i>	12	3,10	23,49	14,56	7,342	53,912	,200	,224
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	12	40,40	71,69	56,84	11,762	138,350	,200	,121

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.4.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Albanije

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Albanije. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Albanije iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Neto kamatna marža, koeficijent adekvatnosti kapitala i veličina bankarskog sektora su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (Z-skor). Neto kamatna marža, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije su prediktorske

varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Neto kamatna marža je prediktorska varijabla koja čini treći model regresije (racio pokrića gubitaka kredita). Vrednovanje modela (tabela 54) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 92,2% varijanse Z-skora, 90,5% varijanse NPL-a, 69,0% varijanse racia pokrića gubitaka kredita. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 54. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,971 ^a	,943	,922	,627	1,392
% NPL	,969 ^b	,940	,905	2,263	1,767
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	,847 ^c	,718	,690	6,549	1,623

a. Prediktori: neto kamatna marža, koeficijent adekvatnosti kapitala i veličina bankarskog sektora

b. Prediktori: neto kamatna marža, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije

c. Prediktori: neto kamatna marža

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 55. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za tri modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da tri modela u ovom istraživanju (Z-skor, NPL %, racio pokrića gubitka) dostižu statističku značajnost.

Tabela 55. ANOVA^a

Модели		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	52,534	3	17,511	44,526	,000 ^a
	Rezidual	3,146	8	,393		
	Ukupno	55,680	11			
% NPL	Regresija	557,172	4	139,293	27,193	,000 ^b
	Rezidual	35,857	7	5,122		
	Ukupno	593,029	11			
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Regresija	1092,947	1	1092,947	25,482	,001 ^c
	Rezidual	428,902	10	42,890		
	Ukupno	1521,849	11			

a. Prediktori: neto kamatna marža, koeficijent adekvatnosti kapitala i veličina bankarskog sektora

b. Prediktori: neto kamatna marža, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije

c. Prediktori: neto kamatna marža

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 56 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću tri indikatora. Vrednosti neobjašnjeg dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 56. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model	Standardizovani koeficijent Beta	t	Značajnost	Statistika kolinearosti	
				Neobjašneni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z - skor	Konstanta	4,120	,003		
	Neto kamatna marža	-,422	-3,893	,005	,600
	Koef. adekvatnosti kapitala	-,231	-2,238	,050	,663
	Veličina bankarskog sektora	,515	4,032	,004	,434
% NPL	Konstanta	2,958	,021		
	Neto kamatna marža	-,428	-2,640	,033	,328
	Indeks vladavine zakona	,620	2,358	,050	,125
	Regulatorni indeks kvaliteta	,489	3,622	,008	,474
	Indeks kontrole korupcije	-,783	-4,766	,002	,320
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Konstanta	9,186	,000		
	Neto kamatna marža	-,847	-5,048	,001	1,000

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (neto kamatna marža, koeficijent adekvatnosti kapitala, veličina bankarskog sektora) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(3, 8) = 44,526$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima veličina bankarskog sektora ($\beta=0,515$, $t= 4,032$, $p=0,004<0,05$), sledi neto kamatna marža ($\beta=-0,422$, $t= -3,893$, $p=0,005<0,05$) i koeficijent adekvatnosti kapitala ($\beta=-0,231$, $t= -2,238$, $p=0,0501$). Ako bi se povećala veličina bankarskog sektora za 1%, verovatno bi se povećao i Z-skor za 0,515 %. Ako bi se neto kamatna marža i koeficijent adekvatnosti kapitala smanjili za 1%, to bi, verovatno uticalo na smanjenje rizika nesolventnosti za 0,422% i 0,231%, respektivno, što bi uticalo na rast bankarske stabilnosti.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (neto kamatna marža, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije) na stabilnost bankarskog sektora meren udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%NPL), može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje %NPL-a $F(4, 7) = 27,193$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima indeks kontrole korupcije ($\beta=-0,783$, $t= -4,766$, $p=0,002<0,05$), sledi indeks vladavine zakona ($\beta=0,620$, $t=2,358$, $p=0,050$), regulatorni indeks kvaliteta ($\beta=0,489$, $t=3,622$, $p=0,008<0,05$) i neto kamatna marža ($\beta=-0,428$, $t=-2,640$, $p=0,033<0,05$). Ako bi se povećao indeks kontrole korupcije i neto kamatna marža za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje bankarske stabilnosti zbog većeg udela nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,783% i 0,428%, respektivno. Ako bi se povećao indeks vladavine zakona i regulatorni indeks kvaliteta za 1%, to bi, verovatno uticalo na povećanje bankarske stabilnosti kroz smanjeni udeo nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,4620% i 0,489%, respektivno.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (neto kamatna marža) na stabilnost bankarskog sektora meren raciom pokrića gubitaka kredita, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje racia pokrića gubitaka kredita $F(1, 10) = 25,482$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijent Beta neto kamatne marže ($\beta=-0,847$, $t=-5,048$, $p=0,001<0,05$) ukazuje ako bi se smanjila neto kamatna marža za 1%, verovatno bi se smanjila bankarska stabilnost, kroz povećanje rizika u vezi pokrića gubitaka kredita za 0,847%.

Utvrdjivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Albaniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Albaniji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, ratio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 57).

Tabela 57. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	-0,793**	,414	-0,617	-,458
	Značajnost	,002	,181	,032	,135
	Broj slučajeva	12	12	12	12
% NPL	Koef. korelacije	-0,769**	,170	-,337	-,222
	Značajnost	,003	,597	,284	,487
	Broj slučajeva	12	12	12	12
Ratio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-0,847**	,257	-,294	-,418
	Značajnost	,001	,420	,354	,177
	Broj slučajeva	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i neto kamatne marže izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,793$, $n=12$, $p=0,002<0,01$, pri čemu se zaključuje da smanjenje neto kamatne marže rezultira većom bankarskom nestabilnošću, merenu kroz manji Z-skor. Neto kamatna marža objašnjava 62,88% varijanse Z-skora. Između Z-skora i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,617$, $n=12$, $p=0,032<0,05$, pri čemu se zaključuje da manji koeficijent adekvatnosti kapitala rezultira većom bankarskom nestabilnošću, merenu kroz manji Z-skor. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 38,07% varijanse Z-skora.

Između %NPL-a i neto kamatne marže izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,769$, $n=12$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da smanjenje neto kamatne marža rezultira većim %NPL-a i većom bankarskom nestabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 59,14% varijanse %NPL-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i neto kamatne marže izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,847$, $n=12$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da smanjenje neto kamatne marža rezultira većim rizikom pokrića gubitka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 71,74% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Albaniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Albaniji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 58).

Tabela 58. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	,905**	,516	,602	-,645*
	Značajnost	,000	,190	,115	,023
	Broj slučajeva	12	8	8	12
% NPL	Koef. korelacije	,873**	,257	,386	-,695*
	Značajnost	,000	,539	,345	,012
	Broj slučajeva	12	8	8	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,620*	,015	,406	-,357
	Značajnost	,031	,971	,318	,255
	Broj slučajeva	12	8	8	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i veličine bankarskog sektora izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,905$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira većim *Z*-skorom i većom bankarskom stabilnošću. Veličina bankarskog sektora objašnjava 81,90% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i bankarske koncentracije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,645$, $n=12$, $p=0,023<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija rezultira manjim *Z*-skorom i većom bankarskom nestabilnošću.

Između %*NPL*-a i veličine bankarskog sektora izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,873$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor utiče na povećanje %*NPL*-a i smanjenje bankarske stabilnosti. Veličina bankarskog sektora objašnjava 76,21% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i bankarske koncentracije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,695$, $n=12$, $p=0,012<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija utiče na smanjenje %*NPL*-a i povećanje bankarske stabilnosti. Bankarska koncentracija objašnjava 48,30% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i veličine bankarskog sektora izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,620$, $n=12$, $p=0,031<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Veličina bankarskog sektora objašnjava 38,44% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Albaniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Albaniji merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 59).

Tabela 59. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	,863**	,851**	,609*	,679*	,788**
	Značajnost	,000	,000	,036	,015	,002
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,682*	,694*	,194	,526	,534
	Značajnost	,015	,012	,545	,079	,074
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,860**	,588*	,674*	,876**	,894**
	Značajnost	,000	,044	,016	,000	,000
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,863$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Indeks vladavine zakona objašnjava 74,48% varijanse Z-skora. Između Z-skora i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,851$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 72,42% varijanse Z-skora. Između Z-skora i indeksa kontrole korupcije izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,609$, $n=12$, $p=0,036<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije rezultira u većoj bankarskoj stabilnosti merena Z-skorom. Indeks kontrole korupcije objašnjava 37,09% varijanse Z-skora. Između Z-skora i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,679$, $n=12$, $p=0,015<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 46,10% varijanse Z-skora. Između Z-skora i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,788$, $n=12$, $p=0,002<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći Indeks efektivnosti vlade rezultira u većem Z-skoru i većoj bankarskoj stabilnosti. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 62,09% varijanse Z-skora.

Između %NPL-a i indeksa vladavine zakona izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,682$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona utiče na veću bankarsku nestabilnost kroz povećanje %NPL-a. Indeks vladavine zakona objašnjava 46,51% varijanse %NPL-a. Između %NPL-a i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,694$, $n=12$, $p=0,012<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta utiče na povećanje bankarske nestabilnosti kroz povećanje %NPL-a. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 48,16% varijanse %NPL-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,860$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Indeks vladavine zakona objašnjava 73,96% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,588$, $n=12$, $p=0,044<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 34,57% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa kontrole korupcije izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,674$, $n=12$, $p=0,016<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije rezultira u većoj bankarskoj stabilnosti merenu povećanim pokrićem gubitaka kredita. Indeks kontrole korupcije objašnjava 45,43% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,876$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 76,74% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa efektivnosti vlade izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,894$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći Indeks efektivnosti vlade rezultira u većem pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 79,92% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Albaniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Albaniji merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, ratio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 60).

Tabela 60. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
<i>Z</i> -skor	Koef. korelacije	-,395	,215	-,719**
	Značajnost	,204	,503	,008
	Broj slučajeva	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,450	,369	-,923**
	Značajnost	,142	,238	,000
	Broj slučajeva	12	12	12
Ratio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,704*	,505	-,687*
	Značajnost	,011	,094	,014
	Broj slučajeva	12	12	12

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i ekonomskog rasta izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,719$, $n=12$, $p=0,008<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći ekonomski rast rezultira u manjem riziku nesolventnosti. Ekonomski rast objašnjava 51,69% varijanse *Z*-skora.

Između %*NPL*-a i ekonomskog rasta izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,923$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećanje stope ekonomskog rasta utiče na smanjenje %*NPL*-a i povećanje bankarske stabilnosti. Stopa ekonomskog rasta objašnjava 85,19% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i inflacije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,704$, $n=12$, $p=0,011<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa

inflacije utiče na smanjenje rizika pokrića gubitaka kredita i povećanje bankarske stabilnosti. Stopa inflacije objašnjava 49,56% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i ekonomskog rasta izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,687$, $n=12$, $p=0,014<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa ekonomskog rasta utiče na smanjenje rizika pokrića gubitaka kredita i povećanje bankarske stabilnosti. Stopa inflacije objašnjava 47,19% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

6.1.5. Republika Srbija

6.1.5.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 61 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Srbiji u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 4,01% do 8,38%, dok je prosečna neto kamatna marža 5,91%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 28,86% do 74,10%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 53,42%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 19,10% do 27,90%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 21,66%. Efikasnost troškova kreće se od 55,09% do 94,31%, dok je prosečna efikasnost troškova 72,56%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 61. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	4,01	8,38	5,91	1,457	2,125	,197	,309
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	28,86	74,10	53,42	18,622	346,808	,083	,053
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	10	19,10	27,90	21,66	2,688	7,227	,056	,087
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	55,09	94,31	72,56	12,559	157,737	,200	,574

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 62 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Srbiji u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 26,08% do 47,37%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora 40,08%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od 0,01 do 0,26, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,16. Prisustvo stranih banaka u Srbiji kreće se od 54% do 69%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 64,75%. Bankarska koncentracija kreće se od 35,52% do 56,16%, dok je prosečna bankarska koncentracija 42,65%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 62. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	10	26,08	47,37	40,08	7,658	58,657	,199	,132
Bankarska konkurencija (KONK)	9	,01	,26	,16	,073	,005	,200	,086
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	54,00	69,00	64,75	4,59	21,071	,073	,065
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	35,52	56,16	42,65	5,746	33,027	,200	,888

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 63 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Srbiji u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,53 do -0,12, dok je prosečan indeks vladavine zakona -0,32. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,44 do 0,16, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta -0,07. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,38 do -0,23, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,30. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -0,59 do 0,24, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma -0,19. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,23 do 0,18, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade -0,04. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 63. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,53	-,12	-,32	,142	,020	,200	,422
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	-,44	,16	-,07	,189	,036	,174	,319
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,38	-,23	-,30	,039	,002	,200	,996
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-,59	,24	-,19	,301	,091	,200	,212
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	-,23	,18	-,04	,134	,018	,200	,468

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 64 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Srbiji u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od 1,12 do 12,41, dok je prosečna stopa inflacije 6,44. Stopa nezaposlenosti kreće se od 13,47 do 24,00, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 18,55. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -2,73 do 6,44, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 2,08. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 52. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	1,12	12,41	6,44	3,877	15,033	,200	,440
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	12	13,47	24,00	18,55	3,505	12,292	,200	,762
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	-2,73	6,44	2,08	2,850	8,126	,200	,900

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 65 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Srbiji u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 13,44 do 17,29, dok je prosečan Z-skor

14,73. Stopa *NPL*-a kreće se od 8,40 do 21,58, dok je prosečna stopa *NPL*-a 17,26. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 113,80 do 153,60, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 126,78. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 65. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	12	13,44	17,29	14,73	1,069	1,143	,119	,095
% <i>NPL</i>	9	8,40	21,58	17,26	4,740	22,470	,200	,161
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	8	113,80	153,60	126,78	14,911	222,341	,100	,100

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.5.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Srbije

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Srbije. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Srbije iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Ekonomski rast je prediktorska varijabla koja čini prvi model regresije (Z-skor). Veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija i bankarska koncentracija su prediktorske

varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Bankarska koncentracija i nezaposlenost su prediktorske varijable koja čini treći model regresije (ratio pokrića gubitaka kredita). Vrednovanje modela (tabela 66) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 27,2% varijanse Z-skora, 99,4% varijanse NPL-a, 86,5% varijanse racia pokrića gubitaka kredita. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 66. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,582 ^a	,338	,272	,912	1,844
% NPL	,998 ^b	,997	,994	,359	2,840
Ratio pokrića gubitaka kredita (%)	,951 ^c	,903	,865	5,481	1,991

a. Prediktori: ekonomski rast

b. Prediktori: veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija

c. Prediktori: bankarska koncentracija, nezaposlenost

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 67. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za tri modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da tri modela u ovom istraživanju (Z-skor, NPL %, ratio pokrića gubitka) dostižu statističku značajnost.

Tabela 67. ANOVA^a

Модели		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	4,256	1	4,256	5,114	,047 ^a
	Rezidual	8,322	10	,832		
	Ukupno	12,578	11			
% NPL	Regresija	158,302	3	52,767	408,016	,000 ^b
	Rezidual	,517	4	,129		
	Ukupno	158,819	7			
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Regresija	1406,166	2	703,083	23,401	,003 ^c
	Rezidual	150,223	5	30,045		
	Ukupno	1556,389	7			

a. Prediktori: ekonomski rast

b. Prediktori: veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija

c. Prediktori: bankarska koncentracija, nezaposlenost

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 68 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću tri indikatora. Vrednosti neobjašnjeg dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 68. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	t	Značajnost	Statistika kolinearosti	
					Neobjašneni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z-skor	Konstanta		43,078	,000		
	Ekonomski rast	,582	2,262	,047	1,000	1,000
% NPL	Konstanta		-14,630	,000		
	Veličina bankarskog sektora	,978	33,154	,000	,936	1,069
	Bankarska konkurencija	,216	6,437	,003	,722	1,386
	Bankarska koncentracija	,252	7,709	,002	,764	1,308
Racio pokriva gubitaka	Konstanta		13,290	,000		
	Bankarska koncentracija	-,633	-4,510	,006	,979	1,021
	Nezaposlenost	-,806	-5,740	,002	,979	1,021

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (ekonomski rast) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(1, 10) = 5,114, p = 0,047 < 0,05$. Standardizovani koeficijent Beta

($\beta=0,582$, $t=2,262$, $p=0,047<0,05$) pokazuje da bi se povećao ekonomski rast za 1%, verovatno bi se povećao i Z-skor za 0,582 %.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija) na stabilnost bankarskog sektora meren udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%NPL), može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje %NPL-a $F(3, 4) = 408,016$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima veličina bankarskog sektora ($\beta=0,978$, $t=33,154$, $p=0,000<0,05$), sledi bankarska koncentracija ($\beta=0,252$, $t=7,709$, $p=0,002<0,05$) i bankarska konkurencija ($\beta=0,216$, $t=6,437$, $p=0,003<0,05$). Ako bi se povećala veličina bankarskog sektora, bankarska koncentracija i bankarska konkurencija za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje bankarske stabilnosti zbog većeg udela nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,978%, 0,252% i 0,216%, respektivno.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bankarska koncentracija, nezaposlenost) na stabilnost bankarskog sektora meren raciom pokrića gubitaka kredita, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje racia pokrića gubitaka kredita $F(2, 5) = 23,401$, $p = 0,003 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima nezaposlenost ($\beta=-0,806$, $t=-5,740$, $p=0,002<0,05$), sledi bankarska koncentracija ($\beta=-0,633$, $t=-4,510$, $p=0,006<0,05$). Ako bi se povećala nezaposlenost i bankarska koncentracija za 1%, verovatno bi se smanjila bankarska stabilnost, kroz smanjenje racia pokrića gubitaka kredita za 0,806 i 0,633%, respektivno.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Srbiji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Srbiji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 69).

Tabela 69. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	,496	-,460	,481	-,496
	Značajnost	,101	,132	,159	,101
	Broj slučajeva	12	12	10	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,928**	,112	-,792*	,229
	Značajnost	,000	,774	,011	,553
	Broj slučajeva	9	9	9	9
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,936**	-,007	,561	-,056
	Značajnost	,001	,987	,148	,895
	Broj slučajeva	8	8	8	8

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i neto kamatne marže izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,928$, $n=9$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećanje neto kamatne marže rezultira manjim %*NPL*-a i većom bankarskom stabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 86,12% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,792$, $n=9$, $p=0,011<0,05$, pri čemu se zaključuje da povećanje koeficijenta adekvatnosti kapitala rezultira manjim %*NPL*-a i većom bankarskom stabilnošću. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 62,73% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i neto kamatne marže izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,936$, $n=8$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećanje neto kamatne marže rezultira većim raciom pokrića gubitka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 87,61% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Srbiji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Srbiji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 70).

Tabela 70. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	-,551	-,013	-,092	,076
	Značajnost	,099	,974	,829	,815
	Broj slučajeva	10	9	8	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,885**	,102	,397	,438
	Značajnost	,002	,810	,378	,238
	Broj slučajeva	9	8	7	9
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,774*	-,214	-,629	-,517
	Značajnost	,024	,645	,180	,189
	Broj slučajeva	8	7	6	8

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i veličine bankarskog sektora izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,885$, $n=9$, $p=0,002<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećani udeo nenaplativih u ukupnim kreditima. Veličina bankarskog sektora objašnjava 78,32% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokriva gubitka kredita i veličine bankarskog sektora izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,774$, $n=8$, $p=0,024<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor rezultira smanjenjem racia pokriva gubitaka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Veličina bankarskog sektora objašnjava 59,91% varijanse racia pokriva gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Srbiji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Srbiji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %*NPL*, racio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 71).

Tabela 71. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	-,384	-,480	-,257	-,278	-,375
	Značajnost	,218	,115	,419	,382	,230
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,839**	,925**	,727*	,817**	,790*
	Značajnost	,005	,000	,026	,007	,011
	Broj slučajeva	9	9	9	9	9
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,823*	-,837**	-,481	-,793*	-,601
	Značajnost	,012	,010	,228	,019	,115
	Broj slučajeva	8	8	8	8	8

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,839$, $n=9$, $p=0,005<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona utiče na veću bankarsku stabilnost kroz smanjenje %*NPL*-a. Indeks vladavine zakona objašnjava 70,39% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,925$, $n=9$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta utiče na povećanje bankarske nestabilnosti kroz povećanje %*NPL*-a. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 85,56% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i indeksa kontrole korupcije izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,727$, $n=9$, $p=0,026<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontole korupcije utiče na povećanje bankarske nestabilnosti kroz povećano učešće %*NPL*-a. Indeks kontrole korupcije objašnjava 52,85% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,817$, $n=9$, $p=0,007<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma utiče na veću bankarsku nestabilnost kroz povećanje %*NPL*-a. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 66,75%

varijanse %NPL-a. Između %NPL-a i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,790$, $n=9$, $p=0,011<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks efektivnosti vlade utiče na povećanje bankarske nestabilnosti kroz povećanje %NPL-a. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 62,41% varijanse %NPL-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,823$, $n=8$, $p=0,012<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona rezultira u smanjenju racia pokrića gubitaka kredita. Indeks vladavine zakona objašnjava 67,73% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,837$, $n=8$, $p=0,010<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta rezultira u smanjenju racia pokrića gubitaka kredita. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 70,06% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,793$, $n=8$, $p=0,019<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma rezultira u smanjenju racia pokrića gubitaka kredita. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 62,88% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Srbiji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Srbiji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 72).

Tabela 72. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	,341	-,477	,582
	Značajnost	,278	,117	,047
	Broj slučajeva	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,403	,552	-,591
	Značajnost	,283	,123	,093
	Broj slučajeva	9	9	9
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,631	-,715*	,238
	Značajnost	,094	,046	,571
	Broj slučajeva	8	8	8

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i ekonomskog rasta izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,582$, $n=12$, $p=0,047<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći ekonomski rast rezultira u većem Z-skoru. Ekonomski rast objašnjava 33,87% varijanse Z-skora.

Između racia pokrića gubitka kredita i nezaposlenosti izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,715$, $n=12$, $p=0,046<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa nezaposlenosti utiče na smanjenje racia pokrića gubitaka kredita i povećanje bankarske nestabilnosti. Stopa nezaposlenosti objašnjava 51,12% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

6.1.6. Bosna i Hercegovina

6.1.6.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 73 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 3,79% do 4,76%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,42%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 31,47% do 43,78%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 35,99%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 14,86% do 17,84%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 16,49%. Efikasnost troškova kreće se od 62,04% do 70,51%, dok je prosečna efikasnost troškova 65,98%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je

pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 73. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	12	3,79	4,76	4,42	,307	,095	,200	,170
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	12	31,47	43,78	35,99	3,559	12,667	,200	,224
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	12	14,86	17,84	16,49	,874	,764	,200	,768
Efikasnost troškova (%) (EFT)	12	62,04	70,51	65,98	2,204	4,860	,200	,942

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 74 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 42,37% do 56,13%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora 52,12%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od 0,18 do 0,27, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,23. Prisustvo stranih banaka u Bosni i Hercegovini kreće se od 56% do 64%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 61,37%. Bankarska koncentracija kreće se od 38,42% do 56,22%, dok je prosečna bankarska koncentracija 47,24%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 74. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	12	42,37	56,13	52,12	3,978	15,827	,080	,082
Bankarska konkurencija (KONK)	9	,18	,27	,23	,027	,001	,054	,620
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	8	56,00	64,00	61,37	2,55	6,554	,068	,079
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	12	38,42	56,22	47,24	5,987	35,855	,200	,418

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 75 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,50 do -0,15, dok je prosečan indeks vladavine zakona -0,31. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,46 do -0,03, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta -0,15. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,52 do -0,24, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,35. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -0,82 do -0,02, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma -0,49. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,84 do -0,39, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade -0,58. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 75. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	12	-,50	-,15	-,31	,114	,013	,200	,480
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	12	-,46	-,03	-,15	,119	,014	,200	,074
Indeks kontrole korupcije (IKK)	12	-,52	-,24	-,35	,075	,006	,200	,584
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	12	-,82	-,02	-,49	,207	,043	,200	,496
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	12	-,84	-,39	-,58	,147	,022	,200	,376

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 76 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od -1,58 do 7,43, dok je prosečna stopa inflacije 1,63. Stopa nezaposlenosti kreće se od 20,52 do 31,11, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 26,59. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -3,00 do 5,86, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 2,21. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 76. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	12	-1,58	7,43	1,63	2,858	8,171	,200	,154
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	12	20,52	31,11	26,59	2,814	7,923	,058	,292
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	12	-3,00	5,86	2,21	2,631	6,925	,200	,685

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 77 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 11,96 do 18,34, dok je

prosečan *Z*-skor 15,75. Stopa *NPL*-a kreće se od 3,00 do 15,12, dok je prosečna stopa *NPL*-a 9,79. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 34,50 do 76,72, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 58,53. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 77. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
<i>Z</i> -skor	12	11,96	18,34	15,75	2,583	6,672	,084	,076
% <i>NPL</i>	12	3,00	15,12	9,79	4,539	20,604	,087	,058
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	11	34,50	76,72	58,53	16,557	274,164	,065	,077

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.5.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora Bosne i Hercegovine

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (*Z*-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Bosne i Hercegovine. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, Indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora Bosne i Hercegovine iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Bankarska koncentracija i indeks vladavine zakona su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (*Z*-skor). Veličina bankarskog sektora, prisustvo stranih banaka i bankarska

koncentracija su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Bankarska koncentracija je prediktorska varijabla koja čini treći model regresije (ratio pokrića gubitaka kredita). Vrednovanje modela (tabela 78) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 79,4% varijanse Z-skora, 97,1% varijanse NPL-a i 81,0% varijanse racia pokrića gubitaka kredita. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 78. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,912 ^a	,832	,794	1,171	2,361
% NPL	,992 ^b	,984	,971	,842	1,721
Ratio pokrića gubitaka kredita (%)	,911 ^c	,829	,810	7,209	1,995

a. Prediktori: banarska koncentracija, indeks vladavine zakona

b. Prediktori: veličina bankarskog sektora, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija

c. Prediktori: bankarska koncentracija

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 79. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za tri modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da tri modela u ovom istraživanju (Z-skor, NPL %, ratio pokrića gubitka) dostižu statističku značajnost.

Tabela 79. ANOVA^a

Модели		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	61,051	2	30,526	22,259	,000 ^a
	Rezidual	12,343	9	1,371		
	Ukupno	73,394	11			
% NPL	Regresija	171,480	3	57,160	80,491	,000 ^b
	Rezidual	2,841	4	,710		
	Ukupno	174,320	7			
Racio pokriva gubitaka kredita (%)	Regresija	2273,864	1	2273,864	43,749	,000 ^c
	Rezidual	467,777	9	51,975		
	Ukupno	2741,641	10			

a. Prediktori: banarska koncentracija, indeks vladavine zakona

b. Prediktori: veličina bankarskog sektora, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija

c. Prediktori: bankarska koncentracija

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 80 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću tri indikatora. Vrednosti neobjašnjeg dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 80. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	t	Značajnost	Statistika kolinearosti	
					Neobjašljeni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z - skor	Konstanta		8,150	,000		
	Bankarska koncentracija	-,454	-2,016	,075	,369	2,709
	Indeks vladavine zakona	,509	2,263	,050	,369	2,709
% NPL	Konstanta		6,097	,004		
	Veličina bankarskog sektora	,630	7,984	,001	,654	1,529
	Prisustvo stranih banaka	-,467	-4,735	,009	,419	2,385
	Bankarska koncentracija	-,978	-11,668	,000	,580	1,723
Racio pokriva gubitak	Konstanta		9,782	,000		
	Bankarska koncentracija	-,911	-6,614	,000	1,000	1,000

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bankarska koncentracija, indeks vladavine zakona) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da indeks vladavine zakona ostvaruje značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(2, 9) = 22,259$, $p = 0,000 < 0,05$, dok bankarska koncentracija nije značajan predictor Z-skora. Standardizovani koeficijent Beta ($\beta=0,509$, $t=2,263$, $p=0,050 < 0,05$) pokazuje ako bi se povećao indeks vladavine zakona 1%, verovatno bi se povećao i Z-skor za 0,509 %.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (veličina bankarskog sektora, prisustvo stranih banka, bankarska koncentracija) na stabilnost bankarskog sektora merenu udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%NPL), može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje %NPL-a $F(3, 4) = 80,491$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima bankarska koncentracija ($\beta=-0,978$, $t=-11,668$, $p=0,000 < 0,05$), sledi veličina bankarskog sektora ($\beta=0,630$, $t=7,984$, $p=0,001 < 0,05$) i prisustvo stranih banaka ($\beta=-0,467$, $t=-4,735$, $p=0,009 < 0,05$). Ako bi se povećala bankarska koncentracija i prisustvo stranih banaka za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje udela nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,978% i 0,467%, respektivno, Ako bi se povećao bankarski sektor za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje bankarske stabilnosti mereno povećanim udelom nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,630%.

Na osnovu određivanja jačine uticaja bankarske koncentracije na stabilnost bankarskog sektora meren raciom pokrića gubitaka kredita, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje racia pokrića gubitaka kredita $F(1, 9) = 43,749$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta ($\beta=-0,911$, $t=-6,614$, $p=0,000 < 0,05$) pokazuje ako bi se povećala bankarska koncentracija za 1%, verovatno bi se smanjila bankarska stabilnost, kroz povećanje rizika u vezi pokrića gubitaka kredita za 0,911.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u Bosni i Hercegovini

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 81).

Tabela 81. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	-,117	-,160	-,258	,306
	Značajnost	,718	,620	,418	,333
	Broj slučajeva	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,081	-,146	-,169	,366
	Značajnost	,802	,650	,600	,243
	Broj slučajeva	12	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,081	,036	-,174	,283
	Značajnost	,814	,917	,609	,399
	Broj slučajeva	11	11	11	11

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti nije izračunata statistički značajna korelacija.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Bosni i Hercegovini

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 82).

Tabela 82. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	,449	,629	,447	-,858**
	Značajnost	,143	,069	,267	,000
	Broj slučajeva	12	9	8	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,625	,601	,518	-,728**
	Značajnost	,030	,087	,188	,007
	Broj slučajeva	12	9	8	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,204	,712	,523	-,911**
	Značajnost	,548	,047	,228	,000
	Broj slučajeva	11	8	7	11

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i bankarske koncentracije izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,858$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija utiče na smanjenje Z-skora i smanjenje bankarske stabilnosti. Bankarska koncentracija objašnjava 73,62% varijanse Z-skora.

Između %*NPL*-a i veličine bankarskog sektora izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,625$, $n=12$, $p=0,030<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći bankarski sektor utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećani udeo nenaplativih u ukupnim kreditima. Veličina bankarskog sektora objašnjava 39,06% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i bankarske koncentracije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,728$, $n=12$, $p=0,007<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećanje bankarske koncentracije utiče na smanjenje %*NPL*-a i povećanje bankarske stabilnosti. Bankarska koncentracija objašnjava 52,99% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i bankarske konkurencije izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,712$, $n=8$, $p=0,047<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska konkurencija rezultira u većem raciu pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Bankarska konkurencija objašnjava 50,69% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i bankarske koncentracije izračunata je jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,911$, $n=11$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija rezultira u smanjenom

raciu pokriću gubitaka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Bankarska koncentracija objašnjava 82,99% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u Bosni i Hercegovini

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 83).

Tabela 83. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	.869**	,443	-,119	,473	,742**
	Značajnost	,000	,149	,714	,120	,006
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	.874**	.603*	,185	,350	.599*
	Značajnost	,000	,038	,565	,265	,040
	Broj slučajeva	12	12	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	.837**	,203	-,155	,544	.751**
	Značajnost	,001	,549	,649	,084	,008
	Broj slučajeva	11	11	11	11	11

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

*. Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,869$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona utiče na veću bankarsku stabilnost kroz povećanje *Z*-skora. Indeks vladavine zakona objašnjava 75,52% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srdnje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,742$, $n=12$, $p=0,006<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći Indeks efektivnosti vlade utiče na veću bankarsku

stabilnost kroz povećanje Z-skora. Indeks vladavine zakona objašnjava 55,06% varijanse Z-skora.

Između %NPL-a i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,874$, $n=12$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona utiče na manju bankarsku stabilnost kroz povećanje %NPL-a. Indeks vladavine zakona objašnjava 76,39% varijanse %NPL-a. Između %NPL-a i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,603$, $n=12$, $p=0,038<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećanje %NPL-a. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 36,36% varijanse %NPL-a. Između %NPL-a i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,599$, $n=12$, $p=0,040<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks efektivnosti vlade utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećanje %NPL-a. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 35,88% varijanse %NPL-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa vladavine zakona izračunata je jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,837$, $n=11$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona rezultira u većem raciu pokrića gubitaka kredita. Indeks vladavine zakona objašnjava 70,06% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,751$, $n=11$, $p=0,008<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći Indeks efektivnosti vlade rezultira u većem raciu pokrića gubitaka kredita. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 56,40% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u Bosni i Hercegovini

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske

stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 84).

Tabela 84. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	-,533	-,154	-,305
	Značajnost	,074	,633	,335
	Broj slučajeva	12	12	12
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,611	,045	-,448
	Značajnost	,035	,889	,144
	Broj slučajeva	12	12	12
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,462	-,033	-,039
	Značajnost	,153	,924	,910
	Broj slučajeva	11	11	11

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i inflacije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,611$, $n=12$, $p=0,035<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa inflacije rezultira smanjenjem udela nenaplativih u ukupnim kreditima. Inflacija objašnjava 37,33% varijanse %*NPL*-a.

6.1.7. Zbirni prikaz rezultata istraživanja

6.1.7.1. Deskriptivna statistika

U tabeli 85 prikazani su opisni statistički pokazatelji bankarsko specifičnih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Neto kamatna marža banaka kreće se od 3,34% do 8,38%, dok je prosečna neto kamatna marža 4,73%. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima kreće se od 12,15% do 74,10%, dok je prosečan udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima 33,33%. Koeficijent adekvatnosti kapitala kreće se od 14,86% do 27,90%, dok je prosečan koeficijent adekvatnosti kapitala 17,63%. Efikasnost troškova kreće se od 37,43% do 94,31%, dok je prosečna efikasnost troškova 60,30%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom

slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 85. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti bankarsko specifičnih faktora

Bankarsko specifični faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Neto kamatna marža (%) (NKM)	72	3,34	8,38	4,73	,958	,919	,200	,200
Nematerijalni prihodi (%) (NEM)	72	12,15	74,10	33,33	13,890	192,950	,200	,080
Koeficijent adekvatnosti kapitala (%) (KAD)	58	14,86	27,90	17,63	2,471	6,106	,200	,080
Efikasnost troškova (%) (EFT)	72	37,43	94,31	60,30	11,233	126,193	,096	,075

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 86 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora finansijske strukture koji utiču na bankarsku stabilnost u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Veličina bankarskog sektora kreće se od 18,04% do 83,21%, dok je prosečna veličina bankarskog sektora 44,55%. Bankarska konkurencija (snaga bankarskog tržišta) kreće se od -0,09 do 0,34, dok je prosečna bankarska konkurencija 0,19. Prisustvo stranih banaka kreće se od 34% do 88%, dok je prosečno prisustvo stranih banaka 66,75%. Bankarska koncentracija kreće se od 35,52% do 91,03%, dok je prosečna bankarska koncentracija 54,79%. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 86. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora finansijske strukture

Faktori finansijske strukture	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Veličina bankarskog sektora (%) (VEL)	70	18,04	83,21	44,55	12,503	156,349	,200	,097
Bankarska konkurencija (KONK)	52	-,09	,34	,19	,101	,010	,200	,200
Prisustvo stranih banaka (%) (STRAN)	48	34,00	88,00	66,75	16,938	286,915	,058	,101
Bankarska koncentracija (%) (KONC)	72	35,52	91,03	54,79	13,501	182,286	,062	,064

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 87 prikazani su opisni statistički pokazatelji faktora institucionalnog kvaliteta koji utiču na bankarsku stabilnost u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Opseg faktora institucionalnog kvaliteta kreće se od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako). Indeks vladavine zakona kreće se od -0,68 do 0,11, dok je prosečan indeks vladavine zakona -0,23. Regulatorni indeks kvaliteta kreće se od -0,46 do 0,50, dok je prosečni regulatorni indeks kvaliteta 0,09. Indeks kontrole korupcije kreće se od -0,80 do 0,16, dok je prosečni indeks kontrole korupcije -0,27. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma kreće se od -2,01 do 0,82, dok je prosečni indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma -0,30. Indeks efektivnosti vlade kreće se od -0,84 do 0,41, dok je prosečni Indeks efektivnosti vlade -0,08. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 87. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti faktora institucionalnog kvaliteta

Faktori institucionalnog kvaliteta	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Indeks vladavine zakona (IVZ)	72	-,68	,11	-,23	,208	,043	,070	,074
Regulatorni indeks kvaliteta (RIK)	72	-,46	,50	,09	,229	,053	,081	,081
Indeks kontrole korupcije (IKK)	72	-,80	,16	-,27	,210	,044	,200	,302
Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma (IPS)	72	-2,01	,82	-,30	,562	,317	,200	,225
Indeks efektivnosti vlade (IEV)	72	-,84	,41	-,08	,298	,089	,077	,069

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 88 prikazani su opisni statistički pokazatelji makroekonomskih faktora koji utiču na bankarsku stabilnost u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Stopa inflacije kreće se od -1,58 do 12,41, dok je prosečna stopa inflacije 3,96. Stopa nezaposlenosti kreće se od 8,15 do 37,02, dok je prosečna stopa nezaposlenosti 19,81. Stopa ekonomskog rasta kreće se od -5,80 do 21,91, dok je prosečna stopa ekonomskog rasta 3,85. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, korišće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 88. Deskriptivna statistika i pokazatelji normalnosti makroekonomskih faktora

Makroekonomski faktori	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Inflacija (%) (INFL)	72	-1,58	12,41	3,96	3,560	12,676	,200	,101
Nezaposlenost (%) (NEZAP)	71	8,15	37,02	19,81	7,540	56,859	,081	,082
Ekonomski rast (%) (EKRAST)	72	-5,80	21,91	3,85	4,563	20,827	,200	,200

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 89 prikazani su opisni statistički pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji u periodu od 2006. do 2017. godine. Z-skor kreće se od 3,02 do 18,34, dok je prosečan Z-skor 10,78. Stopa *NPL*-a kreće se od 2,57 do 23,49, dok je prosečna stopa *NPL*-a 11,13. Racio pokrića gubitaka kredita kreće se od 34,50 do 153,60, dok je prosečan racio pokrića gubitaka kredita 81,32. Na osnovu rezultata ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa, iznos značajnosti je kod oba testa veća od 0,05, što ukazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena. U tom slučaju, pri analiziranju hipoteza vezanih za ove varijable, koristiće se parametarske statističke tehnike.

Tabela 89. Deskriptivna statistika i pokazatelji indikatora bankarske stabilnosti

Indikatori bankarske stabilnosti	Broj slučajeva	Minimum	Maksimum	Srednja vrednost	Standardna devijacija	Varijansa	Test normalnosti	
							Kolmogorov-Smirnov	Šapiro-Vilkov
Z-skor	72	3,02	18,34	10,78	4,877	23,788	,139	,200
% <i>NPL</i>	66	2,57	23,49	11,13	6,422	41,249	,143	,101
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	58	34,50	153,60	81,32	29,085	845,994	,095	,076

Izvor: Kalkulacija autora

6.1.7.2. Inferencijalna statistika

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

Opšti cilj istraživanja je da se ispita koji faktori predstavljaju značajne prediktore stabilnosti (Z-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita) bankarskog sektora Bosne i Hercegovine. Iz niza potencijalno značajnih faktora (neto kamatna marža, nematerijalni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, efikasnost troškova, veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija, prisustvo stranih banaka, bankarska konkurencija, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost, ekonomski rast) izdvojene su one varijable koje statistički značajno doprinose stabilnosti bankarskog sektora u zemljama

(potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji iskazanog pomoću tri različita indikatora (zavisne varijable).

Bezamatni prihodi, efikasnost troškova, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (Z-skor). Neto kamatna marža, bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti, ekonomski rast su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Neto kamatna marža, bezamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks vladavine zakona, indeks kontrole korupcije, Indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost su prediktorske varijable koja čini treći model regresije (racio pokrića gubitaka kredita). Vrednovanje modela (tabela 90) prikazano je pomoću korigovanog koeficijenta determinacije koji objašnjava 88,0% varijanse Z-skora, 64,6% varijanse NPL-a i 69,6% varijanse racia pokrića gubitaka kredita. Za proveru autokorelacije sproveden je Durbin-Votsonov test. Imajući u vidu da vrednost dobijenog koeficijenta nije veća od 3 niti manja od 1, može se zaključiti da ne postoji autokorelacija za posmatrane modele.

Tabela 90. Opis modela

Model	Koeficijent Pirsonove korelacije	Koeficijent determinacije r^2	Korigovani koeficijent determinacije - korigovano r^2	Standardna greška	Durbin-Watson
Z-skor	,946 ^a	,894	,880	1,641	1,619
% NPL	,843 ^b	,711	,646	3,727	1,013
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	,859 ^c	,738	,696	16,049	1,319

a. Prediktori: bezamatni prihodi, efikasnost troškova, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije

b. Prediktori: neto kamatna marža, bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti, ekonomski rast

c. Prediktori: neto kamatna marža, bezamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks vladavine zakona, indeks kontrole korupcije, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) u tabeli 91. Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti manja od 0,05 za tri modela, nultu hipotezu ne možemo odbaciti i zaključujemo da tri modela u ovom istraživanju (Z-skor, NPL %, racio pokrića gubitka) dostižu statističku značajnost.

Tabela 91. ANOVA^a

Модели		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
Z-skor	Regresija	1026,832	6	171,139	63,504	,000 ^a
	Rezidual	121,271	45	2,695		
	Ukupno	1148,103	51			
% <i>NPL</i>	Regresija	1059,167	7	151,310	10,888	,000 ^b
	Rezidual	430,805	31	13,897		
	Ukupno	1489,972	38			
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Regresija	35600,644	8	4450,080	17,277	,000 ^c
	Rezidual	12620,992	49	257,571		
	Ukupno	48221,636	57			

a. Prediktori: bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije

b. Prediktori: neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti, ekonomski rast

c. Prediktori: neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks vladavine zakona, indeks kontrole korupcije, indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost

Izvor: Kalkulacija autora

U tabeli 92 izvršeno je vrednovanje koliko svaki pojedinačni faktor ima doprinos predviđanju bankarske stabilnosti merene pomoću tri indikatora. Vrednosti neobjašnenog dela varijanse (veće od 0,10) i vrednosti faktora povećanja varijanse (manje od 10) su prihvatljive (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, p. 425; Cohen, 1988), tako da multikolinearnost ne predstavlja problem ni u jednom od posmatranih modela.

Tabela 92. Koeficijenti bankarske stabilnosti

Model		Standardizovani koeficijent Beta	<i>t</i>	Značajnost	Statistika kolinearosti	
					Neobjašljeni deo varijanse	Faktor povećanja varijanse
Z - skor	Konstanta		7,136	,000		
	Bezkamatni prihodi	,367	3,673	,001	,235	4,255
	Efikasnost troškova	,299	3,076	,004	,248	4,031
	Bankarska konkurencija	,296	4,687	,000	,587	1,702
	Bankarska koncentracija	-,809	-13,930	,000	,696	1,437
	Regulatorni indeks kvaliteta	-,221	-3,081	,004	,457	2,188
	Indeks kontrole korupcije	-,488	-6,625	,000	,432	2,315
% NPL	Konstanta		2,039	,050		
	Neto kamatna marža	-,283	-1,703	,099	,338	2,958
	Bezkamatni prihodi	,085	,639	,527	,524	1,907
	Koeficijent adekvatnosti kapitala	,175	,948	,350	,274	3,645
	Prisustvo stranih banaka	,137	,543	,591	,146	6,833
	Bankarska koncentracija	-,395	-3,044	,005	,554	1,804
	Indeks političke stabilnosti	,549	2,527	,017	,197	5,068
	Ekonomski rast	-,340	-2,724	,011	,597	1,675
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Konstanta		,182	,856		
	Neto kamatna marža	,250	2,683	,010	,614	1,630
	Bezkamatni prihodi	,637	4,545	,000	,272	3,679
	Efikasnost troškova	,304	2,227	,031	,287	3,479
	Indeks vladavine zakona	-,324	-1,657	,104	,140	7,162
	Indeks kontrole korupcije	-,094	-,430	,669	,112	8,963
	Indeks efektivnosti vlade	,738	6,306	,000	,390	2,565
	Inflacija	-,008	-,063	,950	,310	3,228
	Nezaposlenost	-,414	3,135	,003	,306	3,267

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije) na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, može se zaključiti da postoji značajan uticaj na predviđanje Z-skora $F(6, 45) = 63,504$, $p = 0,000 < 0,05$. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima bankarska koncentracija ($\beta = -0,809$, $t = -13,930$, $p = 0,000 < 0,05$), sledi indeks kontrole korupcije ($\beta = -0,488$, $t = -6,625$,

$p=0,000<0,05$), bezkamatni prihodi ($\beta=0,367$, $t=3,673$, $p=0,001<0,05$), efikasnost troškova ($\beta=0,299$, $t=3,076$, $p=0,004<0,05$), bankarska konkurencija ($\beta=0,296$, $t=4,687$, $p=0,000<0,05$) i regulatorni indeks kvaliteta ($\beta=-0,221$, $t=-3,081$, $p=0,004<0,05$). Ako bi se povećali bezkamatni prihodi, efikasnost troškova i bankarska konkurencija za 1%, to bi, verovatno uticalo na povećanje Z-skora za 0,367%, 0,299% i 0,296%, respektivno. Ako bi se povećali bankarska koncentracija, indeks kontrole korupcije i regulatorni indeks kvaliteta za 1%, to bi, verovatno, uticalo na povećanje rizika nesolventnosti za 0,809%, 0,488% i 0,221%, respektivno.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti, ekonomski rast) na stabilnost bankarskog sektora merenu udelom nenaplativih u ukupnim kreditima (%*NPL*), može se zaključiti da bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti i ekonomski rast imaju značajan uticaj na predviđanje %*NPL*-a $F(7, 31) = 10,888$, $p = 0,000 < 0,05$, dok neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala i prisustvo stranih banaka nemaju značajn uticaj na predviđanje %*NPL*-a. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima indeks političke stabilnosti ($\beta=0,549$, $t=2,527$, $p=0,017<0,05$), sledi bankarska koncentracija ($\beta=-0,395$, $t=-3,044$, $p=0,005<0,05$) i ekonomski rast ($\beta=-0,340$, $t=-2,724$, $p=0,011<0,05$). Ako bi se povećao indeks političke stabilnosti za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećanje udela nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,549%. Ako bi se povećala bankarska koncentracija i ekonomski rast za 1%, to bi, verovatno, uticalo na smanjenje udela nenaplativih u ukupnim kreditima za 0,395% i 0,340%, respektivno..

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli (neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks vladavine zakona, indeks kontrole korupcije, Indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost bankarske koncentracije) na stabilnost bankarskog sektora meren racionom pokrivač gubitaka kredita, može se zaključiti da neto kamatna marža, bezkamatni prihodi, efikasnost troškova, Indeks efektivnosti vlade i nezaposlenost imaju značajan uticaj na predviđanje racia pokrivač gubitaka kredita $F(8, 49) = 17,277$, $p = 0,000 < 0,05$, dok indeks vladavine zakona, Indeks efektivnosti vlade i inflacija nemaju značajan uticaj na predviđanje racia pokrivač gubitaka kredita. Standardizovani koeficijenti Beta pokazuju da najveći uticaj ima Indeks efektivnosti vlade ($\beta=0,738$, $t=6,306$, $p=0,000<0,05$), slede bezkamatni prihodi ($\beta=0,637$, $t=4,545$, $p=0,000<0,05$), nezaposlenost ($\beta=0,414$, $t=3,135$,

$p=0,003<0,05$), efikasnost troškova ($\beta=0,304$, $t=2,227$, $p=0,031<0,05$) i neto kamatna marža ($\beta=0,250$, $t=2,683$, $p=0,010<0,05$). Ako bi se povećao indeks efektivnosti vlade, bezkamatni prihodi, efikasnost troškova i neto kamatna marža za 1%, to bi, verovatno, uticalo na povećanje racia pokrića gubitaka kredita za 0,738%, 0,637%, 0,304% i 0,250%, respektivno. Ako bi se povećala nezaposlenost za 1%, to bi, verovatno, uticalo na povećanje rizika pokrića gubitaka kredita za 0,414%.

Utvrđivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između bankarsko specifičnih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji merene pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti, veza između bankarsko specifičnih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 93).

Tabela 93. Korelacija bankarsko specifičnih faktora i bankarske stabilnosti

		Neto kamatna marža	Bezkamatni prihodi	Koef. adekvatnosti kapitala	Efikasnost troškova
Z-skor	Koef. korelacije	,138	,064	,198	,187
	Značajnost	,249	,594	,137	,115
	Broj slučajeva	72	72	58	72
% NPL	Koef. korelacije	-,136	,168	,131	,520**
	Značajnost	,276	,178	,330	,000
	Broj slučajeva	66	66	57	66
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,474**	,569**	,487**	,179
	Značajnost	,000	,000	,000	,178
	Broj slučajeva	58	58	55	58

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i udela troškova u prihodima banke izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,520$, $n=72$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećana efikasnost troškova rezultira povećanom bankarskom stabilnošću kroz smanjenje %*NPL*-a. Efikasnost troškova objašnjava 27,04% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitka kredita i neto kamatne marže izračunata je slaba pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,474$, $n=58$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećana neto kamatna marža rezultira većim raciem pokrića gubitka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Neto kamatna marža objašnjava 22,47% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i udela nematerijalnih u ukupnim prihodima banke izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,569$, $n=58$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći beskamatni prihodi rezultiraju većim raciem pokrića gubitka kredita i većom bankarskom nestabilnošću. Udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima banke objašnjavaju 32,38% varijanse pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i koeficijenta adekvatnosti kapitala izračunata je slaba pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,487$, $n=58$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći koeficijent adekvatnosti kapitala rezultira većim pokrićem gubitaka kredita i većom bankarskom stabilnošću. Koeficijent adekvatnosti kapitala objašnjava 23,72% varijanse pokrića gubitaka kredita.

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti u Bosni i Hercego zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora finansijske strukture i stabilnosti bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora finansijske strukture i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 94).

Tabela 94. Korelacija faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti

		Veličina bankarskog sektora	Bankarska konkurencija	Prisustvo stranih banaka	Bankarska koncentracija
Z-skor	Koef. korelacije	-,209	,294*	-,054	-,453**
	Značajnost	,082	,034	,715	,000
	Broj slučajeva	70	52	48	72
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	,163	-,350*	,618**	,067
	Značajnost	,191	,015	,000	,590
	Broj slučajeva	66	48	44	66
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	-,083	-,024	-,256	-,127
	Značajnost	,538	,878	,116	,340
	Broj slučajeva	58	43	39	58

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između Z-skora i bankarske konkurencije izračunata je slaba pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,294$, $n=52$, $p=0,034<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska konkurencija utiče na povećanje Z-skora. Bankarska konkurencija objašnjava 8,64% varijanse Z-skora. Između Z-skora i bankarske koncentracije izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,453$, $n=72$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska koncentracija utiče na smanjenje Z-skora. Bankarska koncentracija objašnjava 20,52% varijanse Z-skora.

Između %*NPL*-a i bankarske konkurencije izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,350$, $n=48$, $p=0,015<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća bankarska konkurencija utiče na smanjenje udela nenaplativih u ukupnim kreditima. Veličina bankarske konkurencije objašnjava 12,25% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i prisustva stranih banaka izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,618$, $n=44$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da povećanje broja stranih banaka utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećanje %*NPL*-a. Prisustvo stranih banaka objašnjava 38,19% varijanse %*NPL*-a.

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i stabilnosti bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji merene pomoću tri indikatora (*Z*-skor, %*NPL*, ratio pokriva gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti, veza između faktora institucionalnog kvaliteta i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 95).

Tabela 95. Korelacija faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti

		Indeks vladavine zakona	Regulatorni indeks kvaliteta	Indeks kontrole korupcije	Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma	Indeks efektivnosti vlade
Z-skor	Koef. korelacije	-,456**	-,382**	-,540**	,001	-,486**
	Značajnost	,000	,001	,000	,991	,000
	Broj slučajeva	72	72	72	72	72
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,084	-,169	-,354**	,699**	-,051
	Značajnost	,501	,175	,004	,000	,686
	Broj slučajeva	66	66	66	66	66
Ratio pokriva gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	,078	,155	,333*	-,051	,379**
	Značajnost	,560	,245	,011	,705	,003
	Broj slučajeva	58	58	58	58	58

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između *Z*-skora i indeksa vladavine zakona izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,456$, $n=72$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks vladavine zakona utiče na veći rizik nelikvidnosti. Indeks vladavine zakona objašnjava 20,79% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i regulatornog indeksa kvaliteta izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,382$, $n=72$, $p=0,001<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći regulatorni indeks kvaliteta utiče na veći rizik nelikvidnosti. Regulatorni indeks kvaliteta objašnjava 14,59% varijanse *Z*-skora. Između *Z*-skora i indeksa kontrole korupcije izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,540$, $n=72$, $p=0,000<0,01$,

pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije utiče na veći rizik nelikvidnosti. Indeks kontrole korupcije objašnjava 29,16% varijanse Z -skora. Između Z -skora i indeksa efektivnosti vlade izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,486$, $n=72$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks efektivnosti vlade utiče na veći rizik nelikvidnosti. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 23,62% varijanse Z -skora.

Između % NPL -a i indeksa kontrole korupcije izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,354$, $n=66$, $p=0,004<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije utiče smanjenje % NPL -a. Indeks kontrole korupcije objašnjava 12,53% varijanse % NPL -a. Između % NPL -a i indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,699$, $n=66$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma utiče na smanjenje bankarske stabilnosti kroz povećanje % NPL -a. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma objašnjava 48,86% varijanse % NPL -a.

Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa kontrole korupcije izračunata je slaba pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,333$, $n=58$, $p=0,011<0,05$, pri čemu se zaključuje da veći indeks kontrole korupcije rezultira u većem pokriću gubitaka kredita. Indeks kontrole korupcije objašnjava 11,09% varijanse racia pokrića gubitka kredita. Između racia pokrića gubitka kredita i indeksa efektivnosti vlade izračunata je srednje jaka pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,379$, $n=58$, $p=0,003<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći Indeks efektivnosti vlade rezultira u većem raciu pokrića gubitaka kredita. Indeks efektivnosti vlade objašnjava 14,36% varijanse racia pokrića gubitka kredita.

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji

Jedan od specifičnih ciljeva istraživanja je i ispitivanje veze između makroekonomskih faktora i stabilnosti bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji merene pomoću tri indikatora (Z -skor, % NPL , racio pokrića gubitaka kredita).

Imajući u vidu da je pretpostavka o normalnosti raspodele je potvrđena (rezultati Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilkovog testa) kod svih makroekonomskih faktora i indikatora bankarske

stabilnosti, veza između makroekonomskih faktora i indikatora bankarske stabilnosti istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove korelacije (tabela 96).

Tabela 96. Korelacija makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti

		Inflacija	Nezaposlenost	Ekonomski rast
Z-skor	Koef. korelacije	-,050	-,147	-,178
	Značajnost	,674	,221	,134
	Broj slučajeva	72	71	72
% <i>NPL</i>	Koef. korelacije	-,349**	,143	-,510**
	Značajnost	,004	,253	,000
	Broj slučajeva	66	66	66
Racio pokrića gubitaka kredita (%)	Koef. korelacije	0,308*	,221	-,054
	Značajnost	,019	,096	,688
	Broj slučajeva	58	58	58

** . Korelacija je značajna na nivou 0,01

* . Korelacija je značajna na nivou 0,05

Izvor: Kalkulacija autora

Između %*NPL*-a i inflacije izračunata je slaba negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,349$, $n=66$, $p=0,004<0,01$, pri čemu se zaključuje da veća stopa inflacije rezultira smanjenjem udela nenaplativih u ukupnim kreditima. Inflacija objašnjava 12,18% varijanse %*NPL*-a. Između %*NPL*-a i ekonomskog rasta izračunata je srednje jaka negativna korelacija koja je statistički značajna, $r=-0,510$, $n=66$, $p=0,000<0,01$, pri čemu se zaključuje da veći ekonomski rast rezultira smanjenjem udela nenaplativih u ukupnim kreditima. Ekonomski rast objašnjava 26,01% varijanse %*NPL*-a.

Između racia pokrića gubitaka kredita i inflacije izračunata je slaba pozitivna korelacija koja je statistički značajna, $r=0,308$, $n=58$, $p=0,019<0,05$, pri čemu se zaključuje da veća stopa inflacije rezultira povećanje rizika pokrića gubitaka kredita. Inflacija objašnjava 9,49% varijanse racia pokrića gubitaka kredita.

6.2. Diskusija

6.2.1. Republika Turska

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojeni su efikasnost troškova, koeficijent adekvatnosti kapitala, bezkamatni-nematerijalni prihodi, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Turskoj merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racio pokrića gubitaka kredita. Posmatrane prediktorske varijable najbolje objašnjavaju racio pokrića gubitaka kredita sa 85,5% objašnjene varijanse. Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Turskoj, utvrđeno je da efikasnost troškova ima značajan pozitivan uticaj na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom, koeficijent adekvatnosti kapitala ima značajan negativan uticaj na stabilnost bankarskog sektora meren %NPL-a, koeficijent adekvatnosti kapitala i bezkamatni prihodi imaju značajan pozitivan uticaj na stabilnost bankarskog sektora meren raciom pokrića gubitaka kredita.

Imajući u vidu da izdvojen skup prediktorskih varijabli pripada bankarsko-specifičnim faktorima, može se zaključiti da **bankarsko-specifični faktori daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Turske, dok faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta i makroekonomski faktori ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Turskoj.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Turskoj merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita), utvrđeno je da postoji značajan pozitivan uticaj neto kamatne marže i koeficijenta adekvatnosti kapitala na sva tri indikatora bankarske stabilnosti (u skladu sa istraživanjima Athanasoglou, Brissimis, & Delis, 2008; Ozili, 2018), postoji značajan pozitivan uticaj bezkamatnih prihoda i racia pokrića gubitaka kredita (u skladu sa istraživanjima Smith, Staikouras, & Wood, 2003; Williams, 2016; Ozili, 2017a), postoji značajan negativan uticaj efikasnosti troškova na Z-skor i %NPL-a. Bankarska koncentracija pozitivno utiče na Z-skor i racio pokrića gubitaka kredita, dok isti faktor negativno utiče na %NPL-a. Veličina bankarskog sektora negativno utiče na Z-skor i

ratio pokriva gubitaka kredita. Indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma pozitivno utiče na ratio pokriva gubitaka kredita. Nezaposlenost negativno utiče na %NPL-a.

6.2.2. Republika Severna Makedonija

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i ratio pokriva gubitaka kredita. Bezamatni prihodi, efikasnost troškova i indeks efikasnosti vlade su prediktorske varijable prvog modela (Z-skor), indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustvo terorizma, indeks efikasnosti vlade su prediktorske varijable drugog modela (%NPL-a), dok za ratio pokriva gubitaka kredita nema značajnih prediktorskih varijabli.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji, utvrđeno je da udeo nematerijalnih u ukupnim prihodima i efikasnost troškova pozitivno utiču na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom. Indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma i indeks efikasnosti vlade pozitivno utiču na bankarsku stabilnost merenu % NPL-a.

Imajući u vidu da izdvojen skup prediktorskih varijabli pripada bankarsko-specifičnim i faktorima institucionalnog kvaliteta, može se zaključiti da **bankarsko-specifični faktori i faktori institucionalnog kvaliteta daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Severne Makedonije, dok faktori finansijske strukture i makroekonomski faktori ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Turskoj.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, ratio pokriva gubitaka kredita), utvrđeno je da bezamatni prihodi pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, merenu pomoću Z-skora, dok smanjena efikasnost troškova negativno utiče na Z-skor i ratio pokriva gubitaka kredita. Bankarska konkurencija pozitivno utiče na Z-skor, dok veličina bankarskog tržišta i prisustvo stranih banaka imaju negativan uticaj na bankarsku stabilnost merenu Z-

skorom. Indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta i indeks kontrole korupcije pozitivno utiču na bankarsku stabilnost merenu Z-skorom.

6.2.3. Republika Crna Gora

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Crnoj Gori merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racio pokrića gubitaka kredita. Inflacija, nezaposlenost i ekonomski rast su prediktorske varijable prvog modela (%NPL-a), dok za Z-skor i racio pokrića gubitaka kredita nema značajnih prediktorskih varijabli.

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Severnoj Makedoniji, utvrđeno je da nezaposlenost negativno utiče na stabilnost bankarskog sektora meren %NPL-a.

Imajući u vidu da izdvojen skup prediktorskih varijabli pripada makroekonomskim faktorima, može se zaključiti da **makroekonomski faktori daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Crne Gore, dok bankarsko specifični faktori, faktori finansijske strukture i faktori institucionalnog kvaliteta ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Crnoj Gori.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Crnoj Gori merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita), utvrđeno je da efikasnost troškova pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu pomoću Z-skora. Bankarska koncentracija negativno utiče na Z-skor, dok bankarska konkurencija ima negativan uticaj na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a. Regulatorni indeks i indeks efektivnosti vlade pozitivno utiču na bankarsku stabilnost merenu Z-skorom. Nezaposlenost negativno utiče na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a.

6.2.4. Republika Albanija

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Albaniji merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racio pokrića gubitaka kredita. Neto kamatna marža, koeficijent adekvatnosti kapitala i veličina bankarskog sektora su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (Z-skor). Neto kamatna marža, indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Neto kamatna marža je prediktorska varijabla koja čini treći model regresije (racio pokrića gubitaka kredita).

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Albaniji, utvrđeno je da veličina bankarskog sektora, neto kamatna marža i koeficijent adekvatnosti kapitala pozitivno utiču na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom. Neto kamatna marža i indeks kontrole korupcije negativno utiču na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a, dok indeks vladavine zakona i regulatorni indeks kvaliteta pozitivno utiču na bankarsku stabilnost merenu % NPL-a. Smanjena neto kamatna marža negativno utiče na bankarsku stabilnost merenu raciom pokrića gubitaka kredita.

Imajući u vidu izdvojen skup prediktorskih varijabli, može se zaključiti da **bankarsko-specifični, faktori finansijske strukture i institucionalni faktori daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Albanije, dok makroekonomski faktori ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Albaniji.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Albaniji merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita), utvrđeno je da neto kamatna marža i koeficijent adekvatnosti kapitala pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, merenu pomoću Z-skora. Neto kamatna marža negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a, dok pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu racio pokrića gubitaka kredita. Veličina bankarskog sektora pozitivno utiče na bankarsku stabilnost merenu Z-skorom i raciom pokrića gubitaka kredita, dok negativno deluje na %NPL-a. Bankarska koncentracija pozitivno utiče na bankarsku stabilnost kroz smanjenje % NPL-a, dok negativno utiče na Z-skor. Svi faktori institucionalnog kvaliteta pozitivno utiču na Z-skor i racio pokrića gubitaka kredita, a negativno na %NPL-a, tj. dovode do njegovog rasta (odnosi se na indeks vladavine zakona i regulatorni indeks kvaliteta čiji je uticaj statistički značajan). Ekonomski rast pozitivno utiče

na sva tri indikatora bankarske stabilnosti, dok je uticaj inflacije pozitivan kod racia pokrića gubitaka kredita.

6.2.5. Republika Srbija

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Srbiji merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racio pokrića gubitaka kredita. Ekonomski rast je prediktorska varijabla koja čini prvi model regresije (Z-skor). Veličina bankarskog sektora, bankarska konkurencija i bankarska koncentracija su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Bankarska koncentracija i nezaposlenost su prediktorske varijable koja čini treći model regresije (racio pokrića gubitaka kredita).

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Srbiji, utvrđeno je da ekonomski rast pozitivno utiče na stabilnost bankarskog sektora meren Z-skorom. Veličina bankarskog sektora, bankarska koncentracija i bankarska konkurencija negativno utiču na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a. Nezaposlenost i bankarska koncentracija negativno utiču na bankarsku stabilnost merenu raciom pokrića gubitaka kredita.

Imajući u vidu izdvojen skup prediktorskih varijabli, može se zaključiti da **faktori finansijske strukture i makroekonomski faktori daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Srbije, dok bankarsko specifični faktori i faktori institucionalnog kvaliteta ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Srbiji.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Srbiji merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokrića gubitaka kredita), utvrđeno je da neto kamatna marža i koeficijent adekvatnosti kapitala pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, merenu pomoću udela nenaplativih u ukupnim kreditima. Neto kamatna marža pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu raciom pokrića gubitaka kredita. Veličina bankarskog sektora negativno utiče na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a i raciom pokrića gubitaka kredita. Svi faktori institucionalnog kvaliteta negativno utiču na %NPL-a, tj. dovode do njegovog rasta, dok indeks vladavine zakona, regulatorni indeks kvaliteta i indeks političke stabilnosti i odsustva terorizma negativno utiču na bankarsku stabilnost, merenu raciom pokrića gubitaka kredita.

Ekonomski rast pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom, dok nezaposlenost negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu racionom pokriva gubitaka kredita.

6.2.6. Bosna i Hercegovina

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racionom pokriva gubitaka kredita. Bankarska koncentracija i indeks vladavine zakona su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (Z-skor). Veličina bankarskog sektora, prisustvo stranih banaka i bankarska koncentracija su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Bankarska koncentracija je prediktorska varijabla koja čini treći model regresije (racionom pokriva gubitaka kredita).

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini, utvrđeno je da indeks vladavine zakona pozitivno utiče na stabilnost bankarskog sektora merenu Z-skorom. Veličina bankarskog sektora negativno utiče na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a, dok prisustvo stranih banaka i bankarska koncentracija pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a. Bankarska koncentracija negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu racionom pokriva gubitaka kredita.

Imajući u vidu izdvojen skup prediktorskih varijabli, može se zaključiti da **faktori finansijske strukture i faktori institucionalnog kvaliteta daju značajan jedinstven doprinos** predviđanju stabilnosti bankarskog sektora Bosne, dok bankarsko specifični faktori i makroekonomski faktori ne predstavljaju značajne prediktore bankarske stabilnosti u Srbiji.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u Bosni i Hercegovini merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racionom pokriva gubitaka kredita), utvrđeno je da pojedinačni bankarsko-specifični faktori nemaju značajan uticaj na bankarsku stabilnost (ni na jedan indikator bankarske stabilnosti). Bankarska koncentracija negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom i racionom pokriva gubitaka kredita, a pozitivno na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a. Veličina bankarskog sektora negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu % NPL-a (u skladu sa istraživanjima Laeven, Ratnovski, & Tong, 2014), dok bankarska konkurencija pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu racionom

pokrića gubitaka kredita. Indeks vladavine zakona pozitivno utiče na bankarsku stabilnost merenu Z-skorom i raciom pokrića gubitaka kredita, a negativno na %NPL-a. Regulatorni indeks kvaliteta negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a. Indeks efektivnosti vlade pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom i raciom pokrića gubitaka kredita, a negativno na %NPL-a. Inflacija pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, kroz smanjenje %NPL-a.

6.2.7. Zbirni prikaz rezultata istraživanja

Iz skupa četiri grupe faktora (bankarsko-specifični faktori, faktori finansijske strukture, faktori institucionalnog kvaliteta, makroekonomski faktori), izdvojene su one varijable, čijom se kombinacijom ostvaruje značajan uticaj na stabilnost bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji, merenu pomoću tri indikatora: Z-skor, %NPL-a i racio pokrića gubitaka kredita. Bezamatni prihodi, efikasnost troškova, bankarska konkurencija, bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta, indeks kontrole korupcije su prediktorske varijable koje čine prvi model regresije (Z-skor). Neto kamatna marža, bezamatni prihodi, koeficijent adekvatnosti kapitala, prisustvo stranih banaka, bankarska koncentracija, indeks političke stabilnosti, ekonomski rast su prediktorske varijable koje čine drugi model regresije (%NPL-a). Neto kamatna marža, bezamatni prihodi, efikasnost troškova, indeks vladavine zakona, indeks kontrole korupcije, Indeks efektivnosti vlade, inflacija, nezaposlenost su prediktorske varijable koja čini treći model regresije (racio pokrića gubitaka kredita).

Na osnovu određivanja jačine uticaja odabranih varijabli na stabilnost bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji, utvrđeno je da bezamatni prihodi, efikasnost troškova i bankarska konkurencija imaju pozitivan uticaj na bankarsku stabilnost merenu Z-skorom, dok bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta i indeks kontrole korupcije imaju negativan uticaj na bankarsku stabilnost, tj utiču na povećanja rizika nesolventnosti. Bankarska koncentracija, regulatorni indeks kvaliteta i indeks kontrole korupcije negativno utiču na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom. Indeks političke stabilnosti negativno utiče na bankarsku stabilnost, merenu udelom nenaplativih u ukupnim kreditima, dok bankarska koncentracija i ekonomski rast pozitivno utiču na %NPL-a. Indeks efektivnosti vlade, bezamatni prihodi, efikasnost troškova i neto kamatna marža imaju

pozitivan uticaj na bankarsku stabilnost, merenu raciom pokriva gubitaka kredita, dok nezaposlenost ima negativan uticaj jer se povećava rizik pokriva gubitaka kredita.

Imajući u vidu izdvojen skup prediktorskih varijabli, može se zaključiti da *svi faktori daju značajan jedinstven doprinos* predviđanju stabilnosti bankarskog sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji, dok bankarsko specifični faktori i faktori institucionalnog kvaliteta najčešće utiču na indikatore bankarske stabilnosti.

Razmatranjem zasebnog uticaja svake grupe faktora na stabilnost bankarskog sektora u zemljama (potencijalnim) kandidatima za pristup članstvu Evropskoj uniji, merenu pomoću tri indikatora (Z-skor, %NPL, racio pokriva gubitaka kredita), utvrđeno je da efikasnost troškova pozitivno utiče na bankarsku stabilnost (u skladu sa istraživanjima Athanasoglou, Brissimis, & Delis, 2008; Olson & Zoubi, 2011), kroz smanjenje udela nenaplativih u ukupnim kreditima, dok neto kamatna marža, bezkamatni prihodi i koeficijent adekvatnosti kapitala pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, kroz povećanje racia pokriva gubitaka kredita (u skladu sa istraživanjima Saksonova, 2014; Köhler, 2013; Ayadi & Boujèlbène, 2014).

Bankarska konkurencija utiče pozitivno (u skladu sa istraživanjem Goetz, 2017), a bankarska koncentracija utiče negativno na bankarsku stabilnost (u skladu sa istraživanjima Chan, Greenbaum, & Thakor, 1986; Hauswald & Marquez, 2006; Boyd, De Nicolò, & Jalal, 2006), merenu Z-skorom. Bankarska konkurencija pozitivno utiče na bankarsku stabilnost (u skladu sa istraživanjima Bain, 1951), merenu %NPL-a, dok prisustvo stranih banaka povećava udeo nenaplativih u ukupnim kreditima.

Kada je reč o faktorima institucionalnog kvaliteta, postoji negativan uticaj indeksa vladavine zakona, regulatornog indeksa kvaliteta, indeksa kontrole korupcije i indeksa efektivnosti vlade na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom. Postoji negativan uticaj indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a i pozitivan uticaj indeksa kontrole korupcije na smanjenje %NPL-a. Indeks kontrole korupcije i indeks efektivnosti vlade pozitivno utiču na racio pokriva gubitaka kredita (u skladu sa istraživanjima Ali, Fhima, & Nourira, 2020).

Inflacija i ekonomski rast pozitivno utiču na bankarsku stabilnost (u skladu sa istraživanjima Jokipii & Monnin, 2013; Laeven & Majnoni, 2003; Ijaz, Hassan, Tarazi, & Fraz, 2020), merenu

%NPL-a, dok inflacija negativno utiče na racio pokriva gubitaka kredita (u skladu sa istraživanjima Segoviano & Goodhart, 2009).

Zaključna razmatranja

Utvrđivanje uticaja bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji, kao opšti cilj ovog istraživanja sproveden je primenom višestruke regresione analize. Imajući u vidu da sve grupe faktora imaju *značajan jedinstven doprinos* predviđanju stabilnosti bankarskog sektora posmatrane grupe zemalja, pri čemu bankarsko specifični faktori i faktori institucionalnog kvaliteta imaju najjači uticaj na indikatore bankarske stabilnosti, zaključeno je da je glavna nulta hipoteza *prihvaćena*:

- *H₀: Postoji značajan uticaj bankarsko-specifičnih faktora, faktora finansijske strukture, faktora institucionalnog kvaliteta i makroekonomskih faktora na stabilnost bankarskih sektora zemalja (potencijalnih) kandidata za pristup članstvu Evropskoj uniji.*

Utvrđivanje veze između bankarsko-specifičnih faktora i bankarske stabilnosti, kao prvi specifičan cilj ovog istraživanja, sproveden je primenom Pirsonovog koeficijenta korelacije. Imajući u vidu da efikasnost troškova pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, kroz smanjenje udela nenaplativih u ukupnim kreditima, dok neto kamatna marža, bezkamatni prihodi i koeficijent adekvatnosti kapitala pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, kroz povećanje racia pokrića gubitaka kredita, zaključeno je da je prva specifična hipoteza *prihvaćena*:

- *H₁: Između bankarsko-specifičnih faktora i bankarske stabilnosti postoji značajna veza.*

Utvrđivanje veze između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti, kao drugi specifičan cilj ovog istraživanja, sproveden je primenom Pirsonovog koeficijenta korelacije. Pri tome, utvrđeno je da bankarska konkurencija utiče pozitivno, a bankarska koncentracija utiče negativno na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom. Bankarska konkurencija pozitivno utiče na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a, dok prisustvo stranih banaka povećava udeo nenaplativih u ukupnim kreditima. Imajući u vidu da tri od četiri faktora finansijske strukture utiču na bankarsku stabilnost dok veličina bankarskog sektora nema uticaja, zaključeno je da je druga specifična hipoteza *prihvaćena*:

- ***H₂: Između faktora finansijske strukture i bankarske stabilnosti postoji značajna veza.***

Utvrđivanje veze između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti, kao treći specifičan cilj ovog istraživanja, sproveden je primenom Pirsonovog koeficijenta korelacije. Pri tome, utvrđeno je da postoji negativan uticaj indeksa vladavine zakona, regulatornog indeksa kvaliteta, indeksa kontrole korupcije i indeksa efektivnosti vlade na bankarsku stabilnost, merenu Z-skorom. Postoji negativan uticaj indeksa političke stabilnosti i odsustva terorizma na bankarsku stabilnost merenu %NPL-a i pozitivan uticaj indeksa kontrole korupcije na smanjenje %NPL-a. Indeks kontrole korupcije i indeks efektivnosti vlade pozitivno utiču na ratio pokrića gubitaka kredita. Imajući u vidu da svi faktori institucionalnog kvaliteta pozitivno ili negativno utiču na neki od indikatora bankarske stabilnosti, zaključeno je da je treća specifična hipoteza ***prihvaćena***:

- ***H₃: Između faktora institucionalnog kvaliteta i bankarske stabilnosti postoji značajna veza.***

Utvrđivanje veze između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti, kao četvrti specifičan cilj ovog istraživanja, sproveden je primenom Pirsonovog koeficijenta korelacije. Pri tome, utvrđeno je inflacija i ekonomski rast pozitivno utiču na bankarsku stabilnost, merenu %NPL-a, dok inflacija negativno utiče na ratio pokrića gubitaka kredita. Imajući u vidu da dva od tri makroekonomska faktora utiču na bankarsku stabilnost dok nezaposlenost nema uticaja, zaključeno je da je četvrta specifična hipoteza ***prihvaćena***:

- ***H₄: Između makroekonomskih faktora i bankarske stabilnosti postoji značajna veza.***

Literatura

1. *The Role of Banks*. (n.d.). Retrieved 02 09, 2021, from Principles of Economics: <https://opentextbc.ca/principlesofeconomics/chapter/27-3-the-role-of-banks/>
2. *A Risk Management Standard*. (2002). Retrieved 02 13, 2021, from http://www.michaelsamonas.gr/images/Mixalhs/resources/Risk_Management_Standard_030820.pdf.
3. Abou-El-Sood, H. (2016). Are regulatory capital adequacy ratios good indicators of bank failure? Evidence from US banks. *International Review of Financial Analysis*, 48, 292-302. doi:<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.11.011>
4. Abusharbeh, M. T. (2017). The Impact of Banking Sector Development on Economic Growth: Empirical Analysis from Palestinian Economy. *Proceedings of the Sixth Middle East Conference on Global Business, Economics, Finance and Banking (ME17 Dubai Conference)*. Dubai.
5. Acemoglu, D. (2001). Credit Market Imperfections and and persistent unemployment. *European Economic Review*, 45(4-6), 665-679. doi:[https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00107-6](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00107-6)
6. Acemoglu, D., & Zilibotti, F. (1997). Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification, and Growth. *Journal of Political Economy*, 105(4), 709-751. doi:<https://doi.org/10.1086/262091>
7. Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1231–1294. doi:<https://doi.org/10.1162/003355302320935025>
8. Acharya, V. V. (2009). A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation. *Journal of Financial Stability*, 5(3), 224-255. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.02.001>
9. Acharya, V. V., Pedersen, L. H., Philippon, T., & Richardson, M. (2017). Measuring systemic risk. *The Review of Financial Studies*, 30(1), 2–47. doi:<https://doi.org/10.1093/rfs/hhw088>
10. Adamowicz, T. (2018). Types of Risk in Banking Operations – Categorization and Definitions. *Economic and Regional Studies / Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 11(4), 37-56. doi:<https://doi.org/10.2478/ers-2018-0034>
11. Adeolu, M. A. (2014). Asset Quality and Bank Performance: A Study of Commercial Banks in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accountin*, 5(18), 39-44.
12. Adrian, T., & Brunnermeier, M. K. (2016). CoVaR. *American Economic Review*, 106(7), 1705-1741. doi:10.1257/aer.20120555
13. Adusei, M. (2015). The impact of bank size and funding risk on bank. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1-19. doi: <https://doi.org/10.1080/23322039.2015.1111489>
14. Agoraki, M.-E. K., Delis, M. D., & Pasiouras, F. (2011). Regulations, competition and bank risk-taking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 7(1), 38-48. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.08.002>

15. Agoraki, M.-E. K., Delis, M. D., & Pasiouras, F. (2011). Regulations, competition and bank risktaking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 7(1), 38–48. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.08.002>
16. Ahmad, R., Ariff, M., & Skully, M. J. (2008). The Determinants of Bank Capital Ratios in a Developing Economy. *Asia-Pacific Financial Markets*, 15, 255-272. doi:10.1007/s10690-009-9081-9
17. Aikman, D., Giese, J., Kapadia, S., & McLeay, M. (2019). *Targeting financial stability: Macroprudential or monetary policy?* Frankfurt: European Central Bank. doi:<http://dx.doi.org/10.2866/038222>
18. Aka, B. E. (2006). On the duration of the financial system stability under liberalization. *Emerging Markets Review*, 7(2), 147-161. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2006.01.002>
19. Akbas, H. E. (2012). Determinants of Bank Profitability: An Investigation on Turkish Banking Sector. In: *Öneri Dergisi*, 10(37), 103-110.
20. Akram, Q. F., & Eitrheim, Ø. (2008). Flexible inflation targeting and financial stability: Is it enough to stabilize inflation and output? *Journal of Banking & Finance*, 32(7), 1242-1254. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.10.008>
21. Albaity, M., Mallek, R. S., & Noman, A. H. (2019). Competition and bank stability in the MENA region: The moderating effect of Islamic versus conventional banks. *Emerging Markets Review*, 38, 310-325. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.01.003>
22. *Albania's banking sector: Facts & Figures*. (.). Прейzero 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/albania/>
23. Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Volosovych, V. (2008). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation. *The Review of Economics and Statistics*, 90(2), 347-368.
24. Ali, M. S., Fhima, F., & Noura, R. (2020). How does corruption undermine banking stability? A threshold nonlinear framework. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 1-9. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100365>
25. Ali, M. S., Intissar, T., & Zeitun, R. (2015). *Banking Concentration and Financial Stability: Evidence from Developed and Developing Countries*. Kiel Institute for the World Economy.
26. Ali, M. s., Intissar, T., & Zeitun, R. (2018). Banking Concentration and Financial Stability. New Evidence from Developed and Developing Countries. *Eastern Economic Journal*, 44, 117-134. doi:<https://doi.org/10.1057/eej.2016.8>
27. Ali, M., & Puah, C.-H. (2018). Does Bank Size and Funding Risk Effect Banks' Stability? A Lesson from Pakistan. *Global Business Review*, 19(5), 1166–1186. doi:10.1177/0972150918788745
28. Ali, M., Sohail, A., Khan, L., & Puah, C.-H. (2019). Exploring the role of risk and corruption on bank stability: evidence from Pakistan. *Journal of Money Laundering Control*, 22(2), 270-288. doi:<https://doi.org/10.1108/JMLC-03-2018-0019>
29. Allen, D. E., & Powell, R. (2009). Transitional credit modelling and its relationship to market value at risk: an Australian sectoral perspective. *Accounting & Finance*, 49(3), 425-444. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00294.x>

30. Allen, D. E., McAleer, M., Powell, R. J., & Singh, A. K. (2016). A capital adequacy buffer model. *Applied Economics Letters*, 23(3), 175-179. doi:<https://doi.org/10.1080/13504851.2015.1061639>
31. Allen, F., & Gale, D. (1997). Financial Markets, Intermediaries, and Intertemporal Smoothing. *Journal of Political Economy*, 105(3), 523-546. doi:<https://doi.org/10.1086/262081>
32. Allen, F., & Gale, D. (2004). Competition and Financial Stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 453-480.
33. Allen, F., & Gale, D. M. (2000). Financial Contagion. *Journal of Political Economy*, 108(1), 1-33. doi:<https://doi.org/10.1086/262109>
34. Allen, F., Carletti, E., & Gu, X. (2012). The Roles of Banks in Financial Systems. In P. M. Allen & N. Berger, *The Oxford Handbook of Banking, Second Edition (2ed.)* (pp. 37-57).
35. Allen, F., Chui, M. K., & Maddaloni, A. (2004). Financial Systems in Europe, the USA, and Asia. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(4), 490-508. doi:<https://doi.org/10.1093/oxrep/grh029>
36. Allen, W. A., & Wood, G. (2006). Defining and achieving financial stability. *Journal of Financial Stability*, 2(2), 152-172. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2005.10.001>
37. Almarzoqi, R., Naceur, S. B., & Scopelliti, A. D. (2015). *How Does Bank Competition Affect Solvency, Liquidity and Credit Risk?* International Monetary Fund. Retrieved 02 22, 2021, from file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Temp/SSRN-id2696068.pdf
38. Alshubiri, F. N. (2017). Determinants of financial stability: an empirical study of commercial banks listed in Muscat Security Market. *Journal of Business and Retail Management Research*, 11(4), 192-200. doi:<https://doi.org/10.24052/JBRMR/V11IS04/DOFSAESOCBLIMSM>
39. Altaee, H. H., Talo, I. M., & Adam, M. H. (2013). Testing the Financial Stability of Banks in GCC Countries: Pre and Post Financial Crisis. *International Journal of Business and Social Research*, 3(4), 93-105. doi:<https://doi.org/10.18533/ijbsr.v3i4.33>
40. Althubaiti, S. A., & Rasid, S. A. (2020). Conceptual Framework of Bank's Financial Stability, Governance Mechanisms, Regulation and Risk Management in the Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(3), 54-76. doi:<http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v10-i3/7022>
41. Altman, E. I. (1983). *Corporate Financial Distress: A Complete Guide to Predicting, Avoiding, and Dealing with Bankruptcy (Frontiers in Finance Series)* (Vol. 1st Edition). New York: Willey.
42. Amidu, M., & Wolfe, S. (2013). Does bank competition and diversification lead to greater stability? Evidence from emerging markets. *Review of Development Finance*, 3(3), 152-166. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rdf.2013.08.002>
43. Angelini, P., & Cetorelli, N. (2003). The Effects of Regulatory Reform on Competition in the Banking Industry. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35(5), 663-684. doi:10.1353/mcb.2003.0033
44. Angelini, P., Nobili, A., & Picillo, C. (2011). The Interbank Market after August 2007: What Has Changed, and Why? *Journal of Money, Credit and Banking*, 43(5), 923-958. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1538-4616.2011.00402.x>

45. Anzoategui, D., Pería, M. S., & Melecky, M. (2012). Bank competition in Russia: An examination at different levels of aggregation. *Emerging Markets Review*, 13(1), 42-57. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.09.004>
46. Aoki, M., & Patrick, H. (1994). The Japanese Main Bank System: Its Relevance for Developing and Transforming Economies. *Oxford University Press*, 592–633.
47. Apătăchioae, A. (2015). The Performance, Banking Risks and their Regulation. *Procedia Economics and Finance*, 20, 35-43. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00044-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00044-1)
48. Aragonés, J. R., Blanco, C., & Dowd, K. (2001). *Incorporating Stress Tests into Market Risk Modeling*. Retrieved 02 16, 2021, from <http://efinance.org.cn/cn/FEshuo/FE-Incorporating%20Stress%20Tests%20into%20Market%20Risk%20Modeling.pdf>
49. Arcand, J.-L., Berkes, E., & Panizza, U. (2012). *Too Much Finance?* International Monetary Fund. Retrieved 02 11, 2021, from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12161.pdf>
50. Arestis, P., Demetriades, P. O., & Luintel, K. B. (2001). Financial Development and Economic Growth: The Role of Stock Markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(1), 16-41. doi:<https://doi.org/10.2307/2673870>
51. Asare, N., Laryea, M. M., Onumah, J. M., & Asamoah, M. E. (2020). Intellectual capital and asset quality in an emerging banking market. *Asian Journal of Accounting Research, ahead-of-print*(ahead-of-print). doi:<https://doi.org/10.1108/AJAR-05-2020-0034>
52. Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121-136. doi:<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001>
53. Athanasoglou, P. P., Delis, M. D., & Staikouras, C. K. (2006). Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region. *Journal of Financial Decision Making*, 2(2), 17.
54. Ayadi, N., & Boujèlbène, Y. (2014). The role of capital regulation on bank performance. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 6(3), 203-226. doi:[10.1504/IJMFA.2014.065239](https://doi.org/10.1504/IJMFA.2014.065239)
55. Ayuso, J., Pérez, D., & Saurina, J. (2004). Are capital buffers pro-cyclical?: Evidence from Spanish panel data. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 249-264. doi:[https://doi.org/10.1016/S1042-9573\(03\)00044-5](https://doi.org/10.1016/S1042-9573(03)00044-5)
56. Bain, J. S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936–1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293–324. doi:<https://doi.org/10.2307/1882217>
57. Bank of England. (2008). *Financial Stability Report*. London: Bank of England.
58. Banker, R. D., Chang, H., & Lee, S.-Y. (2010). Differential impact of Korean banking system reforms on bank productivity. *Journal of Banking & Finance*, 34(7), 1450-1460. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.02.023>
59. Banks. (.). Прейзеро 01 31, 2021 ca Bank of Albania: https://www.bankofalbania.org/Supervision/Licensed_institutions/Banks/
60. Banks in BH. (.). Прейзеро 01 31, 2021 ca Centralna Banka Bosne i Hercegovine: <https://cbbh.ba/Content/Read/7?lang=en>

61. Barajas, A., Chami, R., & Cosimano, T. (2004). Did the Basel Accord Cause a Credit Slowdown in Latin America? *Economia Journal*, 0(Fall 2004), 135-182.
62. Barba-Navaretti, G., Calzolari, G., Pozzolo, A. F., & Levi, M. (2010). Multinational Banking in Europe: Financial Stability and Regulatory Implications Lessons from the Financial Crisis. *Economic Policy*, 25(64), 703-753. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2010.00254.x>
63. Barjaktarović, L. (2013). *Upravljanje rizikom*. Beograd: Univerzitet Singidunum.
64. Barlevy, G., & Tsiddon, D. (2006). Earnings inequality and the business cycle. *European Economic Review*, 50(1), 55-89. doi:<https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2004.08.001>
65. Barrett, B. W., Heuson, A., Kolb, R. W., & Schropp, G. H. (1987). The adjustment of stock prices to completely unanticipated events. *Financial Review*, 22(4), 345-354.
66. Barth, J. R., Caprio Jr., G., & Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 205-248. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2003.06.002>
67. Barth, J. R., Caprio, G. J., & Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 205-248. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2003.06.002>
68. Barth, J. R., Caprio, G., & Levine, R. (2000). *Banking systems around the globe : do regulation and ownership affect the performance and stability? (English)*. . Washington, D.C.: World Bank Group.
69. Barth, J. R., Lin, C., Lin, P., & Song, F. M. (2009). Corruption in bank lending to firms: Cross-country micro evidence on the beneficial role of competition and information sharing. *Journal of Financial Economics*, 91(3), 361-388. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.04.003>
70. Baselga-Pascual, L., Trujillo-Ponce, A., & Cardone-Riportella, C. (2015). Factors influencing bank risk in Europe: Evidence from the financial crisis. *The North American Journal of Economics and Finance*, 34, 138-166. doi:<https://doi.org/10.1016/j.najef.2015.08.004>
71. Baskaran, A., & Muchie, M. (2008). *Foreign Direct Investment and Internationalization of RandD: The Case of BRICS Economics*. Denmark : Development, Innovation and International Political Economy Research. Retrieved 02 11, 2021, from https://eprints.mdx.ac.uk/4200/1/Baskaran_-_Mammo_DIIPER_Working_paper_2008-7.pdf
72. Beck, T., & Levine, R. (2004). *Legal Institutions and Financial Development*. NBER Working Paper No. 10417.
73. Beck, T., De Jonghe, O., & Schepens, G. (2013). Bank competition and stability: Cross-country heterogeneity. *Journal of Financial Intermediation*, 22(2), 218-244. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2012.07.001>
74. Beck, T., Degryse, H., De Haas, R., & Van Horen, N. (2018). When arm's length is too far: Relationship banking over the credit cycle. *Journal of Financial Economics*, 127(1), 174-196. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.11.007>
75. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2006). Bank concentration, competition, and crises: First results. *Journal of Banking & Finance*, 30(5), 1581-1603. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.05.010>
76. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2007). Bank Concentration and Fragility. Impact and Mechanics. In M. C. Stulz, & 193-234 (Ed.), *The Risks of Financial Institutions*. University

of Chicago Press. Retrieved 02 17, 2021, from <https://www.nber.org/system/files/chapters/c9610/c9610.pdf>

77. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter? *Journal of Finance*, 60(1), 137-177. doi:10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x
78. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Merrouche, O. (2010). *Islamic vs. Conventional Banking - Business Model, Efficiency and Stability*. The World Bank.
79. Beck, T., Hesse, H., Kick, T., Westernhagen, V., & Natalja. (2009, 05 09). *Bank ownership and stability: Evidence from Germany*. Retrieved 02 23, 2021, from VOX EU CEPR Research-based policy analysis and commentary from leading economists: <https://voxeu.org/article/bank-ownership-and-stability-evidence-germany>
80. Beck, T., Levine, R., & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 261-300. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00072-6)
81. Bellotti, T., & Crook, J. (2012). Loss given default models incorporating macroeconomic variables for credit cards. *International Journal of Forecasting*, 28(1), 171-182. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2010.08.005>
82. Beltratti, A., & Stulz, R. M. (2012). The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better? *Journal of Financial Economics*, 105(1), 1-17. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.12.005>
83. Ben Bouhenni, F. (2014). Banking regulation and supervision: can it enhance stability in Europe? *Journal of Financial Economic Policy*, 6(3), 244-269. doi:<https://doi.org/10.1108/JFEP-11-2013-0059>
84. Ben Jabra, W., Mighri, Z., & Mansouri, F. (2017). Determinants of European bank risk during financial crisis. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 20. doi:<https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1298420>
85. Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1991). Financial Intermediation and Endogenous Growth. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 195-209. doi:<https://doi.org/10.2307/2297964>
86. Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1993). Some consequences of credit rationing in an endogenous growth model. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 17(1-2), 97-122. doi:[https://doi.org/10.1016/S0165-1889\(06\)80006-0](https://doi.org/10.1016/S0165-1889(06)80006-0)
87. Bencivenga, V. R., Smith, B. D., & Starr, R. R. (1995). Transactions Costs, Technological Choice, and Endogenous Growth. *Journal of Economic Theory*, 67(1), 153-177. doi:<https://doi.org/10.1006/jeth.1995.1069>
88. Benoit, S., Colliard, J.-E., Hurlin, C., & Pérignon, C. (2017). Where the Risks Lie: A Survey on Systemic Risk. *European Finance Association*, 21(1), 109-152. doi:<https://doi.org/10.1093/rof/rfw026>
89. Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2009). Bank Liquidity Creation. *The Review of Financial Studies*, 22(9), 3779–3837. doi:<https://doi.org/10.1093/rfs/hhn104>
90. Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 21(6), 849-870. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00003-4](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00003-4)

91. Berger, A. N., Hanweck, G. A., & Humphrey, D. B. (1993). Competitive viability in banking: Scale, scope, and product mix economies. *Journal of Monetary Economics*, 20(3), 501-520. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(87\)90039-0](https://doi.org/10.1016/0304-3932(87)90039-0)
92. Berger, A. N., Klapper, L. F., & Turk-Ariss, R. (2008). *Bank Competition and Financial Stability*. The World Bank.
93. Bermpei, T., Kalyvas, A., & Nguyen, T. C. (2018). Does institutional quality condition the effect of bank regulations and supervision on bank stability? Evidence from emerging and developing economies. *International Review of Financial Analysis*, 59, 255-275. doi:<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.06.002>
94. Bernanke, B., & Gertler, M. (1989). Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. *The American Economic Review*, 79(1), 14-31.
95. Bessler, W., & Kurmann, P. (2014). Bank risk factors and changing risk exposures: Capital market evidence before and during the financial crisis. *Journal of Financial Stability*, 13, 151-166. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.06.003>
96. Bhattacharya, S., & Chiesa, G. (1995). Proprietary Information, Financial Intermediation and Research Incentives. *Journal of Financial Intermediation*, 4(4), 328-357. doi:<http://dx.doi.org/10.1006/jfin.1995.1014>
97. Bikker, J. A., Shaffer, S., & Spierdijk, L. (2012). Assessing Competition with the Panzar-Rosse Model: The Role of Scale, Costs, and Equilibrium. *The Review of Economics and Statistics*, 94(4), 1025-1044. doi:https://doi.org/10.1162/REST_a_00210
98. Bikker, J., & Metzmakers, P. (2005). Bank provisioning behaviour and procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15(2), 141-157. doi:<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2004.03.004>
99. Bikker, J., & Van Leuvensteijn, M. (2014). *A new measure of competition in the financial industry: the performance-conduct-structure indicator*. London: Routledge.
100. Blåvarg, M., & Nimander, P. (2002). Interbank exposures and systemic risk. *Proceedings of the Third Joint Central Bank Research Conference on Risk Measurement and Systemic Risk* (pp. 287-305). Basel: Bank for International Settlements,.
101. Blum, J. (1999). Do capital adequacy requirements reduce risks in banking? *Journal of Banking & Finance*, 23(5), 755-771. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00113-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00113-7)
102. Blum, J. (1999). Do capital adequacy requirements reduce risks in banking? *Journal of Banking & Finance*, 23(5), 755-771. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00113-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00113-7)
103. Boateng, A., Huang, W., & Kufuor. (2015). Commercial bank ownership and performance in China. *Applied Economics*, 47(49), 5320-5336.
104. Boccuzzi, G. (2016). *The European Banking Union – Supervision and Resolution*. Palgrave Macmillan.
105. Bokros, L. (2002). Financial Sector Development in Central and Eastern Europe. In W. A., *Banking and Monetary Policy in Eastern Europe. Studies in Economic Transition* (pp. 11-40). Washington: Palgrave Macmillan. doi:https://doi.org/10.1057/9781403907684_2
106. Boot, A. W., & Thakor, A. V. (2000). Can Relationship Banking Survive Competition? *The Journal of Finance*, 55(2), 679-713. doi:<https://doi.org/10.1111/0022-1082.00223>

107. Bordo, M. D., & Meissner, C. M. (2012). *Does Inequality Lead to a Financial Crisis?* National Bureau of Economic Research, Inc.
108. Borio, C. (2003). *Towards a macro prudential framework for financial supervision and regulation?* Basel: Bank for International Settlements.
109. Borio, C. (2006). Monetary and financial stability: Here to stay? *Journal of Banking & Finance*, 30(12), 3407-3414. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.06.004>
110. Borio, C., & Drehmann, M. (2009). *Assessing the risk of banking crises – revisited*. BIS Quarterly Review.
111. Borio, C., Drehmann, M., & Tsatsaronis, K. (2014). Stress-testing macro stress testing: Does it live up to expectations? *Journal of Financial Stability*, 12, 3-15. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.06.001>
112. *Bosnia and Herzegovina's banking sector: Facts & Figures*. (.). Преглед 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/Bosnia%20and%20Herzegovina/>
113. Boukhatem, J., & Moussa, F. B. (2018). The effect of Islamic banks on GDP growth: Some evidence from selected MENA countries. *Borsa Istanbul Review*, 18(3), 231-247. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.11.004>
114. Bourkhis, K., & Nabi, M. S. (2013). Islamic and conventional banks' soundness during the 2007–2008 financial crisis. *Review of Financial Economics*, 22(2), 68-77. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rfe.2013.01.001>
115. Bourkhis, K., & Nabi, M. S. (2013). Islamic and conventional banks' soundness during the 2007–2008 financial crisis. *Review of Financial Economics*, 1-10. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.rfe.2013.01.001>
116. Boyd, J. H., & De Nicolo, G. (2005). The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited. *Journal of Finance*, 60(3), 1329-1343. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00763.x>
117. Boyd, J. H., & Graham, S. L. (1986). *Risk, Regulation, and Bank Holding Company Expansion into Nonbanking*. Research Department. Federal Reserve Bank of Minneapolis.
118. Boyd, J. H., & Prescott, E. C. (1986). Financial intermediary-coalitions. *Journal of Economic Theory*, 38(2), 211-232. doi:[https://doi.org/10.1016/0022-0531\(86\)90115-8](https://doi.org/10.1016/0022-0531(86)90115-8)
119. Boyd, J. H., & Smith, B. D. (1998). Capital Market Imperfections in a Monetary Growth Model. *Economic Theory*, 11(2), 241-273.
120. Boyd, J. H., De Nicolò, G., & Jalal, A. M. (2006). *Bank Risk-Taking and Competition Revisited: New Theory and New Evidence*. International Monetary Fund.
121. Boyd, J. H., Levine, R., & Smith, B. D. (2001). The impact of inflation on financial sector performance. *Journal of Monetary Economics*, 47(2), 221-248. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(01\)00049-6](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(01)00049-6)
122. Boyd, J., De Nicolò, G., & Loukoianova, E. (2009). *Banking Crises and Crisis Dating: Theory and Evidence*. International Monetary Fund. Retrieved 02 22, 2021, from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09141.pdf>

123. Brewer III, E. (1989). Relationship between bank holding company risk and non-bank activity. *Journal of Economics and Business*, 41(4), 337-353. doi:[https://doi.org/10.1016/0148-6195\(89\)90030-1](https://doi.org/10.1016/0148-6195(89)90030-1)
124. Brock, P. L., & Suarez, L. R. (2000). Understanding the behavior of bank spreads in Latin America. *Journal of Development Economics*, 63(1), 113-134. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00102-4](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00102-4)
125. Brown, M., & Stix, H. (2014). The euroization of bank deposits in Eastern Europe. *Economic Policy*, 30(81), 95-139. doi:<https://doi.org/10.1093/epolic/eiu002>
126. Brůha, J., & Kočenda, E. (2018). Financial stability in Europe: Banking and sovereign risk. *Journal of Financial Stability*, 36, 305-321. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2018.03.001>
127. Brunnermeier, M., Crocket, A., Goodhart, C., Persaud, A. D., & Shin, H. (2009). *The Fundamental Principles of Financial Regulation*. Geneva: International Center for Monetary and Banking Studies (ICMB).
128. Bucher, M., Dietrich, D., & Hauck, A. (2013). Business cycles, bank credit and crises. *Economics Letters*, 120(2), 229-231. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.04.029>
129. Burrows, O., Learmonth, D., McKeown, J., & Williams, R. (2012). RAMSI: a top-down stress-testing model developed at the Bank of England. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 53(3), crp. 204-212.
130. Busse, M., & Hefeker, C. (2005). *Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment*. Hamburg: Hamburg Institute of International Economics. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.704283>
131. Calem, P., & Rob, R. (1999). The Impact of Capital-Based Regulation on Bank Risk-Taking. *Journal of Financial Intermediation*, 8(4), 317-352. doi:<https://doi.org/10.1006/jfin.1999.0276>
132. Calomiris, C. W., & Kahn, C. M. (1991). The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements. *The American Economic Review*, 81(3), 497-513.
133. Canals, J. (1994). *Competitive Strategies in European Banking*. Oxford: Oxford University Press.
134. Caprio, G., & Honohan, P. (1999). Restoring Banking Stability: Beyond Supervised Capital Requirements. *Journal of Economic Perspectives*, 13(4), 43-64. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.2000.tb01159.x>
135. Carbó, S., Humphrey, D., Maudos, J., & Molyneux, P. (2009). Cross-country comparisons of competition and pricing power in European banking. *Journal of International Money and Finance*, 28(1), 115-134. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2008.06.005>
136. CEIC Leading Indicators / Free Access. (.). Прейзеро 02 01, 2021 ca CEIC: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/>
137. Cetorelli, N. (2004). Real Effects of Bank Competition. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 543-558.
138. Cetorelli, N., & Goldberg, L. S. (2012). Liquidity Management of U.S. Global Banks: Internal Capital Markets in the Great Recession. *Journal of International Economics*, 88(2), 299-311. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.05.001>

139. Chami, R., & Cosimano, T. F. (2010). Monetary policy with a touch of Basel. *Journal of Economics and Business*, 62(3), 161-175. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2009.12.001>
140. Chami, R., & Cosimano, T. F. (2010). *Monetary policy with a touch of Basel*. International Monetary Fund.
141. Chan, Y.-S., Greenbaum, S. I., & Thakor, A. V. (1986). Information reusability, competition and bank asset quality. *Journal of Banking & Finance*, 10(2), 243-253. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(86\)90008-7](https://doi.org/10.1016/0378-4266(86)90008-7)
142. Chandavarkar, A. (1992). Of finance and development: Neglected and unsettled questions. *World Development*, 20(1), 133-142. doi:[https://doi.org/10.1016/0305-750X\(92\)90142-I](https://doi.org/10.1016/0305-750X(92)90142-I)
143. Chang, K., Kim, D.-K., & Yin, H. (2013). Does Globalization Increase Bank Efficiency As Measured By Net Interest Margin? *Journal of International Finance and Economics*, 13(1), 154-158. doi:<http://dx.doi.org/10.18374/JIFE-13-1.17>
144. *Chapter 3: Risks in banking*. (n.d.). Retrieved 02 22, 2021, from https://wabankers.com/images/wba/pdfs/Johnson_H.pdf
145. Cheang, N. (2004). *Practices of Universal Banks and Macao's Banking Activities*. Monetary Authority of Macao.
146. Chen, S., Nazir, M. I., Hashmi, S. H., & Shaikh, R. (2019). Bank Competition, Foreign Bank Entry, and Risk-Taking Behavior: Cross Country Evidence. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(3), 1-26. doi:<https://doi.org/10.3390/jrfm12030106>
147. Chen, Y.-K., Ho, A. Y.-F., & Hsu, C.-L. (2014). Are Bank Capital Buffers Cyclical? Evidence of Developed and Developing Countries. *Journal of Financial Studies*, 22(3), 27-56.
148. Choi, S., & Furceri, D. (2019). Uncertainty and cross-border banking flows. *Journal of International Money and Finance*, 93, 260-274. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2019.01.012>
149. Choi, S., & Hasan, I. (2005). Ownership, Governance, and Bank Performance:. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 14(4), 215-242. doi:<https://doi.org/10.1111/j.0963-8008.2005.00104.x>
150. Chong, A., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2014). Letter grading government. *Journal of the European Economic Association*, 12(2), 277-299.
151. Chortareas, G., Magkonis, G., Moschos, D., & Panagiotidis, T. (2015). Financial Development and Economic Activity in Advanced and Developing Open Economies: Evidence from Panel Cointegration. *Review of Development Economics*, 19(1), 163-177. doi:<https://doi.org/10.1111/rode.12132>
152. Cihak, M., & Hesse, H. (2007). *Cooperative Banks and Financial Stability*. International Monetary Fund. doi:<http://dx.doi.org/10.5089/9781451865660.001>
153. Claessens, S. (2009). Competition in the Financial Sector: Overview of Competition Policies. *The World Bank Research Observer*, 24(1), 83-118. doi:<https://doi.org/10.1093/wbro/lkp004>
154. Claessens, S., & Laeven, L. (2004). What Drives Bank Competition? Some International Evidence. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(3), 563-583. doi:<https://doi.org/10.1353/mcb.2004.0044>

155. Claessens, S., & Van Horen, N. (2012). *Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability*. International Monetary Fund. Retrieved 02 12, 2021, from file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Temp/_wp1210.pdf
156. Claessens, S., & Van Horen, N. (2013). Impact of Foreign Banks. *Journal of Financial Perspectives*, 1(1), 29-42.
157. Claessens, S., & Van Horen, N. (2014). Foreign Banks: Trends and Impact. *Journal of Money, Credit and Banking, Supplement to Vol. 46*(1), 295-326. doi:<https://doi.org/10.1111/jmcb.12092>
158. Claessens, S., Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2001). How does foreign entry affect domestic banking markets? *Journal of Banking & Finance*, 25(5), 891-911. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(00\)00102-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(00)00102-3)
159. Claessens, S., Feijen, E., & Laeven, L. (2008). Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions. *Journal of Financial Economics*, 88(3), 554-580. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.11.003>
160. Claessens, S., Pazarbasioglu, C., Laeven, L., Dobler, M., Valencia, F., Nedelescu, O., & Seal, K. (2011). *Crisis Management and Resolution: Early Lessons from the Financial Crisis*. International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2011/sdn1105.pdf>
161. Claey's, S., & Vennet, R. V. (2008). Determinants of bank interest margins in Central and Eastern Europe: A comparison with the West. *Economic Systems*, 32(2), 197-216. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2007.04.001>
162. Clerides, S., Delis, M. D., & Kokas, S. (2013). A new data set on competition in national banking markets. *University of Cyprus Working Papers in Economics*, 43.
163. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
164. Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences* (3 ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
165. Comunale, M., Geis, A., Gkrintzalis, I., Moder, I., Polgár, É. K., Quaglietti, L., & Savelin, L. (2019). *Financial stability assessment for EU candidate countries and potential candidates. Developments since 2016. Occasional Paper Series, No 233*. European Central Bank. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op233~ae2d552448.en.pdf>
166. *Control of corruption in Europe*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_corruption/Europe/
167. *Control of Corruption: Estimate*. (.). Retrieved 02 19, 2021 ca THE WORLD BANK Data Catalog: <https://datacatalog.worldbank.org/control-corruption-estimate>
168. Conyon, M. J. (1997). Corporate governance and executive compensation. *International Journal of Industrial Organization*, 15(4), 493-509. doi:[https://doi.org/10.1016/S0167-7187\(96\)01032-6](https://doi.org/10.1016/S0167-7187(96)01032-6)
169. Creel, J., Hubert, P., & Labondance, F. (2015). Financial stability and economic performance. *Economic Modelling*, 48, 25-40. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.10.025>
170. Criste, A., & Lupu, I. (2014). The Central Bank Policy between the Price Stability Objective and Promoting Financial Stability. *Procedia Economics and Finance*, 8, 219-225. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00084-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00084-7)

171. Crockett, A. (1996). The theory and practice of financial stability. *De Economist*, 144, 531–568. doi:<https://doi.org/10.1007/BF01371939>
172. Crockett, A. (1997). Why Is Financial Stability a Goal of Public Policy? *A symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City Jackson Hole, Wyoming, August 28-30, 1997*, (pp. 7-36). Wyoming. Retrieved 02 23, 2021, from <https://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/1997/pdf/s97crock.pdf>
173. Curcio, D., De Simone, A., & Gallo, A. (2017). Financial crisis and international supervision: New evidence on the discretionary use of loan loss provisions at Euro Area commercial banks. *The British Accounting Review*, 49(2), 181-193. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bar.2016.09.001>
174. Daly, S., & Frikha, M. (2016). Banks and economic growth in developing countries: What about Islamic banks? *Cogent Economics & Finance*, 4(1), 1-26. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/23322039.2016.1168728>
175. Darwish, S. Z. (2015). Risk and Knowledge in the Context of Organizational Risk. *European Journal of Business and Management*, 7(15), 118-126.
176. *Data Bank, World Development Indicators*. (.). Пpeзepo 02 01, 2021 ca The World Bank: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=FM.AST.PRVT.ZG.M3&country>
177. Davis, J. H., Schoorman, D. F., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47. doi:<https://doi.org/10.2307/259223>
178. Davis, P. E. (2003). *Towards A Typology For Systemic Financial Instability*. Economics and Finance Section. London: Brunel University and NIESR.
179. De Bandt, O., & Hartmann, P. (2000). *Systemic risk: A survey*. European Central Bank. Пpeзepo 02 24, 2021 ca <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/152469/1/ecbwp0035.pdf>
180. De Guevara, J. F., Maudos, J., & Pérez, F. (2005). Market Power in European Banking Sectors. *Journal of Financial Services Research*, 27, 109–137. doi:10.1007/s10693-005-6665-z
181. De Haan, J., & Poghosyan, T. (2012). Size and earnings volatility of US bank holding companies. *Journal of Banking & Finance*, 36(11), 3008-3016. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.07.008>
182. De Haas, R., & Van Lelyveld, I. (2006). Foreign Banks and Credit Stability in Central and Eastern Europe: A Panel Data Analysis. *Journal of Banking and Finance*, 30(7), 1927-1952. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.07.007>
183. De Vasconcelos, M. V. (2020). Political Stability and Bank Flows: New Evidence. *Journal of Risk Financial Management*, 13(3), 56. doi:<https://doi.org/10.3390/jrfm13030056>
184. De Vita, G., & Luo, J. (2018). When do regulations matter for bank risk-taking? An analysis of the interaction between external regulation and board characteristics. *Corporate Governance*, 18(3), 440-461. doi:<https://doi.org/10.1108/CG-10-2017-0253>
185. Degryse, H., Havrylchyk, O., Jurzyk, E., & Kozak, S. (2012). Foreign bank entry, credit allocation and lending rates in emerging markets: Empirical evidence from Poland. *Journal of Banking & Finance*, 36(11), 2949-2959. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.12.006>
186. Degryse, H., Kim, M., & Ongena, S. (2009). *Microeconometrics of Banking: Methods, Applications, and Results*. New York: Oxford University Press.

187. Della Valle, G., Kota, V., Veyrune, R., Cabezon, E., & Guo, S. (2018). *Euroization Drivers and Effective Policy Response An Application to the Case of Albania*. IMF Working Paper, WP/18/21. Retrieved 02 01, 2021, from file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Temp/wp1821.pdf
188. Demetriades, P. O., & Hussein, K. A. (1996). Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of Development Economics*, 51(2), 387-411. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(96\)00421-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(96)00421-X)
189. Demirgüç-Kunt, A. (1989). *Deposit-institution failures: A review of the empirical literature*. Federal Reserve Bank of Cleveland.
190. Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (1997). *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries*. IMF Working Paper No. 97/106.
191. Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (2002). Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 49(7), 1373-1406. doi:<https://doi.org/10.1596/1813-9450-2247>
192. Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. *The World Bank Economic Review*, 13(2), 379-408.
193. Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2010). Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns. *Journal of Financial Economics*, 98(3), 626-650. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.06.004>
194. Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (1999). *Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Cross-Country Comparisons*. Washington: World Bank.
195. Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1998). Law, Finance and Firm Growth. *Journal of Finance*. doi:10.2139/ssrn.139825
196. Demsetz, H. (1973). Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy. *The Journal of Law and Economics*, 16(1), 1-9.
197. Dewatripont, M., & Tirole, J. (1994). *The Prudential Regulation of Banks*. Cambridge: MIT Press.
198. DeYoung, R., & Whalen, G. (1994). Is a Consolidated Banking Industry a More Efficient Banking Industry? *Quarterly Journal*, 13(3).
199. DFID. (2006). *Eliminating World Poverty: Making Governance Work for the Poor (DFID White Paper)*. Retrieved 02 19, 2021, from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/272330/6876.pdf
200. DFID. (2008). *Accountability Briefing Note*. Retrieved 02 19, 2021, from <http://www.gsdc.org/docs/open/innovations-in-accountability/ia4.pdf>
201. Dhal, S., Kumar, P., & Ansari, J. (2011). *Financial Stability, Economic Growth, Inflation and Monetary Policy Linkages in India: An Empirical Reflection*. Reserve Bank of India Occasional Papers, Vol. 32, No. 3.
202. Diaconu, R.-I., & Oanea, D.-C. (2014). The Main Determinants of Bank's Stability. Evidence from Romanian Banking Sector. *Procedia Economics and Finance*, 329-335.

203. Diaconu, R.-I., & Oanea, D.-C. (2014). The Main Determinants of Bank's Stability. Evidence from Romanian Banking Sector. *Procedia Economics and Finance*, 16, 329-335. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00810-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00810-7)
204. Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419.
205. Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (1998). *Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking*. The Center for Research in Security Prices. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.112473>
206. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. (2010). Прейзето 02 10, 2021 ca <https://www.sec.gov/ameabout/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>
207. *Domestic credit to private sector (% of GDP)*. (.). Прейзето 02 01, 2021 ca The World Bank: <https://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.PRVT.GD.ZS>
208. Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. *Australian Journal of Management*, 16, 49-64. doi:<https://doi.org/10.1177%2F031289629101600103>
209. Dou, Y., Ryan, S. G., & Zou, Y. (2018). The Effect of Credit Competition on Banks' Loan-Loss Provisions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(3), 1195-1226. doi:<https://doi.org/10.1017/S0022109018000054>
210. Drehmann, M., Borio, C., & Tsatsaronis, K. (2011). *Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates*. Bank for International Settlements.
211. Driffill, J., Rotondi, Z., Savona, P., & Zazzara, C. (2006). Monetary policy and financial stability: What role for the futures market? *Journal of Financial Stability*, 2(1), 95-112. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2005.03.001>
212. Duho, C. K., Amankwa, M. O., & Musah-Surugu, J. I. (2020). Determinants and convergence of government effectiveness in Africa and Asia. *Public Administration and Policy*, 23(2), 1727-2645. doi:<https://doi.org/10.1108/PAP-12-2019-0039>
213. Dulewicz, V., & Herbert, P. (2004). Does the Composition and Practice of Boards of Directors Bear Any Relationship to the Performance of their Companies? *Corporate Governance An International Review*, 12(3), 263-280. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2004.00368.x>
214. Dwumfour, R. A. (2017). Explaining banking stability in Sub-Saharan Africa. *Research in International Business and Finance*, 41, 260-279. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.04.027>
215. Ehikioya, I. L., & Mohammed, I. (2014). The Impact of Commercial Bank Credit on the Growth of Small and Medium Scale Enterprises: An Econometric Evidence from Nigeria (1986 -2012). *Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research (JEPER)*, 1(2), 251-261.
216. Eldor, R., & Melnick, R. (2004). Financial markets and terrorism. *European Journal of Political Economy*, 20(2), 367-386. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2004.03.002>
217. Etzioni, A. (1975). *Comparative Analysis of Complex Organizations, Rev. Ed.* New York, NY: Free Press.
218. European Bank Coordination "Vienna" Initiative. (2018). *CESEE Deleveraging and Credit Monitor*. Прейзето 02 02, 2021 ca <https://vienna-initiative.com/resources/themes/vienna/wp-content/uploads/2018/11/Deleveragingand-Credit-Monitor-H2-2018.pdf>

219. European Bank Coordination “Vienna” Initiative. (2020). *CESEE Deleveraging and Credit Monitor*. Retrieved 02 02, 2021 ca <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2020/DCM2020.pdf>
220. European Banking Authority. (2019). *EBA Report on NPLs. Progress made and challenges ahead*. Retrieved 02 03, 2021, from https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Risk%20Analysis%20and%20Data/Risk%20Assessment%20Reports/2019/Final%20EBA%20Report%20on%20NPLs-for%20publication_final.pdf
221. European Investment Bank Group. (2018). *Access to Finance in the EU Neighbourhood and Enlargement Countries*. The European Investment Bank Group. Retrieved 01. 19., 2021. ca https://www.eib.org/attachments/country/access_to_finance_in_the_eu_neighbourhood_and_enlargement_countries_en.pdf
222. *Explore Bank Directory*. (.). Retrieved 02 01, 2021 ca TheBanks.eu.
223. Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. doi:<https://doi.org/10.2307/2325486>
224. Fama, E. F. (1980). Agency Problems and The Theory of The Firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), 288-307. doi:<https://www.jstor.org/stable/1837292>
225. Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10(1), 1-21. doi:<https://doi.org/10.2307/2525569>
226. Fang, Y., Hasan, I., & Marton, K. (2014). Institutional development and bank stability: Evidence from transition countries. *Journal of Banking & Finance*, 39, 160-176. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.11.003>
227. Farhi, E., & Tirole, J. (2012). Collective Moral Hazard, Maturity Mismatch, and Systemic Bailouts. *American Economic Review*, 102(1), 60-93. doi:10.3386/w15138
228. Ferguson, Jr, R. W., & Chairman, V. (2002). Should Financial Stability Be An Explicit Central Bank Objective? *Challenges to Central Banking from Globalized Financial Systems Conference at the IMF in Washington, D.C., September 16–17, 2002*. Washington, D.C. Retrieved 02 24, 2021, from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2002/gfs/eng/ferguson.pdf>
229. Fergusson, L. (2006). Institutions for Financial Development: What are they and where do they come from? *Journal of Economic Surveys*, 20(1), 27-70. doi:<https://doi.org/10.1111/j.0950-0804.2006.00275.x>
230. Fernández, A. I., González, F., & Suárez, N. (2010). How institutions and regulation shape the influence of bank concentration on economic growth: International evidence. *International Review of Law and Economics*, 30(1), 28-36. doi:<https://doi.org/10.1016/j.irle.2009.09.001>
231. Fernández, A. I., González, F., & Suárez, N. (2016). Banking stability, competition, and economic volatility. *Journal of Financial Stability*, 22, 101-120. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.01.005>
232. Fiordelisi, F., & Mare, S. D. (2014). Competition and financial stability in European cooperative banks. *Journal of International Money and Finance*, 45, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.02.008>
233. Fischer, S. (2015). The Federal Reserve and the Global Economy. *IMF Economic Review*, 63, 8-21. doi:<https://doi.org/10.1057/imfer.2015.4>

234. Fonseca, A. R., & González, F. (2010). How bank capital buffers vary across countries: The influence of cost of deposits, market power and bank regulation. *Journal of Banking & Finance*, 34(4), 892-902. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.09.020>
235. Forbes, K. J., & Warnock, F. E. (2012). Capital flow waves: Surges, stops, flight, and retrenchment. *Journal of International Economics*, 88(2), 235-251. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.03.006>
236. Fosu, S. (2014). Credit information, consolidation and credit market performance: Bank-level evidence from developing countries. *International Review of Financial Analysis*, 32, 23-36. doi:<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.01.002>
237. Fratzscher, M., König, P. J., & Lambert, C. (2016). Credit provision and banking stability after the Great Financial Crisis: The role of bank regulation and the quality of governance. *Journal of International Money and Finance*, 66, 113-135. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2016.02.015>
238. Freixas, X., & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of Banking, second edition*. Cambridge, London: The MIT Press.
239. Fu, X. M., Lin, Y. R., & Molyneux, P. (2014). Bank competition and financial stability in Asia Pacific. *Journal of Banking & Finance*, 38, 64-77. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.09.012>
240. Furlong, F. T., & Keeley, M. C. (1989). Capital regulation and bank risk-taking: A note. *Journal of Banking & Finance*, 13(6), 883-891. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(89\)90008-3](https://doi.org/10.1016/0378-4266(89)90008-3)
241. Furlong, F. T., & Keeley, M. C. (1989). Capital regulation and bank risk-taking: A note. *Journal of Banking & Finance*, 13(6), 883-891. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(89\)90008-3](https://doi.org/10.1016/0378-4266(89)90008-3)
242. Furqani, H., & Mulyany, R. (2009). Islamic Banking and Economic Growth: Empirical Evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 30(2), 59-74.
243. Gabaix, X., & Landier, A. (2008). Why Has CEO Pay Increased so Much? *The Quarterly Journal of Economics*, 123(1), 49-100.
244. Galindo, A. J., & Micco, A. (2001). *Creditor Protection and Financial Cycles*. IBD Working Paper No. 372. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1817242>
245. Gallo, J. G., Apilado, V. P., & Kolari, J. W. (1996). Commercial bank mutual fund activities: Implications for bank risk and profitability. *Journal of Banking & Finance*, 20(10), 1775-1791. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(96\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(96)00024-6)
246. Garcia-Sanchez, I., Cuadrado-Ballesteros, B., & Frias-Aceituno, J. (2013). Determinants of government effectiveness. *International Journal of Public Administration*, 36(8), 567-577. doi:<https://doi.org/10.1080/01900692.2013.772630>
247. García-Sánchez, I.-M., Cuadrado-Ballesteros, B., & Frías-Aceituno, J.-V. (2016). Does media freedom improve government effectiveness? A comparative cross-country analysis. *European Journal of Law and Economics*, 42(3), 515-537. doi:<https://doi.org/10.1007/s10657-014-9462-z>
248. Gastanaga, V. M., Nugent, J. B., & Pashamova, B. (1998). Host country reforms and FDI inflows: How much difference do they make? *World Development*, 26(7), 1299-1314. doi:[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00049-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00049-7)

249. Gattini, L., Gereben, A., Kolev, A., Kollar, M., Pal, R., & Wruuck, P. (2018). *CESEE Bank Lending Survey H1 2018*. European Investment Bank. Retrieved 02 02, 2021, from https://www.eib.org/attachments/efs/economics_cesee_bls_2018_h1_en.pdf
250. Gazdar, K., & Cherif, M. (2014). The quality of institutions and financial development in mena countries: An empirical investigation. *Risk governance & control: financial markets & institutions*, 4(4 (Continued 1)), 65-80. doi:10.22495/rgcv4i4c1art1
251. Gerschenkron, A. (1962). Economic Backwardness in Historical Perspective. In H. A. Roberts J. Timmons, *The Globalization and Development Reader. Perspectives on Development and Global Change* (Second Edition ed., pp. 62-78). Wiley Blackwell.
252. Goel, R. K., & Iftekhhar, H. (2011). Economy-wide corruption and bad loans in banking: international evidence. *Applied Financial Economics*, 21(7), 455-461. doi:<https://doi.org/10.1080/09603107.2010.532112>
253. Goetz, M. R. (2017). Competition and bank stability. *Journal of Financial Intermediation*, 35(Part A), 57-69. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2017.06.001>
254. Goldsmith, R. W. (1962). *The National Wealth of the United States in the Postwar Period*. Princeton, NJ: PrincetonUniversity Press.
255. Goldsmith, R. W. (1969). *Financial Structure and Development* (First Edition ed.). New Haven, CT: Yale University Press.
256. Goldsmith, R. W. (1969). *Financial Structure and Development*. New Haven: Yale University Press.
257. Goodhart, C. A. (1987). Why Do Banks Need a Central Bank? *Oxford Economic Papers*, 39(1), 75-89.
258. Goodhart, C. A., Sunirand, P., & Tsomocos, D. P. (2006). A Model to Analyse Financial Fragility. *Economic Theory*, 27(1), 107-142. doi:<https://doi.org/10.1007/s00199-004-0572-7>
259. Gormley, T. (2010). The impact of foreign bank entry in emerging markets: Evidence from India. *Journal of Financial Intermediation*, 19(1), 26-51. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2009.01.003>
260. Gormley, T. A. (2010). The impact of foreign bank entry in emerging markets: Evidence from India. *Journal of Financial Intermediation*, 19(1), 26-51. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2009.01.003>
261. *Government effectiveness in Europe*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_government_effectiveness/Europe/
262. *Government Effectiveness Indicator*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from Millennium Challenge Corporation: <https://www.mcc.gov/who-we-select/indicator/government-effectiveness-indicator>
263. Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Incom. *Journal of Political Economy*, 98(5), 1076-1107.
264. Guha, D., & Hiris, L. (2002). The aggregate credit spread and the business cycle. <https://www.sciencedirect.com/science/journal/S10575219>, 11(2), 219-227. doi:[https://doi.org/10.1016/S1057-5219\(02\)00075-3](https://doi.org/10.1016/S1057-5219(02)00075-3)

265. Guidara, A., Lai, V. S., Soumaré, I., & Tchana, F. T. (2013). Banks' capital buffer, risk and performance in the Canadian banking system: Impact of business cycles and regulatory changes. *Journal of Banking & Finance*, 37(9), 3373-3387. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.05.012>
266. Gurley, J. G., & Shaw, E. S. (1955). Financial Aspects of Economic Development. *The American Economic Review*, 45(4), 515-538.
267. Haber, S. (2004). Comment on "How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America" by Maria Soledad Martinez Peria and Ashoka Mody. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(3), 539-542. doi:<https://doi.org/10.1353/mcb.2004.0042>
268. Haldane, A., & Neumann, T. (2016). Complexity in Regulation. In B. C. Thorsten Beck, *The Palgrave Handbook of European* (pp. 323-347). Palgrave Macmillan UK.
269. Haldane, A., Hall, S., Saporta, V., & Tanaka, M. (2004). *Financial stability and macroeconomic models*. Bank of England.
270. Hasan, I., Siddique, A., & Sun, X. (2015). Monitoring the "invisible" hand of market discipline: Capital adequacy revisited. *Journal of Banking & Finance*, 50, 475-492. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.03.029>
271. Hassan, K. M., & Bashir, A.-H. M. (2003). *Determinants of Islamic Banking Profitability*. doi:10.3366/edinburgh/9780748621002.003.0008
272. Hassan, K. M., Sanchez, B., Ngene, G. M., & Ashraf, A. (2012). Financial Liberalization and Foreign Bank Entry on the Domestic Banking Performance in MENA Countries. *African Development Review*, 24(3), 195-207. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2012.00318.x>
273. Hauswald, R., & Marquez, R. (2006). Competition and Strategic Information Acquisition in Credit Markets. *The Review of Financial Studies*, 19(3), 967-1000. doi:10.1093/rfs/hhj021
274. Hayashi, F. (1997). *The Main Bank System and Corporate Investment: An Empirical Reassessment*. National Bureau of Economic Research, Inc.
275. Heffernan, S., & Fu, X. M. (2008). The determinants of bank performance in China. *SSRN Electronic Journal*. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1239466>
276. Hellmann, T. F., Murdock, K. C., & Stiglitz, J. E. (2000). Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough? *American Economic Review*, 90(1), 147-165. doi:10.1257/aer.90.1.147
277. Hellwig, M. (1991). Banking, financial intermediation and corporate finance. In M. C. Giovannini Alberto, *European Financial Integration* (pp. 35-63). Cambridge: Cambridge University Press. doi:<https://doi.org/10.1017/CBO9780511752070.006>
278. Hernandez, L., & Heinz, R. (1995). Sustainability of private capital flows to developing countries. In T. W. Bank, *Policy Research and External Affairs. Policy Research Working Paper, no. 1518*. Washington, DC.
279. Herrmann, S., & Mihaljek, D. (2013). The Determinants of Cross-Border Bank Flows to Emerging Markets: New Empirical Evidence on the Spread of Financial Crises. *Economics of Transition and*, 21(3), 479-508. doi:<https://doi.org/10.1111/ecot.12019>
280. Hicks, J. R. (1935). Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly. *Econometrica*, 3(1), 1-20. doi:<https://doi.org/10.2307/1907343>

281. Himmelberg, C. P., Hubbard, G. R., & Love, I. (2002). *Investor Protection, Ownership, and the Cost of Capital*. The World Bank. Retrieved 02 20, 2021, from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/14288/multi0page.pdf?sequence=1>
282. Ho, T. S., & Saunders, A. (1981). The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16(4), 581-600. doi:<https://doi.org/10.2307/2330377>
283. Holton, G. A. (2003). *Value at Risk: Theory and Practice*. USA: Academic Press.
284. Horváth, R. (2009). *Interest margins determinants of Czech banks*. Prague: Charles University, Institute of Economic Studies (IES).
285. Horváth, R., Seidler, J., & Weill, L. (2014). Bank Capital and Liquidity Creation: Granger-Causality Evidence. *Journal of Financial Services Research*, 45, 341–361. doi:<https://doi.org/10.1007/s10693-013-0164-4>
286. Hoshi, T., Kashyap, A., & Scharfstein, D. (1990). The role of banks in reducing the costs of financial distress in Japan. *Journal of Financial Economics*, 27(1), 67-88. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(90\)90021-Q](https://doi.org/10.1016/0304-405X(90)90021-Q)
287. Houben, A., Kakes, J., & Schinasi, G. (2004). *Toward a Framework for Safeguarding Financial Stability*. International Capital Markets Department. International Monetary Fund.
288. Houston, J. F., Lin, C., Lin, P., & Ma, Y. (2010). Creditor rights, information sharing, and bank risk. *Journal of Financial Economics*, 96(3), 485-512. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.02.008>
289. Hsieh, M.- F., Chen, P.- F., Lee, C.- C., & Yang, S.- J. (2013). How Does Diversification Impact Bank Stability? The Role of Globalization, Regulations, and Governance Environments. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 42(5), 813-844. doi:<https://doi.org/10.1111/ajfs.12032>
290. Huang, H., & Wei, S.-J. (2006). Monetary policies for developing countries: The role of institutional quality. *Journal of International Economics*, 70(1), 239-252. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2005.09.001>
291. Huang, R., & Ratnovski, L. (2011). The dark side of bank wholesale funding. *Journal of Financial Intermediation*, 20(2), 248-263. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2010.06.003>
292. Hugonnier, J., & Morellec, E. (2017). Bank capital, liquid reserves, and insolvency risk. *Journal of Financial Economics*, 125(2), 266-285. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.05.006>
293. Huhtilainen, M. (2020). The determinants of bank insolvency risk: evidence from Finland. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 28(2), 1358-1988. doi:<https://doi.org/10.1108/JFRC-02-2019-0021>
294. Huybens, E., & Smith, B. D. (1998). Financial Market Frictions, Monetary Policy, and Capital Accumulation in a Small Open Economy. *Journal of Economic Theory*, 81(2), 353-400. doi:<https://doi.org/10.1006/jeth.1997.2372>
295. Hyun, J.-S., & Rhee, B.-K. (2011). Bank capital regulation and credit supply. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 323-330. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.08.018>

296. Ijaz, S., Hassan, A., Tarazi, A., & Fraz, A. (2020). Linking bank competition, financial stability, and economic growth. *Journal of Business Economics and Management*, 21(1), 200–221. doi:<https://doi.org/10.3846/jbem.2020.11761>
297. Independent commission on banking. (2011). *Vickers Report*. Retrieved 02 10, 2021, from http://www.ecgi.org/documents/icb_final_report_12sep2011.pdf
298. International Monetary Fund. (2018). *Financial Soundness Indicators and the IMF*. Washington: International Monetary Fund.
299. Issing, O. (2003). *Monetary and Financial Stability: Is there a Trade-off?* Пpеyзepo 02 24, 2021 ca EUROPEAN CENTRAL BANK: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2003/html/sp030329.en.html>
300. Ivashina, V., & Scharfstein, D. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 319-338. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.12.001>
301. Jayakumar, M., Pradhan, R. P., Dash, S., Maradana, R. P., & Gaurav, K. (2018). Banking competition, banking stability, and economic growth: Are feedback effects at work? *Journal of Economics and Business*, 96, 15-41. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2017.12.004>
302. Jayakumar, M., Pradhan, R. P., Dash, S., Maradana, R. P., & Gaurav, K. (2018). Banking competition, banking stability, and economic growth: Are feedback effects at work? *Journal of Economics and Business*, 96, 15-41. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2017.12.004>
303. Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
304. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
305. Jeon, B. N., Olivero, M. P., & Wu, J. (2011). Do foreign banks increase competition? Evidence from emerging Asian and Latin American banking markets. *Journal of Banking and Finance*, 35(4), 856-875. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.10.012>
306. Jiménez, G., Lopez, J. A., & Saurina, J. (2013). How does competition affect bank risk-taking? *Journal of Financial Stability*, 9(2), 185-195. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2013.02.004>
307. Johnson, S., Boone, P., Breach, A., & Friedman, E. (2000). Corporate governance in the Asian financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 141-186.
308. Jokipii, T., & Monnin, P. (2013). The impact of banking sector stability on the real economy. *Journal of International Money and Finance*, 32, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.02.008>
309. Kahane, Y. (1977). Capital adequacy and the regulation of financial intermediaries. *Journal of Banking & Finance*, 1(2), 207-218. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(77\)90007-3](https://doi.org/10.1016/0378-4266(77)90007-3)
310. Karanovic, G., & Karanovic, B. (2015). Developing an Aggregate Index for Measuring Financial Stability in the Balkans. *Procedia Economics and Finance*, 33, 3-17. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01690-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01690-1)
311. Karim, N. A., Al-Habshi, S. M., & Abduh, M. (2016). Macroeconomics indicators and bank stability: A case of banking in Inodnesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 18(4), 431-448. doi:<https://doi.org/10.21098/bemp.v18i4.609>

312. Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (2004). Cyclical implications of the Basel II capital standards. *Economic Perspectives*, 28(1), 18-31.
313. Kashyap, A. K., Rajan, R., & Stein, J. C. (2002). Banks as Liquidity Providers: An Explanation for the Coexistence of Lending and Deposit-Taking. *Journal of Finance*, 57(1), 33-73. doi:10.3386/w6962
314. Kaufman, G. G., & Mote, L. R. (1994). Is banking a declining industry? A historical perspective. *Economic Perspectives*, 18(May), 2-21.
315. Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2009). *Governance Matters VIII - Aggregate and Individual Governance Indicators 1996–2008*. The World Bank. Retrieved 02 18, 2021, from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/4170/WPS4978.pdf>
316. Keeley, M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *The American Economic Review*, 80(5), 1183-1200.
317. Keeley, M. C. (1990). Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking. *The American Economic Review*, 80(5), 1183-1200.
318. Keeley, M. C., & Furlong, F. T. (1990). A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation. *Journal of Banking & Finance*, 14(1), 69-84. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(90\)90036-2](https://doi.org/10.1016/0378-4266(90)90036-2)
319. Kenza, M., & Eddine, G. N. (2016). The Effect of the Financial Sector development on Growth: The case of the MENA Countries. *Arab Economic and Business Journal*, 11(1), 72-85. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aebj.2016.03.003>
320. Khwaja, A. I., & Mian, A. (2005). Do Lenders Favor Politically Connected Firms? Rent Provision in an Emerging Financial Market. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(4), 1371–1411. doi:<https://doi.org/10.1162/003355305775097524>
321. Kim, D., & Santomero, A. M. (1988). Risk in Banking and Capital Regulation. *The Journal of Finance*, 43(5), 1219-1233. doi:<https://doi.org/10.2307/2328216>
322. King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717–737. doi:<https://doi.org/10.2307/2118406>
323. Kleymenova, A., Rose, A. K., & Wieladek, T. (2016). Does Government Intervention Affect Banking Globalization? *Journal of the Japanese and International Economies*, 40, 43-58. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jjie.2016.03.002>
324. Klomp, J., & de Haan, J. (2014). Bank Regulation, the Quality of Institutions, and Banking Risk in Emerging and Developing Countries: An Empirical Analysis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(6), 19-40. doi:<https://doi.org/10.1080/1540496X.2014.1013874>
325. Knack, S., & Keefer, P. (1995). *Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Indicators*. MPRA Paper No. 23118. doi:https://mpra.ub.uni-muenchen.de/23118/1/MPRA_paper_23118.pdf
326. Koehn, M., & Santomero, A. M. (1980). Regulation of Bank Capital and Portfolio Risk. *The Journal of Finance*, 35(5), 1235-1244. doi:<https://doi.org/10.2307/2327096>
327. Köhler, M. (2012). *Which banks are more risky? the impact of loan growth and business model on bank*. Deutsche Bundesbank.

328. Köhler, M. (2013). *Does non-interest income make banks more risky? Retail- versus investment-oriented banks*. Deutsche Bundesbank. Retrieved 02 24, 2021, from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/73655/1/745869505.pdf>
329. Köhler, M. (2015). Which banks are more risky? The impact of business models on bank stability. *Journal of Financial Stability*, 16, 195-212. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.02.005>
330. Köhler, M. (2015). Which banks are more risky? The impact of business models on bank stability. *Journal of Financial Stability*, 16, 195-212. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.02.005>
331. Kouretas, G. P., & Tsoumas, C. (2016). Foreign bank presence and business regulations. *Journal of Financial Stability*, 24, 104-116. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.04.006>
332. Kraft, E. (2004). Foreign Banks in Croatia: Reasons for Entry, Performance and Impacts. *Journal of Emerging Market Finance*, 3, 153-174. doi:<https://doi.org/10.1177%2F097265270400300204>
333. Kraft, E., & Galac, T. (2007). Deposit interest rates, asset risk and bank failure in Croatia. *Journal of Financial Stability*, 2(4), 312–336. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2006.08.001>
334. Kubiszewska, K. (2019). Banking stability during the economic transformation process in selected countries of the Western Balkans. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 2532-2553. doi:<https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1645714>
335. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and Finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
336. La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). Government Ownership of Banks. *Journal of Finance. American Finance Association*, 57(1), 265-301. doi:<https://doi.org/10.1111/1540-6261.00422>
337. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 3-27. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00065-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9)
338. La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance*, 52(3), 1131-1150. doi:<https://doi.org/10.2307/2329518>
339. Laeven, L. (2001). Insider Lending and Bank Ownership: The Case of Russia. *Journal of Comparative Economics*, 29(2), 207-229. doi:<https://doi.org/10.1006/jcec.2001.1708>
340. Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259-275. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.09.003>
341. Laeven, L., & Majnoni, G. (2003). Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late? *Journal of Financial Intermediation*, 12(2), 178-197. doi:[https://doi.org/10.1016/S1042-9573\(03\)00016-0](https://doi.org/10.1016/S1042-9573(03)00016-0)
342. Laeven, L., Ratnovski, L., & Tong, H. (2014). *Bank Size and Systemic Risk*. International Monetary Fund. Retrieved 02 10, 2021, from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2014/sdn1404.pdf>

343. Lakstutiene, A., Krusinskas, R., & Platenkoviene, J. (2011). Economic Cycle and Credit Volume Interaction: Case of Lithuania. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(5), 468-476. doi:<https://doi.org/10.5755/j01.ee.22.5.965>
344. Laowattanabhongse, S., & Sukcharoensin, S. (2017). The Linkage between Bank Competition and Stability: New International Evidence. *Applied Economics Journal*, 24(2), 17-33.
345. Larionova, N., Varlamova, J., Rakhmatullina, D., & Zulfakarova, L. (2018). How the institutional environment affects the banking sector: evidence from BRICS. *International Conference on Mathematical Modelling in Physical Sciences 27–31 October 2018, Moscow, Russian Federation. 1141*, pp. 1-7. *Journal of Physics: Conference Series*. doi:10.1088/1742-6596/1141/1/012021
346. Law, S. H., & Azman-Saini, W. (2008). *The Quality of Institutions and Financial Development*. MPRA Paper No. 12107. doi:https://mpra.ub.uni-muenchen.de/12107/1/MPRA_paper_12107.pdf
347. Lepetit, L., & Strobel, F. (2013). Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 25, 73-87. doi:10.1016/j.intfin.2013.01.004
348. Lepetit, L., & Strobel, F. (2015). Bank insolvency risk and Z-score measures: A refinement. *Finance Research Letters*, 13, 214-224. doi:<https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.01.001>
349. Lepetit, L., Nys, E., Rous, P., & Tarazi, A. (2008). Bank income structure and risk: An empirical analysis of European banks. *Journal of Banking & Finance*, 32(8), 1452-1467. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.002>
350. Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726.
351. Levine, R. (1998). The Legal Environment, Banks, and Long-Run Economic Growth. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30(3), 596-613. doi:<https://doi.org/10.2307/2601259>
352. Levine, R. (1999). Law, Finance, and Economic Growth. *Journal of Financial Intermediation*, 8(1-2), 8-35. doi:<https://doi.org/10.1006/jfin.1998.0255>
353. Levine, R. (2002). Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which Is Better? *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 398-428. doi:<https://doi.org/10.1006/jfin.2002.0341>
354. Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *The American Economic Review*, 88(3), 537-558.
355. Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46(1), 31-77. doi:[https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(00\)00017-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(00)00017-9)
356. Li, Y., Chen, Y.-K., Chien, F. S., Lee, W. C., & Hsu, Y. C. (2016). Study of optimal capital adequacy ratios. *Journal of Productivity Analysis*, 45(3), 261-274. doi:10.1007/s11123-016-0469-z
357. Liargovas, P., & Repousis, S. (2010). The Impact of Terrorism on Greek Banks'. *International Research Journal of Finance and Economics*, 51, 88-96.
358. Liikanen. (2012). *Special report of Liikanen Committee to overhaul European banking industry*.
 Преузето ca

https://economics.rabobank.com/PageFiles/5794/SR1219nsm_Liikanen_committee_to_overhaul_European_banking_industry_eng.pdf

359. *List of Banks in Macedonia*. (.). Препузето 01 31, 2021 ca TheBanks.eu: <https://thebanks.eu/banks-by-country/Macedonia>
360. *List of Banks in Montenegro*. (.). Препузето 01 31, 2021 ca TheBanks.eu: <https://thebanks.eu/banks-by-country/Montenegro>
361. *List of Banks in Serbia*. (.). Препузето 01 31, 2021 ca TheBanks.eu: <https://thebanks.eu/banks-by-country/Serbia>
362. *List of Banks in Turkey*. (.). Препузето 01 31, 2021 ca TheBanks.eu: <https://thebanks.eu/banks-by-country/Turkey>
363. Lucas Jr., R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
364. Lucky, A. L., & Andrew, A. N. (2015). Asset Quality and Profitability of Commercial Banks: Evidence from Nigeria. *Research Journal of Finance and Accountin*, 6(18), 26-34.
365. Manganelli, S., & Engle, R. F. (2001). *Value at risk models in finance*. Frankfurt am Mai: European Central Bank.
366. Männasoo, K., & Mayes, D. G. (2009). Explaining bank distress in Eastern European transition economies. *Journal of Banking & Finance*, 33(2), 244-253. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.07.016>
367. Marcucci, J., & Quagliariello, M. (2008). Is bank portfolio riskiness procyclical?: Evidence from Italy using a vector autoregression. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(1), 46-63. doi:<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.05.002>
368. Marquez, R. (2002). Competition, Adverse Selection, and Information Dispersion in the Banking Industry. *The Review of Financial Studies*, 15(3), 901-926.
369. Matic, V. (2011). Banking Risk 24. Basel III - Changed concept of capital (1). *Bankarstvo*, 7-8, 172-177.
370. Matutes, C., & Vives, X. (2000). Imperfect competition, risk taking, and regulation in banking. *European Economic Review*, 44(1), 1-34. doi:[https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(98\)00057-9](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(98)00057-9)
371. Maudos, J., & De Guevara, J. F. (2004). Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2259-2281. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2003.09.004>
372. Maudos, J., & De Guevara, J. F. (2004). Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2259-2281. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2003.09.004>
373. Maudos, J., & Solís, L. (2009). The determinants of net interest income in the Mexican banking system: An integrated model. *Journal of Banking & Finance*, 33(10), 1920-1931. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.04.012>
374. McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: D Van Nostrand Company. doi:<https://content.apa.org/doi/10.1037/14359-000>
375. McKinnon, R. I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, D.C: Brookings Institution Press.

376. Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification? *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1975-1998. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.01.004>
377. Merton, R. C. (1977). An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees: An application of modern option pricing theory. *Journal of Banking & Finance*, 1(1), 3-11. doi:[https://doi.org/10.1016/0378-4266\(77\)90015-2](https://doi.org/10.1016/0378-4266(77)90015-2)
378. Merton, R. C. (1978). On the Cost of Deposit Insurance When There Are Surveillance Costs. *The Journal of Business*, 51(3), 439-452.
379. Mester, L. J. (2017). The nexus of macroprudential supervision, monetary policy, and financial stability. *Journal of Financial Stability*, 30, 177-180. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2017.07.003>
380. Milesi-Ferretti, G.-M., & Tille, C. (2011). The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis. *Economic Policy*, 26(66), 289-346. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2011.00263.x>
381. Mirković, V. (2014). Stres testovi u finansijskim institucijama. *Bankarstvo*, 1, 88-117.
382. Mirzaei, A., Moore, T., & Liu, G. (2013). Does market structure matter on banks' profitability and stability? Emerging vs. advanced economies. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 2920-2937. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.04.031>
383. Mishkin, F. S. (1999). Financial consolidation: Dangers and opportunities. *Journal of Banking & Finance*, 23(2-4), 675-691. doi:[https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00084-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00084-3)
384. Mishkin, F. S. (1999). Global Financial Instability: Framework, Events, Issues. *Journal of Economic Perspectives*, 13(4), 3-20.
385. Miwa, Y., & Ramseyer, J. M. (2000). *Banks and Economic Growth: Implications from Japanese History*. Cambridge: Harvard Law School Cambridge. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.239957>
386. Modén, K.-M., Norbäck, P.-J., & Persson, L. (2008). Efficiency and Ownership Structure: The Case of Poland. *World Economy*, 37(3), 437-460. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2007.01065.x>
387. *Montenegro's banking sector: Facts & Figures*. (.). Препузето 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/montenegro/>
388. Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1988). Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 20, 293-315. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90048-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90048-7)
389. Morris, R. D., Kang, H., & Jie, J. (2016). The determinants and value relevance of banks' discretionary loan loss provisions during the financial crisis. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 12(2), 176-190. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcae.2016.07.001>
390. Munteanu, I. (2012). Bank Liquidity and its Determinants in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 3, 993-998. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00263-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00263-8)
391. Münür, Y., Hekimoğlu, A., & Kutlukaya, M. (2008). Financial Stability of the Turkish. *Journal of BRSA Banking and Financial Markets*, 2(1), 9-26.

392. Naceur, S. B., & Ghazouani, S. (2007). Stock markets, banks, and economic growth: Empirical evidence from the MENA region. *Research in International Business and Finance*, 21(2), 297-315. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2006.05.002>
393. Navajas, M. C., & Thegeya, A. (2013). *Financial Soundness Indicators and Banking Crises*. International Monetary Fund. Retrieved 02 25, 2021, from file:///C:/Users/Acer/AppData/Local/Temp/_wp13263.pdf
394. Neusser, K., & Kugler, M. (1998). Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from OECD Countries. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 638-646. doi:<https://doi.org/10.1162/003465398557726>
395. *New EU-Funded Course on Financial Stability for Western Balkan Countries*. (2019). Препузето 02 02, 2019 ca Joint Vienna Institute. Investing in Learning: <https://www.jvi.org/russian/novosti/detail/article/new-eu-funded-course-on-financial-stability-for-western-balkan-countries.html>
396. *New EU-Funded Course on Financial Stability for Western Balkan Countries*. (2019, 10 30). Retrieved 02 02, 2021, from Joint Vienna Institute: <https://www.jvi.org/russian/novosti/detail/article/new-eu-funded-course-on-financial-stability-for-western-balkan-countries.html>
397. North, D. C. (1990). An introduction to institutions and institutional change. In D. C. North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance (Political Economy of Institutions and Decisions*, pp. 3-10). Cambridge: Cambridge University Press. doi:<https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678.003>
398. Northcott, C. A. (2004). *Competition in Banking: A Review of the Literature*. Bank of Canada.
399. Obamuyi, T. (2013). Determinants of Banks' Profitability in a Developing Economy: Evidence From Nigeria. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 4(2), 97-111. doi:10.15388/omee.2013.4.2.14251
400. *Objašnjenje bankarskih pojmova (Bankovnik)*. (.). Препузето 02 04, 2021 ca NLB Banka: <https://www.nlb.rs/pomoc-klijentima/bankarski-pojmovi>
401. Oliva, P. (2015). Environmental Regulations and Corruption: Automobile Emissions in Mexico City. *Journal of Political Economy*, 123(3), 686-724. doi:<https://doi.org/10.1086/680936>
402. Olson, D., & Zoubi, T. A. (2011). Efficiency and bank profitability in MENA countries. *Emerging Markets Review*, 12(2), 94-110. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.02.003>
403. Ongena, S., Peydro, J. L., & Van Horen, N. (2013). *Shocks Abroad, Pain at Home? Bank-Firm Level Evidence on the International Transmission of Financial Shocks*. DNB Working Paper No. 385. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2297765>
404. Ordine, P., & Rose, G. (2008). Local Banks Efficiency and Employment. *LABOUR, CEIS*, 22(3), 469-493. doi:10.1111/j.1467-9914.2008.00422.x
405. Ozili, P. K. (2017a). Bank earnings management and income smoothing using commission and fee income: A European context. *International Journal of Managerial Finance*, 13(4), 419-439. doi:<https://doi.org/10.1108/IJMF-11-2016-0213>
406. Ozili, P. K. (2018). Banking Stability Determinants in Africa. *International Journal of Managerial Finance*, 14(4), 462-483. doi:<https://doi.org/10.1108/IJMF-01-2018-0007>
407. Ozili, P. K. (2019). *Determinants of Banking Stability in Nigeria*. University Library of Munich.

408. Ozili, P. K., & Outa, E. (2017). Bank loan loss provisions research: A review. *Borsa_Istanbul Review*, 17(3), 144-163. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.bir.2017.05.001>
409. Ozkan, C., & Iqbal, Z. (2015). *Implications of Basel III for Islamic Banking-Opportunities and Challenges*. The World Bank Group, Finance and Markets Group, Global Islamic Finance Development Center. Retrieved 02 05, 2021, from <https://tkbb.org.tr/Documents/Yonetmelikler/IMPLICATIONS-of-BASEL-III-for-ISLAMIC-BANKING-OPPORTUNITIES-AND-CHALLENGES-CananOzkan-and-ZamirIqbal-POLICY-RESEARCH-WORKING-PAPER-2015.pdf>
410. Padoa-Schioppa, T. (2002). Central banks and financial stability:exploring a land in between. *Second ECB Central Banking Conference, "The transformation of the European financial system", 24 and 25 October 2002* (p. 46). European Central Bank. Retrieved 02 24, 2021, from <https://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/tps.pdf>
411. Paladino, G., & Rotondi, Z. (2020). Banking business models and risk: Findings from the ECB's comprehensive assessment. *Economic Notes. Review of Banking, Finance and Monetary Economics*, 49(2), 1-22. doi:<https://doi.org/10.1111/ecno.12158>
412. Pan, H., & Wang, C. (2013). House prices, bank instability, and economic growth: Evidence from the threshold model. *Journal of Banking & Finance*, 37(5), 1720-1732. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.01.018>
413. Papaioannou, E. (2009). What drives international financial flows? Politics, institutions and other determinants. *Journal of Development Economics*, 88(2), 269-281. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.04.001>
414. Paun, C., Topan, V., & Musetescu, R. (2014). Financial contracts and financial crisis: The case of demand and term deposits. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 7(3), 271–285. doi:<https://doi.org/10.1504/IJPL.2014.062987>
415. Pawlowska, M. (2016). Does the size and market structure of the banking sector have an effect on the financial stability of the European Union? *The Journal of Economic Asymmetries*, 14(Part A), 112-127. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jeca.2016.07.009>
416. Pečarić, M., & Visković, J. (2013). The Effects of Prudential Policy Measures on Financial Stability in Post-Transition Countries. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, časopis za ekonomsku teoriju i praksu - Proceedings of Rijeka Faculty of Economics, Journal of Economics and Business*, 31(1), crp. 9-34.
417. Peek, J., & Rosengren, E. (2000). Collateral Damage: Effects of the Japanese Bank Crisis on the United States. *American Economic Review*, 90(1), 30-45.
418. Pellényi, G., & Borkó, T. (2009). *Bank Competition and Firm Growth in the Enlarged European Union*. European Commission.
419. Peng, X. (2017). *Foreign Institutional Ownership and Risk Taking*. Tokyo: Research Institute of Economy, Trade and Industry.
420. Petkovski, M., & Kjosevski, J. (2014). Does banking sector development promote economic growth? An empirical analysis for selected countries in Central and South Eastern Europe. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 27(1), 55-66. doi:<https://doi.org/10.1080/1331677X.2014.947107>
421. Philippon, T. (2010). Financiers versus Engineers: Should the Financial Sector be Taxed or Subsidized? *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(3), 158-182.

422. Piacentino, G., Thakor, A., & Donaldson, J. (2015). Bank Capital, Bank Credit and Unemployment. *2015 Meeting Papers 1403*. Society for Economic Dynamics.
423. *Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Estimate*. (.). Прейзето 02 19, 2021 ca THE WORLD BANK Data Catalog: <https://datacatalog.worldbank.org/political-stability-and-absence-violenceterrorism-estimate>
424. *Political stability in Europe*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/Europe/
425. Polovina, N., & Peasnell, K. (2015). The effect of foreign management and board membership on the performance of foreign acquired turkish banks. *International Journal of Managerial Finance*, 11(3), 359-387. doi:<https://doi.org/10.1108/IJMF-06-2014-0086>
426. Popov, A., & Udell, G. (2012). Cross-Border Banking, Credit Access and the Financial Crisis. *Journal of International Economics*, 87(1), 147-161. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.01.008>
427. Powell, R. J. (2017). New perspectives on bank risk in Malaysia. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 15. doi:<https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1326217>
428. Powell, R. J., & Vo, D. H. (2020). A Comprehensive Stability Indicator for Banks. *Risk*, 8(1), 15. doi:<https://doi.org/10.3390/risks8010013>
429. Rahman, A. A. (2010). Financing structure and insolvency risk exposure. *Financial Markets and Portfolio Management*, 24, 419-440. doi:<https://doi.org/10.1007/s11408-010-0142-x>
430. Rahman, M. M., Ashraf, B. N., & Zheng, C. (2017). Impact of Cost Efficiency on Bank Capital and the Cost of Financial Intermediation: Evidence from BRICS Countries. *International Journal of Financial Studies*, 5(4), 32. doi:<https://doi.org/10.3390/ijfs5040032>
431. Rainey, H. G., & Steinbauer, P. (1999). Galloping elephants: developing elements of a theory of effective government organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 9(1), 1-32. doi:<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jpart.a024401>
432. Rakshit, B., & Bardhan, S. (2019). Does bank competition promote economic growth? Empirical evidence from selected South Asian countries. *South Asian Journal of Business Studies*, 8(2), 201-223. doi:<https://doi.org/10.1108/SAJBS-07-2018-0079>
433. Rammal, H. G., & Zurbrugg, R. (2006). The impact of regulatory quality on intra-foreign direct investment flows in the ASEAN markets. *International Business Review*, 15(4), 401-414. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2006.05.001>
434. Rauch, C., Steffen, S., Hackethal, A., & Tyrell, M. (2009). Determinants of Bank Liquidity Creation. *SSRN Electronic Journal*. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1343595>
435. *Regulatory quality in Europe*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_regulatory_quality/Europe/
436. *Regulatory Quality Indicator*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from Millennium Challenge Corporation: <https://www.mcc.gov/who-we-select/indicator/regulatory-quality-indicator>
437. Rehman, Z. U., Khan, S. A., Khan, A., & Rahman, A. (2018). Internal Factors, External Factors and Bank's Profitability. *Sarhad Journal of Management Sciences*, 4(2), 246-259. doi:<https://doi.org/10.31529/sjms.2018.4.2.9>

438. *Republic of North Macedonia's banking sector: Facts & Figures*. (.). Прегледо 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/republic-of-north-macedonia/>
439. Rey, H. (2013). *Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. Retrieved 02 11, 2021, from https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21162/w21162.pdf
440. Ribnikar, I., & Košak, M. (2006). Development prospects of the banking industry in the new EU member countries and forthcoming member countries. *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka School of Economics*, 24(1), стр. 1-17. Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci.
441. Rösch, D., & Scheule, H. (2015). The role of loan portfolio losses and bank capital for Asian financial system resilience. *Pacific-Basin Finance Journal*, 40(Part B), 289-305. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2016.01.002>
442. Rousseau, P. L., & Yilmazkuday, H. (2009). Inflation, financial development, and growth: A trilateral analysis. *Economic Systems*, 33(4), 310-324. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2009.06.002>
443. Roy, A. D. (1952). Safety First and the Holding of Assets. *Econometrica*, 20(3), 431-449. doi:<https://doi.org/10.2307/1907413>
444. *Rule of law in Europe*. (.). Прегледо 02 19, 2021 ca TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_ruleoflaw/Europe/
445. Sáez, L., & Shi, X. (2004). Liquidity Pools, Risk Sharing, and Financial Contagion. *Journal of Financial Services Research*, 25, 5-23. doi:<https://doi.org/10.1023/B:FINA.0000008662.59653.33>
446. Sáez, L., & Shi, X. (2004). Liquidity Pools, Risk Sharing, and Financial Contagion. *Journal of Financial Services Research*, 25(1), 5–23.
447. Saif-Alyousf, A. Y., Saha, A., & Md-Rus, R. (2017). Profitability of Saudi Commercial Banks: A comparative evaluation between domestic and foreign banks using CAMEL parameters. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 477-484.
448. Saksonova, S. (2014). The Role of Net Interest Margin in Improving Banks' Asset Structure and Assessing the Stability and Efficiency of their Operations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 132-141. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.017>
449. Saleh, M. S. (2015). The impact of foreign banks entry on domestic banks' profitability in a transition economy. *Proceeding of the 2nd International Conference on Management and Muamalah 2015 (2nd ICoMM) 16th–17th November 2015*, (pp. 300-310). Retrieved 02 12, 2021, from <http://conference.kuis.edu.my/icommm/2nd/download/IC%200206.pdf>
450. Saunders, A., & Schumacher, L. (2000). The determinants of bank interest rate margins: an international study. *Journal of International Money and Finance*, 19(6), 813-832. doi:[https://doi.org/10.1016/S0261-5606\(00\)00033-4](https://doi.org/10.1016/S0261-5606(00)00033-4)
451. Saunders, A., & Walter, I. (1994). Universal banking in the United States: What Could We Gain? What Could We Lose? *Southern Economic Journal*, 61(1), 26. doi:<https://doi.org/10.2307/1060155>
452. Saunders, A., Strock, E., & Travlos, N. G. (1990). Ownership Structure, Deregulation, and Bank Risk Taking. *The Journal of Finance*, 45(2), 643-654. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03709.x>

453. Schiantarelli, F., Stacchini, M., & Strahan, P. E. (2020). Bank Quality, Judicial Efficiency, and Loan Repayment Delays in Italy. *The Journal of Finance*, 75(4), 2139-2178. doi:<https://doi.org/10.1111/jofi.12896>
454. Schinasi, G. J. (2004). *Defining Financial Stability*. International Monetary Fund.
455. Schumpeter, J. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, 8th edn. Leipzig: Duncker & Humblot,.
456. Segoviano, M. A., & Goodhart, C. (2009). *Banking Stability Measures. IMF Working Paper WP/09/4*. Washington: International Monetary Fund.
457. Segura, A., & Suarez, j. (2017). How Excessive Is Banks' Maturity Transformation? 30(10), 3538–3580. doi:<https://doi.org/10.1093/rfs/hhx054>
458. Sellon, G. H., & Weiner, S. E. (1996). Monetary policy without reserve requirements: analytical issues. *Economic Review*, 81(Q IV), 5-24.
459. Sengupta, R. (2007). Foreign entry and bank competition. *Journal of Financial Economics*, 84(2), 502-528. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.04.002>
460. *Serbia's banking sector: Facts & Figures*. (.). Пpеузepo 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/serbia/>
461. Shim, J. (2013). Bank capital buffer and portfolio risk: The influence of business cycle and revenue diversification. *Journal of Banking & Finance*, 37(3), 761-772. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.10.002>
462. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2010). Unstable banking. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 306-318. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.10.007>
463. Shnekat, B., & Al-Assaf, G. (2020). The Impact of Political Stability on the Effectiveness of the Early Warning Systems in Predicting the Financial Crises: The Case of Jordan and Qatar. *International Journal of Financial Research*, 11(4), 398-407. doi:10.5430/ijfr.v11n4p398
464. Smith, B. D. (1984). Private information, deposit interest rates, and the 'stability' of the banking system. *Journal of Monetary Economics*, 14(3), 293-317. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(84\)90045-X](https://doi.org/10.1016/0304-3932(84)90045-X)
465. Smith, R., Staikouras, C., & Wood, G. (2003). *Non-interest income and total income stability*. Bank of England. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.530687>
466. Soedarmono, W., Machrouh, F., & Tarazi, A. (2011). Bank market power, economic growth and financial stability: Evidence from Asian banks. *Journal of Asian Economics*, 22(6), 460-470. doi:<https://doi.org/10.1016/j.asieco.2011.08.003>
467. Soedarmono, W., Pramono, S. E., & Tarazi, A. (2017). The procyclicality of loan loss provisions in Islamic banks. *Research in International Business and Finance*, 39(Part B), 911-919. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.05.003>
468. Spong, K. R., & Sullivan, R. J. (2007). Corporate Governance and Bank Performance. In B. E. Gup, *Corporate Governance in Banking: A Global Perspective* (pp. 40-61). Edward Elgar. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1011068>
469. Stever, R. (2007). *Bank Size, Credit and the Sources of Bank Market Risk*. Monetary and Economic Department. Bank for International Settlements.

470. Stewart, R., Chowdhury, M., & Arjoon, V. (2020). Bank stability and economic growth: trade-offs or opportunities? (Article in press). *Empirical Economics*. doi:10.1007/s00181-020-01886-4
471. Stiroh, K. J., & Rumble, A. (2006). The dark side of diversification: The case of US financial holding companies. *Journal of Banking & Finance*, 30(8), 2131-2161. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.04.030
472. Strobel, F. (2011). Bank insolvency risk and Z-score measures with unimodal returns. *Applied Economics Letters*, 18(17), 1683-1685. doi:tp://dx.doi.org/10.1080/13504851.2011.558474
473. Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2010). Does Foreign Banks Entry Fosters Bank Efficiency? Empirical Evidence from Malaysia. *Engineering Economics*, 21(5), 464-474.
474. Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2012). Globalizations and bank performance in China. *Research in International Business and Finance*, 26(2), 221-239. doi:https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2011.12.005
475. Swamy, V. (2014). Testing the interrelatedness of banking stability measures. *Journal of Financial Economic Policy*, 6(1), 25-45. doi:https://doi.org/10.1108/JFEP-01-2013-0002
476. Tadassee, S. (2002). Financial Architecture and Economic Performance: International Evidence. *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 429-454. doi:https://doi.org/10.1006/jfin.2002.0352
477. The banks association of Turkey. (2021). *Quarterly Statistics by Banks, Employees and Branches in Banking System*. TBB / Statistical Reports, Report Code: DE13 .
478. Trueck, S. (2010). Forecasting credit migration matrices with business cycle effects - A model comparison. *European Journal of Finance*, 14, 359-379.
479. Trujillo- Ponce, A. (2013). What Determines the Profitability of Banks? Evidence from Spain. *Accounting & Finance*, 53(2), 561-586. doi:https://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2011.00466.x
480. *Turkey's banking sector: Facts & Figures*. (.). Преyzero 01 31, 2021 ca EBF: <https://www.ebf.eu/turkey/>
481. Uhde, A., & Heimeshoff, U. (2009). Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, 33(7), 1299-1311. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.01.006
482. Ukaegbu, B., & Oino, I. (2014). The impact of foreign bank entry on domestic banking in a developing country the Kenyan perspective. *Banks and Bank Systems*, 9(1), 28-35.
483. Unite, A. A., & Sullivan, M. J. (2003). The effect of foreign entry and ownership structure on the Philippine domestic banking market. *Journal of Banking & Finance*, 27(12), 2323-2345. doi:https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00330-8
484. US Federal Reserve. (2018). *Dodd-Frank Act Stress Test 2018: Supervisory Stress Test Methodology and Results*. Washington: US Federal Reserve.
485. Vasilescu, M. (2012). Financial Stability - a theoretical approach. *Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series*(1/2012), 129-132.
486. Vickers, S. (2011). *Final Report Recommendations*. London : Independent Commision on Banking.

487. Vigneswara, S. (2017). Determinants of Bank Asset Quality and Profitability: An Empirical Assessment. *Applied Economics Quarterly*, 63(1), 97–135. doi:10.3790/aeq.63.1.97
488. Vijaya, R. M., & Kaltani, L. (2015). Foreign direct investment and wages: a bargaining power approach. *Journal of World-Systems Research*, 13(1), 83-95. doi:https://doi.org/10.5195/jwsr.2007.361
489. Viñals, J., Pazarbasioglu, C., Surti, J., Narain, A., Erbenova, M., & Chow, J. (2013). *Creating a Safer Financial System: Will the Volcker, Vickers, and Liikanen Structural Measures*. International Monetary Fund. Retrieved 02 10, 2021, from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1304.pdf>
490. Vinus, M., & Kusairi, S. (2017). Investigation of external and internal shock in the stability of Indonesia's financial system. *Risk governance & control: financial markets & institutions*, 7(3), 6-16. doi:http://dx.doi.org/10.22495/cocv14i3c2art1
491. Vives, X. (2010). *Competition and Stability in Banking*. Munich: Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo).
492. Vives, X. (2011). Competition policy in banking. *Oxford Review of Economic Policy*, 27(3), 479-497. doi:https://doi.org/10.1093/oxrep/grr021
493. *Voice and accountability in Europe*. (n.d.). Retrieved 02 19, 2021, from TheGlobalEconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_voice_accountability/Europe/
494. *Voice and Accountability: Estimate*. (.). Ppeyzero 02 19, 2021 ca THE WORLD BANK Data Catalog: <https://datacatalog.worldbank.org/voice-and-accountability-estimate>
495. Wagner, W. (2007). The liquidity of bank assets and banking stability. *Journal of Banking & Finance*, 32(1), 121-139. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.07.019
496. Wahlen, J. M. (1994). The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures. *The Accounting Review*, 69(3), 455-478.
497. Walsh, C. E. (1993). Central bank strategies, credibility, and independence: A review essay. *Journal of Monetary Economics*, 32(2), 287-302. doi:https://doi.org/10.1016/0304-3932(93)90006-2
498. Wang, L. (2005). Bank Capital Requirement and the Effectiveness of Monetary Policy: A Literature Review. doi:https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.775244
499. Wasmer, E., & Weil, P. (2004). The Macroeconomics of Labor and Credit Market Imperfections. *The American Economic Review*, 94(4), 944-963.
500. Wei, S.-J. (2000). How Taxing is Corruption on International Investors? *Review of Economics and Statistics*, 82(1), 1-11. doi:https://doi.org/10.1162/003465300558533
501. Weisbach, M. S. (1988). Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial Economics*, 20, 431-460. doi:https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90053-0
502. Whalen, G. (1991). A proportional hazards model of bank failure: an examination of its usefulness as an early warning tool. *Economic Review*, 27(Q I), pp. 21-31.
503. Williams, B. (2016). The impact of non-interest income on bank risk in Australia. *Journal of Banking & Finance*, 73, 16-37. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.07.019

504. Williamson, S. D. (1986). Costly monitoring, financial intermediation, and equilibrium credit rationing. *Journal of Monetary Economics*, 18(2), 159-179. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(86\)90074-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(86)90074-7)
505. Windischbauer, U. (2016). *Strengthening the role of local currencies in EU candidate and potential candidate countries*. ECB Occasional Paper Series, No 170 / April 2016. Retrieved 02 04, 2021, from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop170.en.pdf>
506. World Bank Group. (2016). *Financial Systems in Western Balkans: Present and Future*. Washington, DC: World Bank Group. Прейзето 02 02, 2021 ca <http://hdl.handle.net/10986/24949>
507. World Justice Project. (2020). *World Justice Project Rule of Law Index® 2020*. Washington, DC. Retrieved 02 19, 2021, from https://worldjusticeproject.org/sites/default/files/documents/WJP-ROLI-2020-Online_0.pdf
508. Wu, J., Minghua, C., Nam, J. B., & Rui, W. (2017). Does foreign bank penetration affect the risk of domestic banks? Evidence from emerging economies. *Journal of Financial Stability*, 31(C), 45-61. doi:10.1016/j.jfs.2017.06.004
509. Xu, Y. (2011). Towards a more accurate measure of foreign bank entry and its impact on domestic banking performance: The case of China. *Journal of Banking & Finance*, 35(4), 886-901. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.10.011>
510. Yeyati, E. L., & Micco, A. (2007). Concentration and foreign penetration in Latin American banking sectors: Impact on competition and risk. *Journal of Banking & Finance*, 31(6), 1633-1647. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.11.003>
511. Yolanda, Y. (2017). Capital Adequacy Ratio And Its Influencing Factors On The Islamic Banking In Indonesia. *IKONOMIKA: Journal of Islamic Economics and Business*, 2(2), 162-176. doi:<https://doi.org/10.24042/febi.v2i2.1881>
512. Zavadska, D. (2018). Determining the role of banks in the financing of innovative development processes of the economy. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4(3), :68-73. doi:<https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-3-68-73>
513. Zermeño, M. Á., Martínez, F. V., & Preciado, V. H. (2018). Effects of inflation on financial sector performance: New evidence from panel quantile regressions. *Investigación Económica*, LXXVII(303), 94-129.
514. Zhou, K., & Wong, M. (2008). The Determinants of Net Interest Margins of Commercial Banks in Mainland China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 44(5), 41-53. doi:<https://doi.org/10.2753/REE1540-496X440503>