Utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse poslovanja bankarskog sektora

Beović, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:240671

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

UTJECAJ STAMBENIH I HIPOTEKARNIH KREDITA NA PERFORMANSE POSLOVANJA BANKARSKOG SEKTORA

Mentor:

Izv. prof. dr. sc. Roberto Ercegovac

Studentica:

Ivana Beović

Matični broj: 2140977

Split, kolovoz, 2017.

SADRŽAJ :

1. UVOD 2

1.1. Problem istraživanja 2

1.2. Predmet istraživanja 3

1.3. Istraživačke hipoteze 3

1.4. Cilj istraživanja 4

1.5. Metode istraživanja 4

1.6. Doprinos istraživanju 5

1.7. Struktura diplomskog rada 5

2. KREDITNA AKTIVNOST BANKOVNIH FIRMI 7

2.1 Kreditno poslovanje banaka 7

2.2. Vrste kredita 11

2.3. Značaj kredita u cjelini bankovnog poslovanja 17

3. CIKIČKI KARAKTER KREDITNIH AKTIVNOSTI 21

3.1. Financijski i bankovni ciklusi 21

3.2 Kreditne teorije ciklusa 25

3.3 Analiza kreditnih aktivnosti banaka u cikličnim kretanjima gospodarstva 31

4. ANALIZA KRETANJA INDEKSA CIJENA NEKRETNINA I KREDITNE AKTIVNOSTI BANKARSKOG SEKTORA 38

4.1. Teoretsko tumačenje odnosa cijena nekretnina i kreditne aktivnosti banaka ... 38

4.2. Empirijska analiza teorijskih stavova 41

5. UTJECAJ STAMBENIH I HIPOTEKARNIH KREDITA NA PERFORMANSE BANKARSKOG SEKTORA 51

5.1. Kratak pregled performansi poslovanja banaka 51

5.2 Utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse poslovanja 61

5.3. Programi sanacije i restruktuiranja u vrijeme bankovnih teškoća 72

5.4. Proces sekuritizacije i prodaje kredita trećim osobama 75

5.5 Analiza hrvatskog bankovnog sustava 83

6. ZAKLJUČAK 93

7. LITERATURA 95

8. POPIS GRAFIKONA; SLIKA I TABLICA 98

SAŽETAK 101

SUMMARY 101

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

Pojava financijskih i bankarskih kriza kontinuiran je proces. Obrazac pojavnosti gotovo da je identičan. Veliki rast kredita, veliki rast potražnje i veliki rast cijena u samopodržavajućem procesu rasta vrijednosti kolaterala doveli su do rasta zaduženosti realnog sektora iznad mogućnosti servisiranja vlastitog duga. Cikličko kretanje stanja na tržištu nekretnina te na financijskom tržištu polako je dovelo do napuštanja Keynesove teorije koja cikluse promatra kao subverzivnu činjenicu pa se sve više prihvaća Cooperovo razmatranje financijskog sustava kao nestabilnog i sklonog stvaranju ciklusa prosperiteta i pada. Hipoteza efikasnog tržišta ne ostavlja prostor za mjehure ili ispuhivanje cijena imovine.[1]

Kreditni ciklusi predstavljaju važnu odrednicu poslovnih ciklusa te je poznata pozitivna veza između financijskog i gospodarskog razvitka. Uslijed pada gospodarskog rasta, prekomjerno kreditiranje može dovesti do visokih gubitaka u bankarskom sektoru, stoga je važno da banke na razini cijelog sustava povećaju kapital u razdoblju kada rizici rastu. U prosincu 2010. godine Bazelski odbor za nadzor banaka objavio je niz mjera za jačanje regulatornog uređenja bankarskog sektora koje su poduzete u nastojanju da se smanji učinak protucikličkog kretanja na banke te da se kapital akumulira u slučaju procjene rasta sistemskog cikličkog rizika.

Globalni čimbenici poput kretanja poslovnih ciklusa ili kamatnih stopa, također utječu na rast cijena nekretnina. Sa sve većom koncentracijom na kolaterizirano-hipotekarno kreditiranje, sustav je sve osjetljiviji na kretanje cijena imovine, stoga i manji poremećaji mogu izazvati snažne šokove. Ovaj rad bazirat će se na utjecaj takvih kretanja u bankarskom sustavu te na performanse cjelokupnog bankovnog poslovanja pri odobravanju hipotekarnih i stambenih kredita.

Hipotekarni krediti odobravaju se za financiranje kupnje nekretnina te predstavljaju zasebno područje zbog značajnih razlika u odnosu na druge kredite. Najčešće su to dugoročni bankovni krediti s rokom dospijeća i do 25-30 godina te se zbog toga ubrajaju u najrizičnije kredite. Njihova osnovna karakteristika ogleda se kroz odobravanje kredita na temelju

[1] Cooper,George (2009): Uzroci financijskih kriza: središnje banke, kreditni mjehuri i zabluda učinkovitog tržišta, Masmedia, Zagreb

dugotrajne imovine pod kojom banka smatra zemljište i poslovni objekt. Dugoročno posuđivanje ove vrste nosi bitan rizik za kreditnu instituciju jer se mogu dogoditi mnoge stvari uključujući negativne promjene ekonomskih uvjeta, kamatnih stopa te financijskog stanja zajmoprimca- tijekom trajanja takvog kredita[2]. S obzirom na ročnost kredita i namjenu, najčešće je skuplji u odnosu na stambene kredite i ima veći potreban omjer osiguranja. U praksi se često zna dogoditi da maksimalni iznos i rok otplate kod hipotekarnog kredita, koji je kreditna institucija spremna odobriti, bude manji od maksimalnog iznosa i roka otplate kod stambenog kredita.

Stambeno pitanje jedan je od najvećih problema današnjice. Stambeni kredit je dugoročni namjenski kredit koji se najčešće odobrava uz uvjet zasnivanja sudjelovanja u određenom omjeru u nekretnini. Slično kao i kod hipotekarnih kredita, rok dospijeća stambenih kredita je velik i procedure odobravanja su jako složene i rigorozne. Zbog svega navedenog, možemo reći da je bankarstvo jedna od prijeko potrebnih djelatnosti koju je u suvremenom svijetu skoro pa nemoguće ignorirati.

1.2. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja diplomskog rada bit će utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita, kao i tržišnog indeksa nekretnina na performanse poslovanja bankarskog sektora. Utjecaj će se promatrati s makroekonomske i mikroekonomske razine. Istraživat će se ciklički karakter kreditnih aktivnosti kroz bankovne cikluse i kreditne teorije ciklusa, kretanje indeksa cijena nekretnina, volumeni te utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita. Stabilnost financijskog sustava jedna je od ključnih odrednica stabilnosti i ekonomskog rasta svake zemlje, stoga će se istraživati kako odobravanje dugoročnih i najrizičnijih, tj. stambenih i hipotekarnih kredita utječe na bankovno poslovanje.

1.3. Istraživačke hipoteze

Na temelju definiranog problema i predmeta istraživanja, postavljaju se sljedeće istraživačke hipoteze na kojima će se zasnivati cjelokupno istraživanje:

[2]Rose, P. S. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Mate d.o.o zagreb, str. 616

H1: Volumen stambenih i hipotekarnih kredita i indeksi kretanja cijena nekretnina samopodržavajuće su veličine rasta kreditnih aktivnosti banke.

H2: Aktivnosti banaka u financiranju stambenih i hipotekarnih kredita iznimno su procikličkog karaktera.

1.4. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja uključuje prethodno navedeni predmet istraživanja i istraživačke hipoteze. Osnovni cilj ovog istraživanja je provjeriti istinitost i točnost postavljenih hipoteza, tj. prihvatiti ili odbaciti iste kako bi se moglo donijeti zaključke o utjecaju stambenih i hipotekarnih kredita te tržišnih indeksa na performanse poslovanja bankarskog sektora kao i procikličan karakter bankovnih aktivnosti u financiranju istih.

1.5. Metode istraživanja

Za potrebe analiziranja i obrade podataka, kako bi se kvalitetno provelo istraživanje u skladu s postavljenim hipotezama, koristit će se sljedeće metode[3]:

- Metoda prikupljanja podataka - većina potrebnih podataka biti će prikupljena putem Internet pretraživanja te stručne literature dostupne u knjižnici Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu te Sveučilišne knjižnice u Splitu;
- Metoda analize - raščlanjivanje složenih pojmova na jednostavnije elemente;
- Induktivna metoda - analizom pojedinačnih podataka dolazi se do općih zaključaka;
- Deduktivna metoda - na temelju općih postavki se dolazi do konkretnih pojedinačnih zaključaka;
- Metoda sinteze - spajanje jednostavnijih zaključaka u složenije zaključke;
- Metoda deskripcije - opisivanje bez znanstvenog pristupa i dokazivanja;

[3]Pološki Vokić N., Sinčić Ćorić D., Verčić Tkalac A. (2011): Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima M.E.P d.o.o., Zagreb

- Komparativna metoda - metoda za usporedbu sličnosti i razlika istih ili srodnih činjenica i saznanja;
- Metoda kompilacije - postupak sekundarnog prikupljanja podataka.

Kod empirijskog dijela koristit će se povijesni podaci o vremenskom kretanju volumena stambenih i hipotekarnih kredita te tržišnih indeksa. Za obradu prikupljenih podataka koristit će se pretežito statističke metode. Prikupljeni podatci obrađivat će se u računalnom programu *Microsoft Office Excel*. Sekundarni izvori podataka prikazat će se odgovarajućim tablicama i grafikonima.

1.6. Doprinos istraživanju

Ovim radom nastojat će se doprinijeti shvaćanju važnosti i uloge banke te bankovnih i financijskih ciklusa. Utvrdit će se stupanj utjecaja odobravanja stambenih i hipotekarnih kredita na performanse poslovanja bankarskog sektora. Nadalje, utvrdit će se važnost, kao i rast volumena stambenih i hipotekarnih kredita za banke. Kroz istraživanje, koje će biti provedeno u okviru ovog rada, dat će se doprinos dosadašnjim istraživanjima stambenih i hipotekarnih kredita na performanse bankovnog poslovanja.

1.7. Struktura diplomskog rada

Struktura ovog rada slijedi ciljeve istraživanja. Diplomski rad je podijeljen u šest cjelina, među kojima su uvod i zaključak.

U uvodnom dijelu je definiran problem istraživanja, navedeni su ciljevi rada koji se planiraju postići, kao i metode koje će biti korištene prilikom izrade diplomskog rada. Osim prethodno navedenih stavki, uvod će sadržavati i opisanu strukturu rada.

U drugom dijelu, koji će nositi naziv „Kreditna aktivnost bankovnih firmi”, bit će opisano kreditno poslovanje banaka zajedno s vrstama kredita, pa i sami značaj kredita u cjelokupnoj aktivnosti bankarskog sustava.

Treća cjelina naziva „Ciklički karakter kreditnih aktivnosti" bit će fokusirana na financijske i bankovne cikluse te na kreditne teorije ciklusa. Govorit će se o analizi kreditnih aktivnosti banaka u cikličkim kretanjima gospodarstva.

U četvrtoj cjelini „Analiza kretanja indeksa cijena nekretnina te kreditne aktivnosti bankarskog sektora" ustanovit će se teorijsko tumačenje odnosa između cijena nekretnina i kreditne aktivnosti banaka te empirijska analiza teorijskih stavova.

Peta cjelina naziva „Utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse bankarskog sektora" osvrnut će se na kratak pregled performansi poslovanja banaka te na utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse poslovanja. Ovo poglavlje prati hrvatski bankarski sustav i programe sanacije i restrukturiranja za vrijeme velikih bankovnih stresova. Također, pružit će se i kratak osvrt na proces sekuritizacije i prodaje kredita trećim osobama.

Zaključni dio baziran je na donošenje i isticanje zaključka koji su dobiveni na temelju provedenog istraživanja.

Na samom kraju diplomskog rada bit će prikazana korištena literatura s pripadajućim popisom korištenih slika i tablica, kao i sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku koji će ukratko opisati predmet i doprinos izloženog istraživanja.

2. KREDITNA AKTIVNOST BANKOVNIH FIRMI

U ovom poglavlju susrest ćemo se s pojmom, vrstama i funkcijama kredita. Biti će opisano kreditno poslovanje banaka te značaj kredita u bankovnom poslovanju i na globalnoj razini.

2.1 Kreditno poslovanje banaka

Specifičnost poslovanja te veliki utjecaj na cjelokupna ekonomska kretanja daje bankama središnju ulogu u financijskom sustavu koja zbog svoje važnosti i snažne infrastrukture značajno utječe i na poslovanje ostalih tržišta (kapitala, osiguranja). Pojava prvih banaka datira još iz vremena starih civilizacija te se tijekom vremena postepeno mijenjala i nadopunjavala do današnje definicije i uloge banaka. U svijetu kakvog danas poznajemo postoji više vrsta banaka (investicijske, komercijalne, razvojne), ali sve imaju isti cilj – ostvarivanje profita. Zbog multipliciranja usluga, rastuće konkurencije, deregulacije u poslovanju, rastućih troškova financiranja te kamatno-osjetljivih sredstava, geografske ekspanzije, tehnološke revolucije i izraženog rizika te općenito globalizacije bankarstva, danas govorimo o suvremenom bankarstvu, tj. banci koja oruža potpunu uslugu[4]. No, prije svega, banke omogućuju prijenos sredstava od suficitarnih jedinca ka deficitarnim jedinicama, stvarajući dodanu vrijednost pa tako osiguravaju likvidnost. Poslovne banke prikupljajući depozite od fizičkih i pravnih osoba u zemlji i u inozemstvu pribavljaju kreditna sredstva od domaćih i inozemnih banaka te ih zajedno s vlastitim izvorima, po odbitku obvezne pričuve i pričuve likvidnosti, usmjeravaju najvećim dijelom u kreditne plasmane.[5]

Da bi prikupila depozite, banka nastoji privući štediše nudeći im određenu kamatnu stopu kako bi položili svoje uloge upravo kod njih. Banka te depozite pretvara u kreditne iznose i plasira ih na tržište po znatno višoj cijeni, odnosno kamatnoj stopi te na dulji vremenski period otplate. Na taj način se odobravaju krediti te se postiže i povećava produktivnost u gospodarstvu. Dulji vremenski period otplate podrazumijeva veći rizik pa omogućuje bankama zaračunavanje više kamatne stope.

[4] Rose, P. S. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, MATE: Zagreb, str. 7
[5] Antun Jurman (2007): Kreditna politika poslovnih banaka u funkciji učinkovite multiplikacije kredita i depozita, Ekonomska istraživanja, lipanj broj 21, str. 16-33

Sami proces stvaranja kredita nastaje transformacijom kratkoročnih depozita u dugoročne uloge. Kod kreditnog poslovanja banaka, alokacija kredita predstavlja temeljnu funkciju. Zbog izloženosti riziku, detaljna procjena očekivanog povrata, uvjeta, boniteta te kamatnih stopa kod potencijalnih zajmoprimaca od nužne je važnosti za bankovno poslovanje. Velik broj plasiranih kredita podrazumijeva i veliku stopu povrata što ulijeva povjerenje kod stanovništva. Na temelju vjerodostojnosti, banke imaju mogućnost ostvarivanja profita i kod relativno niskih cijena depozita. Zbog osiguranja likvidnosti te zaštite od rizika poslovanja, doneseni su brojni zakoni kojih se svaka banka mora pridržavati. Posljednji je *Bazel III* koji je baziran na zaštitu bankarskog sustava od rizika neplaćanja te krize iz 2008. godine u kojem komisija uvodi nove mjere i opreze za zaštitu i učinkovito funkcioniranje. Jedna od mjera je i osiguranje likvidnosti banke koje se postiže određenom količinom rezervi u obliku visokokvalitetne likvidne imovine za prevladavanje sličnih scenarija iz krize u trajanju od 30 dana.

Tablica 1: Vrste bankarskih poslova

BILANČNI	FUNKCIONALNI	VREMENSKI
• Aktivni • Pasivni • Neutralni • Vlastiti	• Mobilizacija i koncentracija novčanih sredstava • **Kreditni poslovi** • Posrednički poslovi • Vlastiti poslovi	• Kratkoročni • Srednjoročni • Dugoročni

Prema: Rose P. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, MATE: Zagreb,

Aktivni bankarski poslovi predstavljaju najveći izvor bankarskih prihoda te su glavni osiguratelji likvidnosti i solventnosti. Kreditni poslovi spadaju u aktivne funkcionalne poslove kod kojih banka – vjerovnik naplaćuje kamate od korisnika kredita – dužnika. Mogu biti aktivni dugoročni ili kratkoročni poslovi, ali o njima ćemo nešto više reći u nastavku. Svaki posao nosi određeni rizik, pa tako i kreditni posao koji predstavlja osnovni bankovni rizik – kreditni rizik – koji se može definirati kao vjerojatnost da zajmoprimac neće biti u mogućnosti vratit dani kredit pod ugovorenim uvjetima i vremenskom roku.

Financijski potencijal jedne banke čine njeni ukupni izvori, odnosno zbroj svih pozicija u pasivi bilance banke, tj:

- vlastiti izvori (dionički kapital, zadržanu dobit i razne oblike rezervi);
- prikupljeni depoziti (bez obzira na namjenu);
- sredstva pribavljena u zemlji i u inozemstvu (uzimanjem kredita ili izdavanjem vrijednosnih papira).

Sredstva mogu biti kratkoročna ili dugoročna, u kunama ili devizama, od strane domaćih ili stranih fizičkih i pravnih osoba.

Kreditni potencijal banke čine pribavljena i prikupljena sredstva (po odbitku obvezne pričuve i pričuve likvidnosti) zajedno s vlastitim izvorima. On predstavlja svotu koju banka može uložiti u razne oblike i vrste kredita te plasmana. Multiplikacijom kredita i depozita banka kreira dodatne depozite i time stvara izvore sredstava za nove kredite. Poznavanje osnovnih obilježja multiplikacije, kao i čimbenika koji taj proces pospješuju, podloga je banci za utvrđivanje i provođenje odgovarajuće poslovne politike usmjerene jačanju ukupnih izvora i profitabilnosti poslovanja.[6]

BILANCA BANKE

AKTIVA (IMOVINA)	**PASIVA (IZVORI IMOVINE)**
• NOVAC (gotovina, obvezne i slobodne rezerve)	• DEPOZITI NEFINANCIJSKIM SUBJEKATA
• MEĐUBANKOVNI KREDITI	• MEĐUBANKOVNI DEPOZITI
• KREDITI NEFINANCIJSKIM SUBJEKTIMA	• EMITIRANI VRIJEDNOSNI PAPIRI S IZUZETKOM DIONICA
• PORTFELJ VRIJEDNOSNICA	• REZERVE
• IMOBILIZACIJE (materijalna imovina)	• VLASTITI KAPITAL
• IZVANBILANČNA EVIDENCIJA	

Slika 1: Shematski prikaz tipične bankovne bilance

Izvor: Kundid A. , Materijali iz kolegija Bankovni management

[6] Ibidem

Obim i brzina multiplikacije financijskog i kreditnog potencijala, osim o visini i strukturi izvora, ovise o kreditnoj politici banaka i o vanjskim čimbenicima na koje banka ne može utjecati, ali ih treba poznavati i pripremati se na suočavanje s njima.[7]

Vanjski čimbenici koji utječu na multiplikaciju financijskog i kreditnog poslovanja:

- politika središnje banke u određivanju visine i načina obračuna obvezne pričuve i pričuve likvidnosti banaka;
- kreditna politika središnje banke koja se provodi utvrđivanjem načina odobravanja lombardnih kredita, kredita za likvidnost i sl.;
- politika kamatnih stopa i naknada središnje banke kojom se sredstva po osnovi kamate na date kredite bankama "izvlače" iz bankovnog sustava;
- kupovina i prodaja vrijednosnih papira središnje banke;
- kupovina i prodaja deviznih sredstava od strane središnje banke;
- propisivanje usklađivanja valutne strukture izvora i plasmana banaka;
- ograničavanje mogućeg rasta plasmana i ukupne rizične aktive banaka.

Navedenim mjerama središnja banka djeluje na visinu inicijalnih impulsa multiplikacije, kao i veličinu i brzinu kreditne multiplikacije.

Kreditni portfelj bilo koje banke pod velikim je utjecajem regulacija. Bankovna regulativa podrazumijeva uplitanje države u poslovanje banaka zbog nemogućnosti banke da otkloni sve rizike kojima je banka izložena u svom poslovanju. Osnovni cilj regulacije, uz smanjenje rizika te povećanje konkurentnosti i osiguranje deponenata, je spriječiti produbljenje krize u bankarskoj industriji. Razborita kontrola i nadzor bankovnog sustava ima pozitivan učinak na odluke u vezi pribavljanja financijskih sredstava i alokaciju kreditnog potencijala te će banka koja ima odgovarajuću politiku plasmana postići veći obujam i brzinu multiplikacije u odnosu na druge banke.[8]

Ključne pretpostavke za odgovarajuću politiku plasmana banke[9] :

- Banka treba dati prednost odobravanju kredita kojim se financiraju profitabilni poslovi i klijenti koji imaju brz obrtaj kapitala;

[7] Ibidem
[8] Božina, M. (2006): Pravni i ekonomski aspekti regulacije poslovnih banaka u procesu ekonomske i monetarne integracije Republike Hrvatske, Ekonomska istraživanja, broj.19 /2. Str. 107-117.
[9] Ibidem

- Poštivanje tržišnih kriterija u odobravanju kredita kroz selekciju klijenata dobrog i lošeg boniteta;
- Odgovarajuća kamatna politika, obračun i naplata;
- Raznovrsni namjenski krediti kratkoročne i dugoročne prirode koji se stvarno otplaćuje, a ne otpisuju;
- Stagnacija provođenja politike koja banku dovodi do nelikvidnosi i nesolvetnosti.

2.2. Vrste kredita

Značenje riječi kredit potječe od latinske riječi *creditum*, što znači kredit ili zajam, odnosno od glagola *credo* koji označava povjerenje. Kredit je plasman sredstava banke klijentu po definiranim uvjetima: trajanju, kamatnoj stopi, naknadi, valuti i elementima osiguranja.[10] Banke su vodeće financijske institucije u prodaji kredita zbog savladavanja asimetričnih informacija i velikog broja klijenata koje omogućuju postizanje ekonomije obujma te postizanje veće učinkovitosti. Postoje mnogobrojne podjele kredita koje kreditne plasmane klasificiraju po različitim kriterijima.

Podjela kreditnih plasmana prema:[11]

1. Roku vraćanja:

- Kratkoročni (s rokom dospijeća unutar 1 godine);
- Srednjoročno (definicija roka dospijeća ovisi od banke);
- Dugoročni (s rokom dospijeća preko 5 godine).

2. Namjeni:

- Investicijski (financiranje razvoja poduzeća);
- Obrtni (za financiranje tekućeg poslovanja);

[10] Miroslav Gregurek, Neven Vidaković (2013): Bankarsko poslovanje, Visoko učilište EFFECTUS , str. 162
[11] Prema Katunarić, A. (1998): Principi i praksa bankovnog poslovanja, CIP, Zagreb, str. 251

3. Predmetu na koji glase i u kojem se moraju podmiriti:

- Naturalni
- Novčani

4. Subjektima koji odobravanju kredite:

- Komercijalni
- Bankovni

5. Svrsi:

- Proizvođački kredit (namijenjen za financiranje potreba proizvodnje);
- Potrošački kredit (služi za povećanje kupovne moći stanovništva i pravnih osoba).

6. Podrijetlu davatelja kredita :

- Tuzemni krediti koje odobravaju domaće kreditne institucije domaćim fizičkim ili pravnim osobama
- Inozemni krediti koje odobrava kreditor iz inozemstva domaćoj pravnoj ili fizičkoj osobi

7. Načinu osiguranja:

- Otvoreni krediti koji se odobravaju određenoj osobi na temelju povjerenja koje u nju ima davatelj kredita;
- Pokriveni kredit koji se odobrava na osnovi nekog pokrića (nekretnini ili vrijednosnim papirima).

Kratkoročni krediti su krediti s rokom vraćanja do 1 godine. Banka ih odobrava iz mobiliziranih depozita po viđenju, iz kratkoročnih kredita središnje banke i kratkoročnih kredita drugih banaka koji se najčešće koriste za financiranje proizvodnje i osiguranje zaliha za pripremu izvoza.



Grafikon 1: Podjela kratkoročnih kredita

Izvor: Prema Rose, P. S. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Mate d.o.o Zagreb

- Kontokorektni kredit (kredit po tekućem računu) - najčešći oblik kratkoročnog financiranja po principu kreditne linije ili kreditnih kartica koje je banka odobrila klijentu na korištenje pa tako omogućuje komitentu jednostavnije premošćenje kratkoročne nelikvidnosti te elastičnu i racionalnu upotrebu kredita. Odobrava se do iznosa najviše utvrđenog limita, ali se kredit može koristiti i u manjem iznosu od ugovorenog. Cjelokupni priljev i odljev sredstava obavlja se preko tekućeg računa što omogućuje banci kontinuirano praćenje poslovanja komitenta.[12] Sredstva odobrenoga kredita komitent može koristiti za promet i plaćanje. Komitent plaća kamate samo na iskorišteni dio „otvorene kreditne linije“, a na neiskorišteni dio plaća proviziju banci. Pogodnost se očituje prilikom otvaranja akreditiva, plaćanja špeditera, kupovine većih količina robe uz popust za gotovinu i slično. Normalno je kratkoročni oblik zaduživanja, no zbog višekratnoga produženja ugovora dobiva dugoročan značaj. Kamatne stope na kontokorentne kredite u pravilu su više nego na ostale vrste kredita jer promjenljivi obujam korištenja nameće banci potrebu održavanja višeg stupnja likvidnosti.

- Akceptni kredit predstavlja specifičnu vrstu kredita kojim banka ne odobrava svom komitentu neposredno iznos kratkoročnog kredita, već mu akceptira mjenicu

[12] Ibidem, str. 256

povećavajući joj time bonitet i kvalitetu. Akceptni poslovi su specifični kratkoročni kreditni poslovi. Različit je od ostalih kredita jer kod takvog oblika kredita samo iznimno dolazi do isplate kreditne svote jer banka svom komitentu akceptira mjenicu.[13] Banka akceptiranjem postaje glavni dužnik – trasat.

- Eskontni kredit je jedan od najstarijih i najrasprostranjenijih kratkoročnih bankovnih kredita, najčešće temeljen na zalogu (robnoj mjenici) čija je osnovna karakteristika odobravanje kredita na podlozi nekog budućeg potraživanja.[14] Eskontiranjem mjenice, robni kredit se pretvara u bankarski kredit, a potraživanja od kupca se pretvaraju u potraživanja od banke. Odobrava se s rokom od 3 mjeseca te produljenje mjenice na dulji rok nije dozvoljeno. Ako dužnik u roku dospijeća ne iskupi mjenicu, banka protestira mjenicu i naplaćuje dužnički iznos od bilo kojeg mjeničnog dužnika. Zbog mogućnosti reeskontiranja eskontiranje mjenice kod drugih banaka, sa stajališta likvidnosti, ovaj oblik kratkoročnog kreditiranja povoljniji je za banke od ostalih oblika.

- Lombardni kredit označava kratkoročni kredit kojeg banka odobrava na temelju nekih založenih realnih vrijednosti, kao što su zlato, vrijednosni papiri, roba te druga pokretna roba. Potječe iz Italije, točnije, iz pokrajine Lombardija u kojoj su se prvi počeli koristiti i po kojoj su i dobili ime. Visina odobrenog kredita ovisi o prometnoj vrijednosti zaloga, a najčešće odgovara visini 60-80% prometne vrijednosti založenih vrijednosnih papira, ovisno o vrsti efekata i situaciji na burzi. Posebna karakteristika ovih kredita je u pravu banke koja odobrava kredit da traži nadopunu pokrića za dani lombardni kredit ako se u međuvremenu vrijednost zaloga smanjila ispod razine odobrenog kredita.[15]

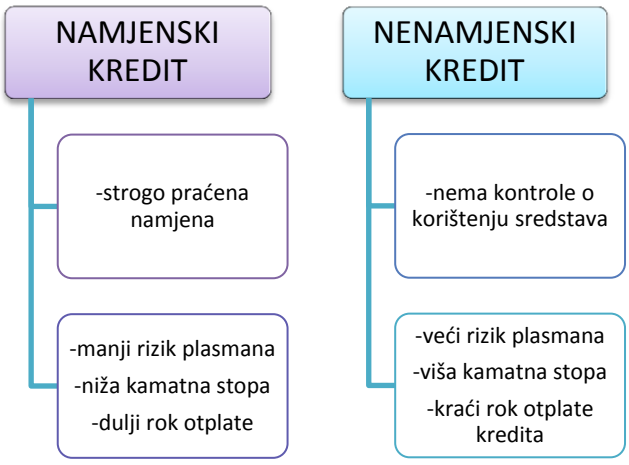
- Rambusni kredit je zastupljen u financiranju međunarodne trgovine. Temelji se na robnim dokumentima kao što su teretnica i polica osiguranja.[16] Predstavlja akceptni kredit kojeg banka otvara uvozniku robe za plaćanje uvoza uz pokriće dokumenata koji su vezani uz tu istu robu. Uvoznik i izvoznik ugovorom se obvezuju da će se plaćanje izvršiti akceptom rambusne banke koji će izvoznik eskontirati potom kod

[13] Gregurek M., Vidaković N. (2011): Bankarsko poslovanje,RRiF d.o.o., Zagreb 170
[14] Katunarić, A. (1998) : Principi i praksa bankovnog poslovanja, CIP, Zagreb, str. 251
[15] Ibidem
[16] Gregurek M., Vidaković N. (2011): Bankarsko poslovanje,RRiF d.o.o., Zagreb 170

svoje banke ili će se odlučiti za korištenje svojih prava ili pak prodaju na efektnoj burzi.

- Avalni kredit ne predstavlja klasični bankovni kredit u novčanim sredstvima, već bezuvjetno i neopozivo jamstvo da će banka u slučaju neisplate mjenice tražioca avalnog kredita, tj. mjeničnog dužnika, isplatiti mjenicu kao aval, tj. jamac. Mjenica s avalom je kvalitetna i gotovo 100% sigurna.[17] Avalni limit predstavlja iznos do kojeg banka daje aval na mjenice tražioca kredita.

Definicija srednjeg roka ovisi do banke do banke, no najčešće se uzima vremenski period dulji od jedne godine, a kraći od pet godina. Srednjoročni krediti traže temeljite i kompleksnije elemente osiguranja zbog operativnog elementa u poslovanju poduzeća. Svaka banka za sebe oblikuje vrste i ponude kredita, no dvije osnovne vrste su namjenski i nenamjenski kredit. Odobravanja namjenskih i nenamjenskih kredita jako je vezano uz sektor ekonomije. Banka će lakše odobriti nenamjenske kredite građanima jer su spremni prihvatiti više kamatne stope unatoč strukturiranim proizvodima koji mogu poslužiti kao nenamjenski krediti poduzećima.



Grafikon 2: Podjela srednjoročnih kredita

Prema: Rose. P. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, MATE: Zagreb

[17] Ibidem

U dugoročne kredite spadaju krediti s rokom dospijeća preko pet godina koji služe za financiranje investicija i kupnje imovine s dugim vijekom uporabe te financiranje investicijskih projekata. Rizik je kod takvog financiranja za banku veći zbog veće kamatne stope u odnosu na kratkoročne kredite, duljeg roka vraćanja kredita te podložnostima tržišnim oscilacijama. Dugoročnim bankarskim kreditima prenosi se kupovna snaga raznolikih ekonomskih subjekata koji su suficitarni na deficitarne ekonomske subjekte.[18] Za odobrenje kredita potrebno je realno pokriće koje se očituje u zalogu banke na izgrađene objekte, zemljišta i drugu imovinu tražioca kredita. Sam postupak i procedura odobravanja kredita su složeniji te uključuje izradu elaborata i procjenu investicijskih projekata.

Hipotekarni kredit je vrsta dugoročnog kredita koji se odobrava na osnovu zaloga nekretnine. Visina odobrenog kredita ovisna je o vrijednosti zgrade za čiju se izgradnju odobrava hipotekarni kredit, najčešće u visini 50-70% investicije. S obzirom na način otplate, postoje 2 vrste hipotekarnih kredita: fiksna hipoteka kod koje se kredit otplaćuje po isteku dogovorenog roka u cijelosti i krediti koji se otplaćuju po amortizacijskom planu putem anuiteta. Hipotekarni vjerovnik vraćanje kredita osigurava intabulacijom, odnosno pravnim postupkom uknjižbe založenog prava na nekretnini. Stjecanjem hipoteke, vjerovnik nema pravo posjeda zaloga jer založno dobro ostaje na raspolaganju dužniku i može biti predmetom kupoprodaje. Kod hipotekarnog kredita klijent banke već je vlasnik imovine i na temelju te imovine koja mu služi kao osiguranje dobiva kredit, za razliku od stambenog kredita kod kojeg klijent uz pomoć kredita banke kupuje imovinu.[19]

Investicijski krediti su krediti koje banka odobrava poduzeću s ciljem ostvarivanja investicije te nastavka i povećanja opsega poslovanja. Predstavlja ekonomski najkorisniji oblik financiranja zbog izravne korelacije s razvojem ekonomije i ekonomskim rastom. Zbog složenosti samog procesa kreditiranja, banka mora utvrditi postojeće elemente osiguranja i zadovoljavajući stupanj tih kriterija za banku. Posebnost ovakvog načina financiranja očituje se i u praćenju investicija tokom godina jer pojedine investicije ne ostvaruju prihod na početku poslovanja tako da banka prati razvoj te investicije sve dok ne ostvari prihod.[20]

Stambeni kredit je kredit koji se odobrava za adaptaciju ili kupnju kuće ili stana, odnosno za rješavanje zbrinutosti stambenog pitanja. Odobravaju se na temelju zaloga koji može biti nepokretna imovina ili pokretne stvari. Stambeno pitanje jedno je od najvažnijih pitanja

[18] Veselica Vladimir (1995): Financijski sustav u ekonomiji, Inženjerski biro, Zagreb
[19] Gregurek M., Vidaković N. (2011): Bankarsko poslovanje,RRiF d.o.o., Zagreb str. 170
[20] Ibidem, str. 170

današnjice, stoga i banke u svom poslovanju stavljaju sve veći naglasak i ponudu ove vrste kredita. Odobravaju se na dulji vremenski period, od 15 do 30 godina, s mnogobrojnim pogodnostima koje variraju od banke do banke. Mogu imati fiksnu ili promjenjivu kamatnu stopu koja se periodnično mijenja sa specifičnom baznom stopom (tržišni prinos na američke obveznice) ili s nacionalnom hipotekarnom kamatnom stopom (prosječni prinos na američke obveznice).[21]

2.3. Značaj kredita u cjelini bankovnog poslovanja

Kredit je jedan od najznačajnijih bankarskih proizvoda koji se smatra osnovnim faktorom za ekonomski rast, dok kreditna raspoloživost predstavlja ključnu funkciju banaka te zauzima značajno mjesto u odvijanju društvenih procesa reprodukcije. Za većinu banaka, krediti čine polovicu ili više od njihove ukupne aktive, te oko $^{1}/_{2}$ do $^{2}/_{3}$ njihovih prihoda te, upravno zbog toga, kreditni poslovi predstavljaju najznačajnije poslove banaka.[22] Izdajući kredite, banka plasira prikupljena sredstva na koja zaračunava kamatu koju ostvaruje. Kredit predstavlja robu koja ima svoju vrijednost tj., cijenu i ciljano tržište. Omogućuje fizičkim i pravnim osobama pristup novčanim sredstvima i kada im vlastita sredstva nisu dostatna. Kreditno financiranje ima snažan utjecaj na ekonomske transakcije, pa tako i na cjelokupni proces reprodukcije. Povećani rast stope proizvodnje i potrošnje vode i do porasta bruto domaćeg proizvoda (BDP) i nacionalne ekonomije. Upravo zbog toga banke nastoje oblikovati što veću ponudu kredita.

Glavne funkcije u kojima se očituje važnost kredita su[23] :

- Prikupljanje svih raspoloživih disperziranih sredstava u gospodarstvu koja se ne koriste, a nalaze se kod različitih vlasnika i na različitim mjestima. Tako prikupljena sredstva se trebaju koncentrirati i usmjeravati zajmotražiteljima putem kredita;

[21] Rose P. , Hudgins S. C. (2015) : Upravljanje bankama i financijske MATE, Zagreb
[22] Rose, P. S. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Mate d.o.o Zagreb, str. 517
[23] Srb V. , Matić B. (2002) : Bankarstvo u gospodarstvu, Ekonomski fakultet, Osijek

- Osiguranje likvidnosti, kontinuirani i sigurni nastavak posla, uspostavljanje ravnoteže između ponude i potražnje na tržištu, odvijanje tekuće proizvodnje te financiranje proširene proizvodnje;
- Financiranje razvoja manje razvijenih područja;
- Financiranje priprema izvoza i osiguravanje izvoznih poslova te na taj način održavanje međunarodne razmjene;
- Krediti predstavljaju važnu kontrolnu funkciju u gospodarstvu. Najvažniji oblik kontrole provodi središnja banka zahvaljujući sustavu monetarne politike različitim instrumentima utječe na plasmane banaka.

Depozitno poslovanje banaka specifična je karakteristika banaka te djelatnost koju samo banke mogu obavljati, dok kredite, osim banaka, mogu odobravati i sve druge financijske institucije, pa čak i neka poslovna poduzeća. Ipak, zbog dugotrajnosti, vjerodostojnosti, povjerenja i sigurnosti, banke su predvodnice u izdavanju kredita koje sami proces izdavanja vode simultano u kombinaciji s primanjem depozita. Krediti su glavni izvor zarade banke, ali i najveći nosioci rizika. Sam postupak odobravanja kredita je dvostrani odnos između banke i određenog dužnika te je mnogo kompleksniji i zahtjevniji u odnosu na ostale bankovne poslove.

Struktura kredita te udjel u aktivi imovinske bilance banaka ovise o različitim faktorima. Prema podacima provedenih portfolijo analiza, uobičajeno se smatra da krediti zauzimaju 60% u aktivi banaka, dok se preostalih 40% odnosi na ne-kreditna ulaganja od čega najveći dio služi kao ročni, sigurnosni i likvidnosni kontrabalans profitabilnim, ali i visokorizičnim i najčešće nelikvidinim kreditima (ulaganje u državne i agencijske obveznice, gotovina, držanje rezervi kod središnje banke ili devizna potraživanja). Propadanje banaka najčešće je povezano s lošim kreditnim politikama i lošim kreditnim portfeljom te se upravo zbog takve važnosti kredita proces upravljanja banaka pojednostavnjuje i definira kao vještina „komponiranja“ aktive ili u užem smislu kao sposobnost struktuiranja zdravog kreditnog portfelja banke.[24]

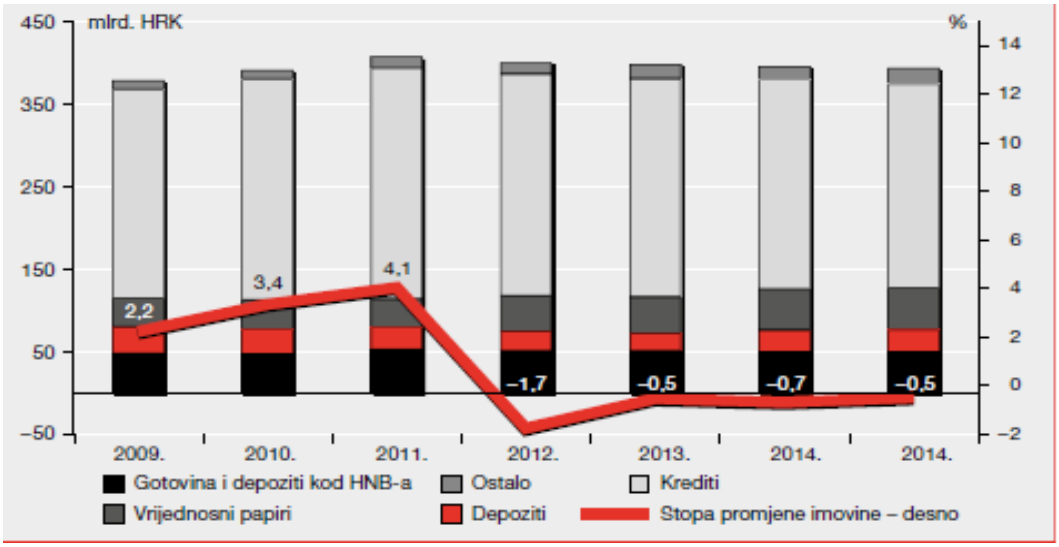
[24] Leko Vlado, Stojanović Alen (2006): Sektorska i namjenska struktura bankovnih kredita, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 4/1, str. 239-262

Tablica 2: Udio kredita u aktivi banaka na području Sjedinjenih Američkih Država (SAD) u milijardama američkih dolara (USD)

Godina	*Volumen kredita u aktivi banaka SAD-a u milijardama USD*	*Aktiva u milijardama USD*	*Udio kredita u aktivi*
2005.	5,317	9,046	59%
2006.	5,916	10,097	59%
2007.	6,54	11,181	58%
2008.	6,683	12,313	54%
2009.	6,282	11,826	53%
2010.	6,378	12,069	53%
2011.	6,54	12,65	52%
2012.	6,891	13,387	51%
2013.	7,114	13,673	52%
2014.	7,518	14,474	52%
2015.	8,06	14,893	54%

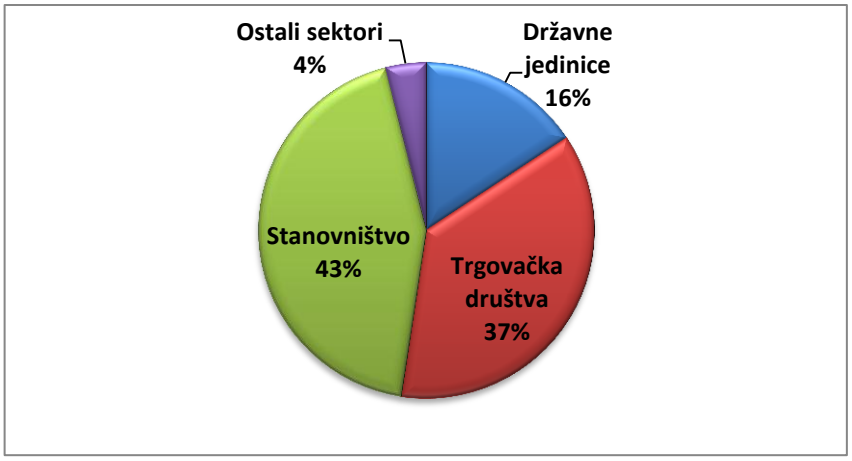
Izvor: FDIC *Statistika banaka u SAD-u uz kredite obuhvaća i leasing potraživanja banaka

Prema podacima Hrvatske narodne banke (HNB), tijekom 2015. godine u Republici Hrvatskoj (RH) se nastavlja trend smanjene kreditne aktivnosti banaka. Najveći pad zabilježili su krediti trgovačkim društvima i to prema svim djelatnostima u okvirima tog sektora. Jedini porast kreditiranja zabilježen je u turizmu i poljoprivredi. Krediti stanovništvu doživjeli su smanjenje sedmu godinu zaredom s naglaskom na valutno restruktuiranje. Kunski krediti stanovništvu osjetno su porasli, naročito gotovinski nenamjenski kredit. Iz slike je vidljivo da je u RH slično stanje te da većinu imovine banaka zauzimaju krediti.



Slika 2: Imovina banaka u Republici Hrvatskoj

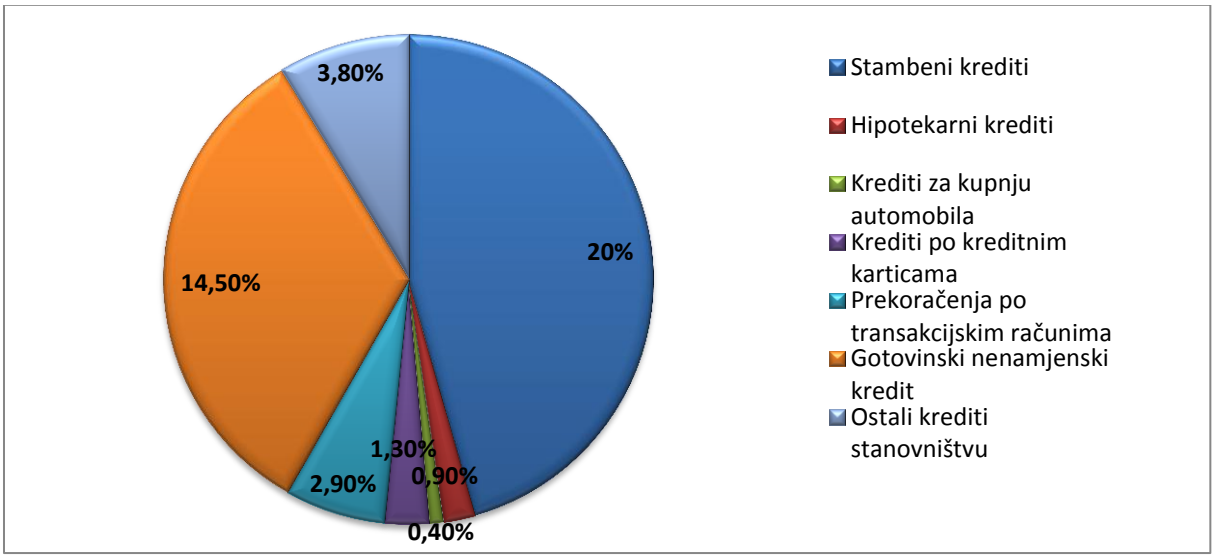
Izvor: Bilten o bankama, kolovoz 2016.g.



Grafikon 3: Udio danih kredita banaka u Republici Hrvatskoj na kraju 2015. godine

Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a.

Zbog velikog značaja kredita, banke svoje poslovanje nastoje usmjeriti ka stalnom poboljšavanju tehnika i procedura za odobravanje istih.



Grafikon 4: Struktura kredita stanovništvu u RH na kraju 2015. godine

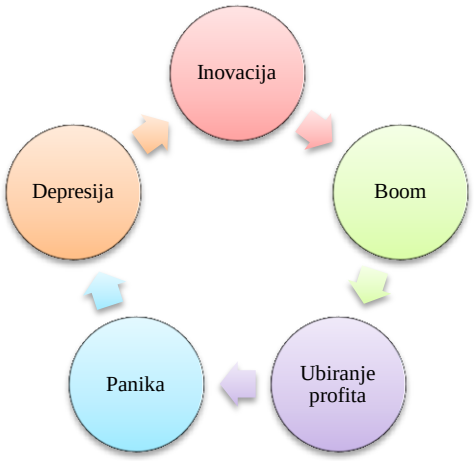
Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a

3. CIKIČKI KARAKTER KREDITNIH AKTIVNOSTI

Ovo poglavlje biti će fokusirano na financijske i bankovne cikluse. Istražit će se povijest i najvažnije kreditne teorije ciklusa te utjecaj cikličkog karaktera na bankovna poslovanja i ponudu kredita, ali i općeniti utjecaj na globalnoj razini.

3.1. Financijski i bankovni ciklusi

Ciklična kretanja predstavljaju kretanja koja utječu na financijsku stabilnost svih sudionika na financijskim tržištima. Općenito govoreći, ciklus počinje fazom „uzbuđenja“ u kojoj neki važni događaj kreće privlačiti ulagateljevu pozornost u vidu inovacije.[25] Rast investicija vodi do rasta potražnje za intermedijarnim dobrima te dolazi do relokacije faktora proizvodnje. Inovacija vodi do *booma* i velike potražnje koja uzrokuje zaradu, tj. ubiranje profita. Tijekom vremena, zbog unutarnjih i vanjskih čimbenika dolazi do promjena na tržištu koje uzrokuju promjene u potražnji. Postojeći proizvodi više nisu dovoljni dobri, traže se novi, smanjuje se zarada te na tržištu vlada stanje panike. Panika s vremenom prelazi u fazu depresije koja traje sve dok tržište opet ne pogodi neki vanjski šok koji će rezultirati novim inovacijama i promjenama na tržištu. Depresija uzrokuje pad potrošnje i rast štednje te vodi do pada kamatnih stopa koje vode do ponovne zainteresiranosti ulagača tako da o poslovnom ciklusu možemo govoriti kao o rezultatu kreditne ekspanzije bankarskog sektora.

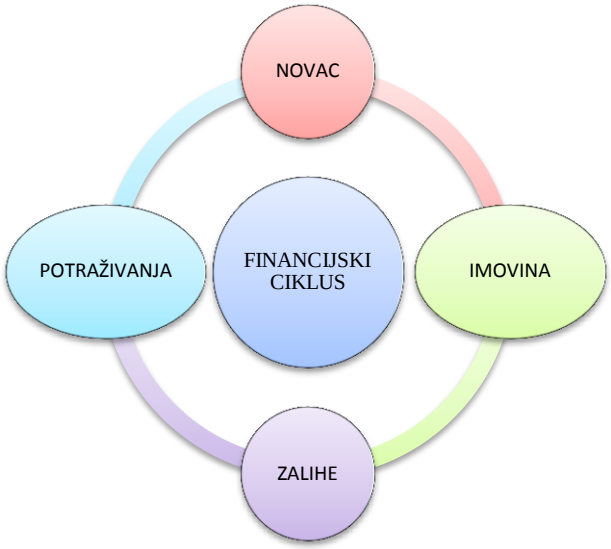


Slika 3: Shematski prikaz poslovnog ciklusa
Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a

[25] HUB Analiza, broj 9, Krediti i rast

Unatoč brojnim istraživanjima, teško je odrediti strogu definiciju financijskog ciklusa zbog njegove povezanosti s poslovnim ciklusom, financijskim krizama, vremenskim periodom u kojem su zabilježene poteškoće te zbog ovisnosti o političkim vezama. Jedna od mogućih definicija determinira financijski ciklus kao kružni tijek posredovanja dobara, odnosno imovine, od novca preko zaliha i potraživanja pa natrag do novca, tj. od novaca do novca.[26] Hyman Minsky je šezdesetih godina 20. stoljeća razvio teoriju prema kojoj financijski ciklusi značajno određuju poslovne cikluse nacionalnih gospodarstava.

Financijski ciklusi, poput onih na tržištu kredita, nekretnina i dionica, obično su duži od realnih ciklusa i međusobno se podržavaju. Zbog svoje važnosti u raznim segmentima financijskih tržišta uvelike utječu na realni ciklus. 2008. godina predstavlja ključnu godinu za oblikovanje financijskih ciklusa na tržištu i njihovo stavljanje u centar svjetskog zbivanja te ponovnog temeljitijeg istraživanja. Duljina i amplituda koje uz učestalost, nagib i trajanje predstavljaju glavne odrednice samog ciklusa, najčešće su definirane politički, odnosno kroz monetarnu politiku. Država u nastojanju sprječavanja *booma* i *boosta* jača fiskalne i monetarne mjere preuzimajući i kontrolirajući preko financijskih posrednika većinu rizika na sebe. Pri postojanju sinkronizacije financijskog i poslovnog ciklusa država svojim regulatorima može ublažiti uspone i padove na financijskim tržištima, čak i izvan granica same države zbog utjecaja na cijene i prinos imovine.



Slika 4: Shematski prikaz financijskog ciklusa

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Financijskih i materijalnih tijekova u poslovnom ciklusu poduzeća.

[26] HUB Analiza, broj 9, Krediti i rast

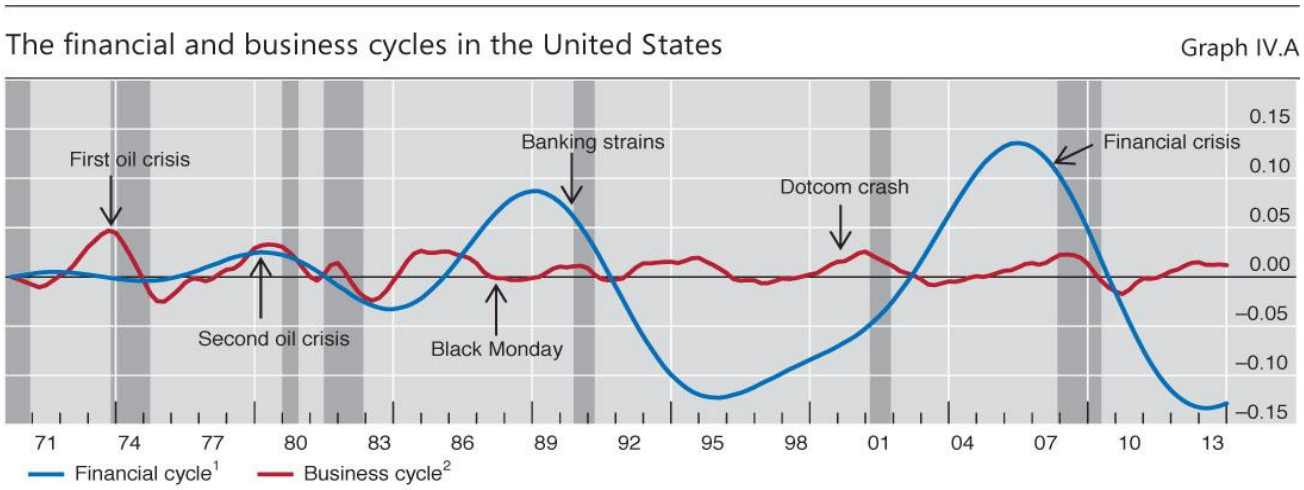
Financijsko tržište podložno je mnogim nesavršenostima poput preoptimističnog kreditiranja, pogrešne percepcije rizika karakteristične za fazu uzleta i procikličnosti regulative koja politiku rezervacija veže uz materijalizaciju kreditnog rizika umjesto uz prevenciju.[27] Zbog navedenih nesavršenosti, na financijskim tržištima postoje regulatori koji imaju cilj smanjiti nesavršenosti, uspostaviti stabilno funkcioniranje tržišta te prigušiti financijski ciklus. U Hrvatskoj HNB provodi te mjere i instrumente. Npr. HNB se aktivno koristio raznim mjerama i instrumentima za ograničavanje kreditnog rasta i jačanje kapitaliziranosti kada je većina sudionika na tržištu bila pod dojmom kratkoročnih gospodarskih uzleta. To je svakako doprinijelo povećanju sistemskog rizika i destabilizaciji financijskog sustava.[28]

Prema podacima Europske centralne banke (ECB), postoji određeni stupanj sinkronizacije između zemalja i ciklus, a najveći je za kreditne i kapitalne cikluse. Financijski ciklusi kapitala i nekretnina u pravilu su dulji i izraženiji od kreditnih ciklusa. Kreditni ciklusi i ciklusi nekretnina bilježili su prosječnu brzinu od 1% po kvartalu, dok je financijski ciklus kapitala tri do četiri puta agresivniji, odnosno brži. Prosječno trajanje poslovnih ciklusa je između 8 i 10 godina, dok se trajanje financijskih ciklusa procjenjuje na nešto dulji period od 10 do 20 godina. Upravo ova razlika u duljini trajanja podrazumijeva da financijski ciklus može u jednom svom trajanju obuhvatiti nekoliko poslovnih ciklusa. Ciklusi cijena nekretnina u velikoj su mjeri neovisni o standardnim poslovnim ciklusima, ali su usko povezani sa srednjoročnim ciklusima BDP-a. Glavni vrhovi i dolovi ciklusa BDP-a najčešće su usklađeni sa ciklusima nekretnina. Ubrzani rast kreditiranja, posebice hipotekarnih kredita utječe na porast cijene nekretnina koja uzrokuje povećanje kolaterala, a samim time i iznos kredita.

Empirijski dokazana sličnost između financijskih ciklusa i financijskih kriza potvrđuje podudarnost recesije s fazom kontrakcije financijskog ciklusa i pad BDP-a za oko 50%.[29] Ciklusi BDP-a predstavljaju kombinaciju standardnih poslovnih ciklusa i kratkoročnih ciklusa.

Iz slike je očita činjenica da se trajanje financijskih ciklusa procjenjuje dulje od trajanja standardnih poslovnih ciklusa te njihov veći intezitet i šok za određena gospodarstva koje pogode. Mjerenja su temeljena na srednjoročnim predviđanjima jer se kod njihovih razina ostvaruje veća razina sinkroniziranosti.

[27] HNB (2014): Financijska stabilnost , broj 13,
[28] Ibidem
[29] Mathias Drehmann, Claudio Borio and Kostas Tsatsaronis (2012): Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term! , BIS Working papers, NO 380, June.



Slika 5: Financijski i poslovni ciklus u SAD-u

Izvor: M. Drehmann, C. Borio, K.Tsatsaronis (2012): „Charateristing and financial cycle-dont lose sight oft he medium term!“ BIS Working paper, broj 380.

Za razliku od financijskog ciklusa, kreditni ciklus predstavlja vremenski period koji je potreban da banka plasira na tržište ugovoreni kredit. Zbog ovisnosti kreditnog ciklusa o ekonomskim ciklusima, rizik je poprilično izražen u tržišnim gospodarstvima. Kreditni ciklusi mogu nastati bez ikakvih promjena u makroekonomskom okruženju, iako sami predstavljaju značajnu odrednicu makroekonomskih zbivanja. Ponekad su rezultat strateških ciljeva banke da privuku određene zajmoprimce, a mogu biti i produkt procikličkog karaktera bankovnog poslovanja. U razdoblju prosperiteta dolazi do porasta obujma poslovanja koje je uvjetovano rastom ekonomije. Kamatne stope određuju cijenu kredita te veća potražnja za kreditima dovodi do većih kamatnih stopa. Zbog nerazvijenosti samofinanciranja i financiranja putem izdavanja vrijednosnih papira, poduzeća se okreću bankama i drugim financijskim institucijama. Nakon određenog vremena, uslijed povećanja potražnje za kreditima, dolazi do sve većeg rasta kamatnih stopa. Cijene kredita postaju nedostižne za sve koji i dalje žele uzeti kredit te se javlja stagnacija na tržištu koja uzrokuje pad kamatnih stopa i smanjenje profitabilnosti za banke i druge financijske institucije koje odobravaju kredite. Takve promjene na tržištu vode do smanjenog opticaja raspoloživog novca za posuđivanje. Modigliani i Miller u svojoj tezi iznose stavove prema kojima se ne slažu sa prethodno navedenim činjenicama. Smatraju da su poduzeća ravnodušna na oblik financiranja te da izbor financiranja nema utjecaj na realno gospodarstvo. Bitan uvjet za funkcioniranje kreditnog kanala nalazi se u činjenici da uvijek postoje poduzeća koja ovise o bankama. Ovaj uvjet je

posebno izražen kod zemalja u kojima je financiranje poduzeća putem financijskih tržišta velik.

U nastavku ćemo nešto više reći o samim teorijama kreditnih ciklusa.

3.2 Kreditne teorije ciklusa

Tijekom vremena razvile su se brojne teorije o ciklusima. U ovom dijelu analizirat će se neke najvažnije teorije koje su doprinijele razvoju i razumijevanju ekonomskih ciklusa.

Krajem 19. stoljeća razvila se austrijska građanska politička ekonomija, uz koju prvu vežemo pojam kreditnih ciklusa, za čijeg se glavnog osnivača smatra Carl Menger. Pojava marginalizma u Austriji može se povezati s osnivanjem Pariške komune i Marxovim „kapitalom" koji svoje uporište ima u radnoj teoriji vrijednosti. Teoretičari tog razdoblja smatrali su se odgovornim za pronalazak teorije koja će opovrgnuti Marxove ideje. Upravo tako je nastao novi pravac u ekonomiji poznatiji kao *marginalizam* koji se temelji na subjektivnoj teoriji vrijednosti. Pod subjetivnom teorijom vrijednosti smatra se da ljudske potrebe i želje određuju vrijednost stvari, a ne samo njena stvarna vrijednost. Četiri generacije poznatih ekonomski teoretičara produkt su upravo ove škole. Uz drugu generaciju vežemo Friedric won Wiesera, Eugen von Bohm-Bawerka i Eugen Phillipovic von Philippsberga. U treću generaciju spadaju njihovi vjerni učenici i sljedbenici: J. A .Schumpeter i Ludvig von Mises. Zadnju, četvrtu generaciju čine: Friedrich von Hayek, Gottfried Habeeler, Fritz Machlup, Oskar Mongenster i P. Rozenstein-Rodan.[30]

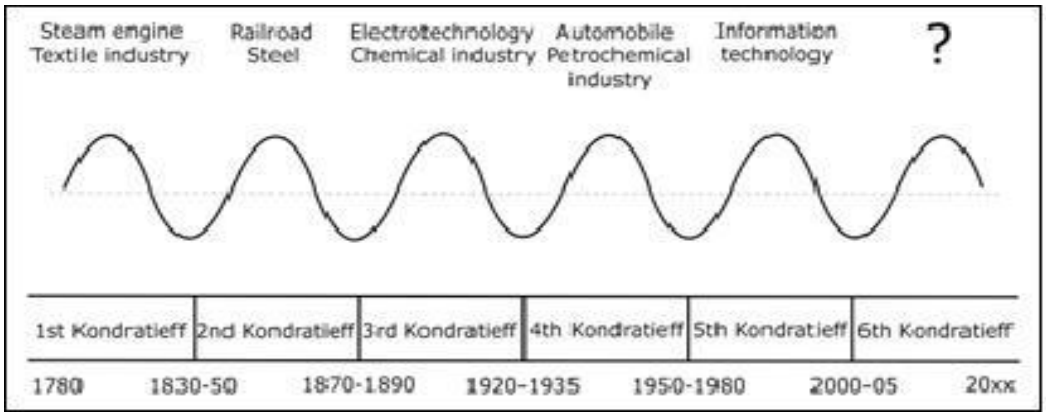
Iz druge generacije izdvaja se glavni kritičar Marxovog kapitala, tj. Eugen von Bohm-Bawreka koji je najviše doprinio objašnjenu kamatnih stopa. Kamate su nužne za prevladavanje vremenskog jaza do proizvodnje novih dobara. Smatrao je da sadašnja vrijednost roba ima veću vrijednost od budućih vrijednosti roba zbog svoje raspoloživosti.

[30] Brunsko Zagorka (1988): Austrijska škola i suvremena građanska ekonomija, Politička misao, Dubrovnik, broj 25, str. 134-147

Uporište u svojoj teoriji crpio je na temelju ljudske iracionalnosti. Obrazložio je to obrascem ponašanja „kao da sutra nikad neće doći“. Također, smatrao je da su za poboljšanje produktivnosti nužni novi inovacijski procesi koji zahtijevaju određeno vrijeme za proizvodnju. U nacionalnoj privredi se ne potroši u cijelosti čitav realan i nacionalni dohodak u proizvedenom razdoblju, već se koristi za „proizvodnju dobara na zaobilaznim putovima“.[31] Takvo obrazloženje dovelo je do nastanka ažio kamata. Zbog nejasnog obrazloženja svog stajališta izazvao je brojne polemike na temelju kojih su mnogi ekonomisti kasnije gradili svoje teorije kamatne stope.

Predvodnik treće generacije je Joseph Shumpeter koji se smatra tvorcem teorije o poslovnim ciklusima. Njegova teorija temeljena je na Kondriateffovoj teoriji dugih valova koji je prvi potvrdio egzistenciju ekonomskih valova i to u vremenskom razdoblju od 50 do 60 godina.

Svaki val ima razdoblje rasta, stagnacije, pada i recesije, a sami ciklus se sastoji od četiri različite faze ili dramatične promjene raspoloženja. Schumpeter smatra da se dugi valovi javljaju kao posljedica utjecaja inovacija u određenom razdoblju. Uvodi termin „kreativne destrukcije“ kojim sintetički opisuje procese zamjene, tj. uništavanja postojećih poslovnih modela, odnosno grana industrije novim, superiornim poslovnim modelima i industrijama.[32] . Na slici je prikazano vremensko razdoblje trajanja pojedinog vala i glavne inovacije koje su vezane uz određeno razdoblje.



Slika 6: Novi dugi val u globalnoj ekonomiji

Izvor: Leo Nefiodow, Simone Nefiodow (2014): The Sixth Kondratieff: A New Long Wave in the Global Economy

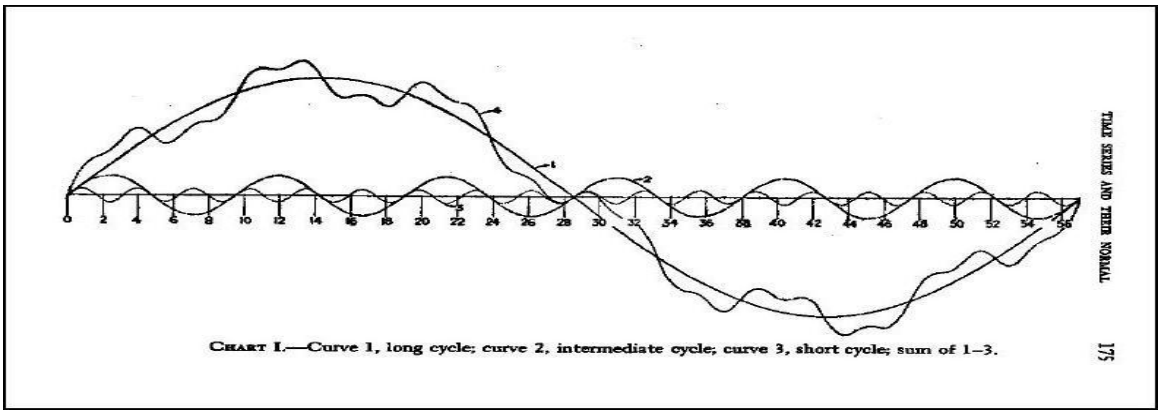
[31] Vladimir Veselica(2008): Kamata i profitna stopa, Ekonomski pregled, broj 53, str. 601-621
[32] Emil Mihalina (2010) : Inovacijski ciklusi kroz utjecajna tržišnu kapitalizaciju kompanija i model izgradnje dominantnog portfolia, Econviews, broj 23, str. 367-382

Poznat je po izjavi : *„Cycles are not, like tonsils, separable things that might be treated by themselves, but are, like the beat of a heart, of the essence of the organism that displays them.“*,a u slobodnom prijevodu bi značila : „Ciklusi nisu, poput krajnika, odvojene stvari koje bi mogle biti zasebno tretirane, već su, kao otkucaji srca, suština organizma koji ih prikazuje.“

Glavna razlika koja ga odvaja od ostalih teoretičara je njegovo pozitivno viđenje ciklusa koje smatra pozitivnim fenomenom ekonomske evolucije u kapitalističkim uvjetima.[33]

Smatrao je da je bitno razlikovati trend od ciklusa, iako se čimbenici koji utječu na kretanje trenda značajno ne razlikuju od čimbenika koji određuju kretanje ciklusa. Za njega trend predstavlja vremenski interval kod kojeg se srednje vrijednosti tih vremenskih integrala smanjuju il povećaju u funkciji vremena, ali samo jednom. Ciklus predstavlja niz korigiran za sezonske vrijednosti koji se u vremenskom periodu ponavlja više od jednom. Cikluse doživljava kao inherentnu pojavu kapitalističkog proizvodnog sustava. Polazeći od stajališta da je evolucija proces koji se kreće u ciklusima, trend predstavlja tek posljedicu cikličkog kretanja.[34] Svaki ciklus sastoji se od 4 faze jednako duljine i amplitude te konstantnih uzleta i izleta.

Na slici se vidi kako u kraćem ciklusu dva ili tri vala formiraju veću jedinicu i kako postoji uvijek jedan val ispod koji predstavlja nekakvu vrstu tla tj. podloge.



Slika 7: Dugi, srednji i kratki val

Izvor: Schumpeter; Buisness Cycle, str 213

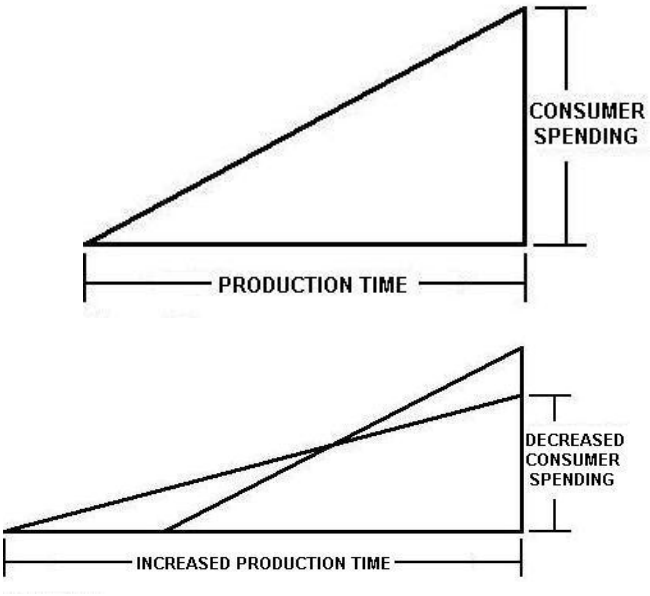
[33] Esben Sloth Andersen, (2009): Schumpeter's Evolutionary Economics; A Theoretical,Historical and Statistical Analysis of the Engine of Capitalism, Anthem Press.
[34] J. Schumpeter (1939): Buisness cycle, A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, Mcgraw Hill Company

Shumpeter je također imao za cilj identificirati ekonomske čimbenike koji uništavaju postojeću ravnotežu na tržištu. Podijelio ih na statičke i dinamičke. Percipirao je viđenje kružnog toka kao zatvorenog kruga u kojem se ne događa ništa novo, već samo promjena podataka. Tu postavlja poduzetnika kao inovatora i stvaraoca promjene koji uvodi nove faktore i stvara novi ciklus kružnog toka. Smatrao je da u kružnom toku postoji stalna tendencija ka ravnoteži koja zadržava raspoloživu količinu rada i kapitala u ravnoteži. Inovacije vode do ekonomskog rasta koji se tijekom vremena iscrpljuje te dovodi do stanja u kojem granični profit teži nuli te na taj iziskuje pojavu novih proces inovacije.[35]

Posljednju, četvrtu generaciju austrijske škole predvodi Friedrichg Hayek. Za njega ciklične fluktuacije potječu od grešaka u alokaciji na tržištima kapitala zbog pogrešnih signala tržišnih kamatnih stopa. U svojoj teoriji se zalagao da će financiranje kreditom od strane monetarnih vlasti potisnuti investicije i dugoročno izazvati nesklad između ponude i potražnje te dovesti do recesije. Smatrao je da ekspanzivna politika u recesiji dovodi samo do odgode nužnih strukturalnih potreba za prilagodbom. Problem nastaje u fazi *booma* kada dolazi promjena u alokaciji resursa te ekspanzivna politika može samo pogoršati stvar. Većina ekonomskih teoretičara napustila je njegove ideje, iako moderni sljedbenici upozoravaju da se utjecaj poslovnih ciklusa može očitati iz japanskog i američkog *booma* i *boosta* koji ih je zahvatio 1980. i 1990. godine.

Poznat je po svom modelu „Hayekov trokut“ u kojem je objašnjen cjelokupni postupak potrošnje u ekonomiji od prve do zadnje faze kroz jedinicu vremena prikazan u obliku trokuta. Oblik i veličina trokuta ovisi o alokaciji i potrošnji sredstava u gospodarstvu koji je najviše determiniran kamatnim stopama. Trokut se rasteže preko obje katete dok ne dođe do *boosta* uslijed nedostatka kapitalnih dobara. Pri nižim kamatnim stopama dolazi do većeg ulaganja u ranu fazu proizvodnje što uzrokuje širenje trokuta. Više kamatne stope uzrokuju povećanje u zadnjoj fazi te trokut postaje sve kraći i deblji. Duljina hipotenuze u svakoj fazi mjeri potrebno vrijeme proizvodnje te pokazuje da je potražnja za outputom smanjena u završnoj fazi. Niži nagib hipotenuze odražava nižu kamatnu stopu.

[35] Marinko Škare(2014): Mjerenje međuzavisnosti poslovnih ciklusa i ekonomskoga rasta u hrvatskoj primjenom spektralne analize, Zbornik radova znanstvenog skupa: Razvojni potencijali hrvatskog gospodarstva, Ekonomski fakultet u Zagrebu, broj 1, str. 53-76



Slika 8: Model Hayekov trokuta

Izvor: Roger W. Garrison - Hayekian Triangle

Kao kritika klasičnoj teoriji, javlja se Kejnejzijanska škola čiji je začetnik bio John Mayrand Keynes. Njegova teorija objavljena je oko 1930. godine nakon razdoblja Velike depresije kao model izlaska iz krize. Osnovana je u vrijeme visoke deflacije, niske razine zaposlenosti i niske razine BDP-a. Teorija počiva na ideji da se fluktuacije u gospodarstvu javljaju zbog agregatne efektivne potražnje te da potražnja kreira sebi ponudu. Uzrok krize vidi u nedostatku kapitala. Svaki poduzetnik proizvodi količinu koju mu je omogućava profitabilno poslovanje. Ako tržište reagira povećanom potražnjom, otvara se mogućnost veće proizvodnje koja rezultira većom količinom potrebnog inputa, rada i kapitala koji potom vodi većem dohotku i zaposlenosti. Uslijed smanjenje potražnje, situacija je obrnuta te se stvaraju uvjeti recesije ili depresije. Fluktuacije agregatne potražnje pretežito ovisi o fluktuacijama u ulaganju. Keynes je smatrao da je za izlaz iz krize nužna državna intervencija kojom bi se povećala agregatna potražnja. Zalagao se za ekonomsku politiku koja ima za cilj rast gospodarske aktivnosti i suzbijanja nezaposlenosti koja je jedna od najvažnijih preduvjeta stabilnosti u društvu. Jedan od bitnih faktora u njegovoj teoriji predstavlja djelovanje multiplikatora. Također je smatrao da smanjena količina investicija uzrokuje pad prihoda koji onda vodi do pada potrošnje. Ipak, i njegova teorija doživjela je mnogobrojne kritike. Zamjeralo mu se nedovoljno objašnjene repetativnog karaktera poslovnog ciklusa. Glavni kritičari su mu bili monetaristi.

Nakon Keynesa stvara se nova struja monetarista koju predvodi Friedman. Kod proučavanja poslovnih ciklusa, u prvi plan stavljaju monetarni i kreditni sustav određenog gospodarstva te se zalaže za stabilan rast količine novca po konstantnim stopama (4-5% godišnje). Dovoljna ili pak nedovoljna opskrbljenost gospodarstva novcem predstavlja glavni razlog cikličkih kretanja. Kada bi obujam povećanja novčane ponude uvijek pratio potrebe gospodarstva, tj. povećanje proizvodnje, zaposlenosti i potrošnje, ekonomske krize ne bi ni nastupile, odnosno krize ne bi bile izazvane ekonomskim čimbenicima.[36] Svaka promjena ponude novca izaziva i promjene u stupnju nezaposlenih, a samim time i u cjelokupnom gospodarstvu. Bankarski sustav ima važnu ulogu u povećavanju protoka novca kroz gospodarstvo, omogućujući i dajući kredite. Osnovu zdravog društva predstavlja stabilnost cijena. Nestabilnost izazvana rastom novčane mase predstavlja uzrok većine cikličkih fluktuacija u gospodarstvu. Glavno zlo i prijetnju za narušavanje stabilnosti vidjeli su u inflaciji. Program im je bio baziran na stabiliziranje cijena i smanjenje inflacije, makar i uz povećanje nezaposlenosti. Kritika ove teorije bila je usmjerena na formiranje sadašnjih varijabli na temelju očekivanja i pondera iz prošlosti.

Još jedan bitan teoretičar za proučavanje ekonomskih ciklusa je Samuelson koji je prvi u svom modelu objedinio značaj multiplikatora i akceleratora za objašnjavanje ekonomskih ciklusa i fluktuacija u gospodarstvu. Pojava njegovog modela predstavlja početak moderne teorije ekonomskih ciklusa. Kombinirao je Keynesov multiplikator s već poznatim akceleratorima. Prema prirodnim ekonomskim kretnjama u gospodarstvu, kroz povećana investicijska ulaganja dolazi do porasta samih investicija i nacionalnog proizvoda. Kružni tok tog mehanizma tijekom vremena može uzrokovati oscilacije koji dovode do narušavanja stabilnosti u gospodarstvu. U svom modelu, za lakši prikaz, Samuelson koristi izvedenu i autonomnu funkciju investicije. Autonomna funkcija predstavlja funkciju ovisnu o vanjskim čimbenicima koju predstavljaju tržište, novim modelima proizvodnje te samog proizvoda dok se izvedena funkcija temelji na ulaganju kroz kapitalna dobra čiji se porast očituje kroz porast potražnj. [37] U objašnjenju poslovnih ciklusa poseže za tezom ograničenja proizvodnih kapaciteta te naglašava vremenski jaz od godine dana koji nastaje u gospodarstvu do ponovnog pokretanja ciklusa.

[36] Lovrinovic I. , Ivanov M. (2003): Novac i gospodarska aktivnost, Zbornik Ekonomskog fakulteta u zagrebu broj 1. Str. 23-41

[37] Westerhoff Frank H. (2006): Samuelson's multiplier–accelerator model revisited; Economics letter

3.3 Analiza kreditnih aktivnosti banaka u cikličnim kretanjima gospodarstva

Ciklički pristup u gospodarstvu temelji se na promatranju promjena tijekom vremena u kojem se volumen poslovanja smanjuje i povećava u različitim razdobljima. Ponuda te kreditna aktivnost banaka je usko vezana sa cikličnim kretanjima. Optimistična očekivanja u vrijeme ekonomskog uzleta potiču kreditnu aktivnost, a ulagački optimizam može dovesti do napuhavanja tržišta kapitala i snažnog rasta cijena raznih oblika imovine (*assets-price bubbles*), dok se u uvjetima recesije kreditna aktivnost naglo smanjuje.

Teoretski aspekti uzroka, karaktera i dinamike ekonomskih kriza dan danas nisu najjasnije poznati zbog nedovoljne posvećenosti toj problematici, stoga postoje razna objašnjenja nastanka kriza. Neki teoretičari smatraju da je uzrok velike financijske krize iz 2008. godine rezultat prevelikog rizika i pohlepe bankara zbog ostvarivanja profita na kratki rok, dok drugi smatraju da je odgovornost na kreatorima politike koji su aktivno promicali agresivno ponašanje kreiranjem izdašne likvidnosti, niske kamatne stope i regulacije koja je napuhala poticaje za hipotekarno kreditiranje.[38] Bitno je naglasiti da svaki ciklus ima specifičnu konfiguraciju ovisno o razdoblju i okolnostima pod kojima je nastao. Za ključne godine koje predstavljaju prekretnicu u promatranjima uzimaju se 1929. godina, odnosno razdoblje u povijesti poznato pod nazivom „Velika depresija“ , vremenski period za trajanje Drugog svjetskog rata te početak krize 2008. godine. Prema podacima Federalne banke San Francisca zabilježenim na istraživanju provedenom među 17 zemalja[39] , utvrđeno je da se početci produbljenog financiranja banaka bilježe pred kraj 19. stoljeća. Jedan od glavnih razloga takvog razmatranja počiva na činjenici da je 1900. godine prosječni udio kredita u BDP-u iznosio između 50% i 60%. Takav trend približno se zadržao sve do 1970. godine , izuzev razdoblja Velike depresije i Drugog svjetskog rata. Sljedeća tri desetljeća obilježio je porast kredita poznat još kao pojava zvana kreditni *boom*. Najizražajniji *boom* dogodio se netom prije globalne financijske krize 2008. godine. Bankarski krediti u prosjeku su se udvostručili, dok je udio kredita u BDP-u sa 62%, koliko je iznosio 1980. godine, porastao na čak 118%

[38] HUB analiza, broj 25 :Profitabilnost banaka i krediti: Kako su banke ublažile krizu 2008.-2010

[39] Zemlje koje su obuhvaćene u istraživanju: Australija, Belgija, Kanada, Švicarska, Njemačka, Danska, Španjolska, Finska, Francuska, Ujedinjeno kraljevstvo, Italija, Japan, Nizozemska, Norveška, Portugal, Švedska, Sjedinjene američke države.

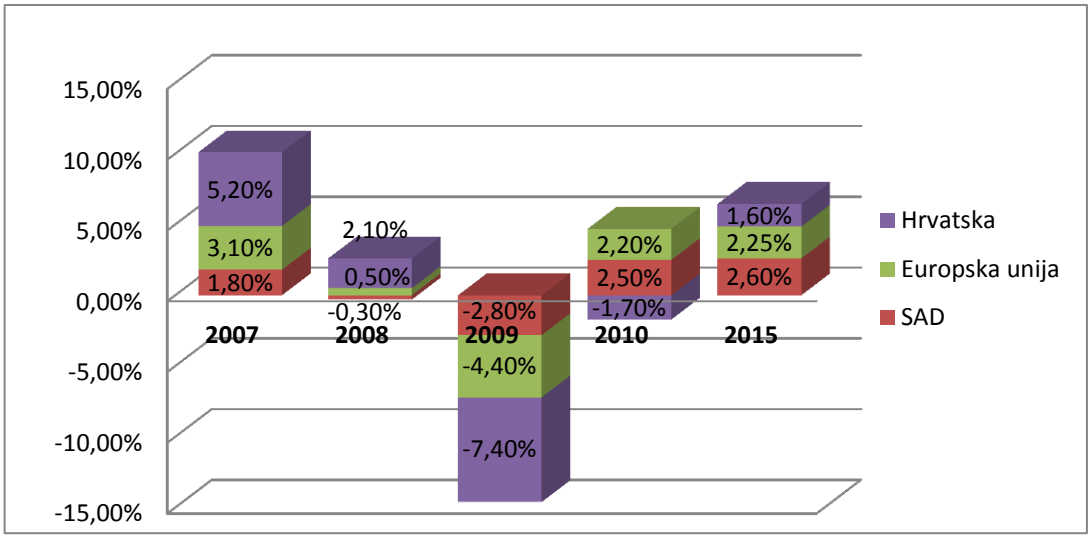
2010. godine.[40] Porast kreditiranja uzrokovan je pojavom hipotekarnih kredita čiji se *boom* dogodio nakon Drugog svjetskog rata.

Kamatna stopa Federal Reserve District-a (FED) tijekom 2000. godine iznosila je 6,24%, a već 2001. godine iznosila je 3,88%. Smanjenje kamatnih stopa gotovo za pola te kontinuirani nastavak smanjenja kamatnih stopa do 1,13 % tijekom 2003. godine, pa čak i pad u lipnju iste godine ispod 1 % (koji se vodi kao službeno zabilježena najniža razina kamatnih stopa) rezultat su FED-ove želje za smanjenjem nezaposlenosti, pokretanjem gospodarske aktivnosti i sprječavanjem deflacije.[41]

Tijekom financijske krize iz 2008. godine koja je pogodila svijet, banke su smanjile sve vrste kreditiranja te je ubrzo nastupio rapidni pad cjelokupnog procesa bankovnog kreditiranja. Prema podacima ECB-a, ključni podatak o sposobnosti banaka da izdrži i savlada sve negativne šokove predstavljaju upravo vrste bankovnog financiranja. Stupanj ovisnosti o kratkoročnom financiranju, kapital banke te sekurativna aktivnost, o kojoj ćemo nešto više reći u 5. dijelu ovog rada, predstavljaju ključne elemente bankovnog financiranja.

Krediti namijenjeni realnim investicijama (obrtni kapital, kapitalni izdaci) doživjeli su pad od 14%. Volumen novih kredita dužnicima smanjen je za 47%. Većina kredita koja se odobravala u to doba bila je namijenjena programima restrukturiranja. Veliki val panike koji je zahvatio svijet nakon propasti Lehman Brothersa doveo je masovnog povlačenja depozita po viđenju što je uzrokovalo pad likvidnosti i solventnosti cjelokupnog financijskog sustava. Kreditiranje financijskih institucija smanjeno je za 32% što govori da uzrok kontrakcije kredita nije bilo samo kvalitetne prirode financijskih institucija. Do prvog tromjesečja 2008. godine, volumen kredita u dolarima bio je 64% niži u odnosu na podatke iz vrhunca kreditnog *booma* 2007. godine. Najveći pad kreditiranja zabilježen je tijekom listopada 2008. godine.[42]. Kriza je obuhvatila sve gospodarske grane. Globalna industrijska proizvodnja bilježi pad od 13% u razdoblju od rujna 2008. do ožujka 2009. godine.[43] 2009. godine svjetski je output prvi puta bio negativan na području SAD-a te je BDP smanjen za gotovo 3%, a zemlje zapadne Europe iskusile su i značajno smanjenje u obimu trgovine.

[40] Òscar Jordá (2014): The Great Mortgaginng: Housing Finance, Crises, and Business Cycles
[41] Belkaid, A., (2008): Pluća i slaba karika svjetske ekonomije, Le Monde Diplomatique, str. 7.
[42] Prema: Ivashina Victoria, Scharfstein David (2008): Bank Lending During the Financial Crisis of 2008. Working Paper, Harvard Business School
[43]World bank (2009): Global development finance,Charting a global recovery

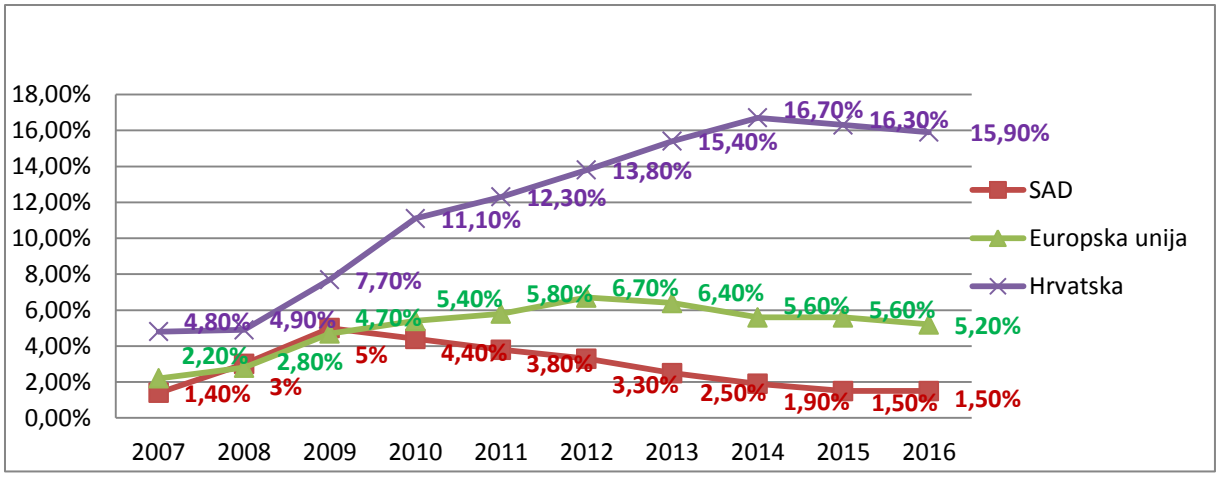


Grafikon 5: Stopa rasta BDP-a u Hrvatskoj, Europskoj uniji i SAD-u

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke

U Europi pokazatelj loših kredita značajno se razlikovao između zemalja. Prema podacima Svjetske banke, Europa se znatno sporije od ostatka svijeta oporavljala od krize. Udio loših kredita doživio je lagani pad tek pred krajem zadnjeg kvartala 2014. godine kada je iznosio 6,4% na 5,9% u rujnu 2015. godine. U SAD-u i Japanu iznosio je manje od 2% na kraju 2015. godine. Krizom pogođene zemlje teško i sporo su se oporavljale. Najveća kriza pogodila je Grčku i Cipar kod kojih je udio loših kredita, u 2015. godini iznosio preko 40%. RH uz Bugarsku, Mađarsku, Irsku, Italiju i Rumunjsku bilježila je udio loših kredita između 10 i 20%. Zanimljivo je da su se čak i u Baltičke zemlje susrele s visokim porastom ovih kredita. Tako je na primjer u Latviji zabilježen pad gospodarske aktivnosti za čak 18%.[44] Prema podacima ECB-a, smatra se da ekonomska aktivnost banaka nije dovoljno objašnjenje porasta udjela loših kredita te da se glavni pokretač i uzrok nastanka istih nalazi u realnom porastu BDP-a. Tako deprecijacija tečaja, i to kod zemalja s viskom stupnjem kreditiranja u stranoj valuti kod nezaštićenih dužnika, pad cijena dionica i povećanje aktivnih kamatnih stopa predstavljaju glavne uzroke porasta broja loših kredita.

[44]Roland Beck, Petr Jakubik, Anamaria Piloiu(2013): Non performing loans; What matters in addition to the economic cycle



Grafikon 6: Udio loših kredita u ukupnim kreditima

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke

Iz grafa je vidljiva prethodno navedena činjenica kako kriza nije zahvatila svijet u isto vrijeme. Izvor i samo žarište krize - SAD je tijekom 2009. zabilježio najveći udio loših kredita sa stopom od 5%. Područje Europske unije prelijevanje krize osjetilo je nešto kasnije, no unatoč tome kriza je ostavila snažnije posljedice o čemu svjedoči podatak da su loši krediti dosegli svoj vrhunac koncem 2012. godine sa stopom rasta od 6,70%. Zbog usporednog primjera, na grafu je i RH, koja bilježi znatno veće stope loših kredita u odnosu na cjelokupno područje Europske unije i SAD-a. Tijekom promatranog razdoblja, 2007. godina bilježi najniži udio od 4,80%, dok je najviši udio u SAD iznosio 5%.

U slabije razvijenim zemljama tijekom 2009. godine, unatoč padu, zabilježene su još pozitivne stope rasta BDP-a. U 2008. rast BDP-a iznosio je 5,9% dok je u 2009. godini stopa rasta iznosila samo 1.2%. Zbog nesklada dugoročnog kreditiranja i investicijskih potreba kod zemalja u razvoju, države članice Europske Unije (EU) donose mnogobrojne reforme kojima je glavni cilj ublažavanje prije spomenutog nesklada te poticanje razvoja financijskih tržišta i što lakši pristup međunarodnom tržištu kapitala.

Financijski šokovi utječu na kreditiranje od strane međunarodne banke u nastajanju tržišta dužnika putem 3 glavna kanala:

1) Izvanbilančni učinci;

2) Promjenama u likvidnosti;

3) te promjene u standardima posuđivanja.

Pad cijena kapitala bio je veći kod zemalja koje su imale veći udio i problem s vanjskim financiranjem, a to se najbolje vidi na primjeru Europe i središnje Azije. Od kolovoza 2008. godine pa do veljače 2009. godine cijena dionice je pala za 65% u Bugarskoj i Latviji kod kojih je procijenjena potreba za vanjskim financiranjem za 2009. godinu iznosila vise od 65% BDP-a. Zemlje koje su trebale veću količinu vanjskog financiranja tijekom 2009. godine proživjele su veću stopu deprecijacije tečaja krajem 2008. godine.

Japan, Brazil i Kina su bile jedine zemlje koje nisu pogođene krizom. Kod njih je trebalo samo riješiti problem likvidnosti za razliku od ostatka svijeta koji se borio sa problemima likvidnosti i solventnosti.

Kao i kod ostatka svijeta, i u RH je zbog negativnog utjecaja krize te pada ukupne gospodarske aktivnosti došlo do pada ponude te potražnje za kreditima. Sve veći udio loših kredita u ukupnim kreditima te veći stupanj neizvjesnosti doveo je do opreznijeg preuzimanja rizika poslovnih banaka, povećanja kamatnih stopa i pooštravanja ostalih uvjeta kreditiranja.[45]

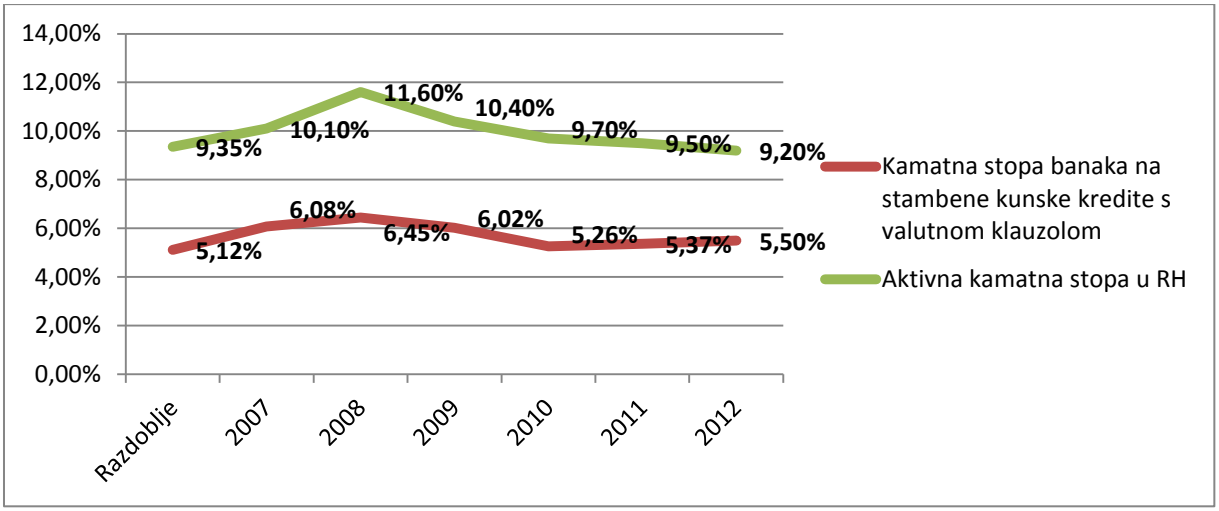
U fazi kreditnog *booma*, najviše stope rasta zabilježene su kod kredita stanovništvu što nije slučaj za vrijeme krize. U razdoblju od 2008. pa nadalje krediti stanovništvu bilježe značajan pad,dok se najveći broj kredita odobrava za financiranje velikih poduzeća, i to najčešće državnih poduzeća u svrhu sanacije i oporavka od krize te spašavanje radnih mjesta. Tijekom 2014. Godine, prema podacima Svjetske banke, udio loših kredita na prostoru RH je bio najveći i iznosi je rekordnih 16,7%. (iz grafa)

Najveća promjena u aktivi banaka zabilježena na kraju 2008. godine bila je u broju depozita kod HNB-a koji su se smanjili za 20,5% tj. 9.6 milijardi kuna zbog nastojanja HNB-a da ublaži utjecaj financijske krize na likvidnost banaka. Unatoč krizi ukupni broj kredita se povećao za 14%, ali to se uglavnom povezuje s povećanom potrebom za financiranjem države[46]. Kamatne stope kratkoročnih kredita na kredite trgovačkim društvima bez valutne klauzule tijekom prve polovine godine nastavile su svoj rast. Od srpnja se bilježi pad te su se na kraju godine vratile na razinu od 9,0% . Za razliku od njih, kamatne stope na kratkoročne kredite stanovništvu bez valutne klauzule kontinuiralo su rasle tijekom cijele 2009. godine te su svoj vrhunac dosegnule u prosincu kada su iznosile 13,00%.[47] Kamatne stope na stambene

[45] HNB(2010): Godišnje izvješće za 2009. , Zagreb, lipanj
[46] Ibidem
[47] Ibidem

kredite bilježile su kretanje unutar intervala Eurozone, ali su ipak bile niže nego u našim susjednim zemljama(Italija i Slovenija) .[48]

U 2009. bruto domaći proizvod hrvatskog gospodarstva po prvi puta od 1999. godine se realno smanjio i to za 5,8% te je i sama stopa rasta bila negativna.[49]



Grafikon 7: Aktivne i stambene kunske kamatne stope na kredite s valutnom klauzolom u RH

Izvor : Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Hrvatske narodne banke.

Iz grafa je vidljivo da je tijekom 2009. godine zabilježena najveća aktivna kamatna stopa banaka u RH od 11,60% koja se zatim postepeno smanjivala te je u promatranom razdoblju najniža bila 2013. godine kada je iznosila 9,20%. Što se pak tiče kamatne stope banaka na stambene kunske kredite s valutnom klauzulom, najveća stopa rasta od 6,45% ostvarena je u 2009. godini te se do kraja promatranog razdoblja nije uspjela spustiti niže od najniže razine koja je zabilježena u 2007. godini u iznosu od 5,12%. Ostvarene kamatne stope za vrijeme krize ostale su niže nego što bi se moglo očekivati na temelju premije rizika što uzrokuje gubitke i pad na povrat kapitala. Iz priloženog vidimo da je RH za vrijeme krize uspjela zadržati većinu svojih kamatnih stopa u razini Eurozone.

[48] HUB Analiza (2009): Kamatne stope u vrijem
e krize; broj 18
[49] HNB(2010): Godišnje izvješće 2009, Zagreb, lipanj



Slika 9: Shematski prikaz kretanja kamatnih stopa u RH u odnosu na Eurozonu

Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a

4. ANALIZA KRETANJA INDEKSA CIJENA NEKRETNINA I KREDITNE AKTIVNOSTI BANKARSKOG SEKTORA

U ovom dijelu analizirat ćemo kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u te indekse cijena tržišta nekretnina na razini Njemačke, Velike Britanije i SAD-a. Teorijski dio bazirat će se na odnos cijene nekretnina i kreditnu aktivnost banaka.

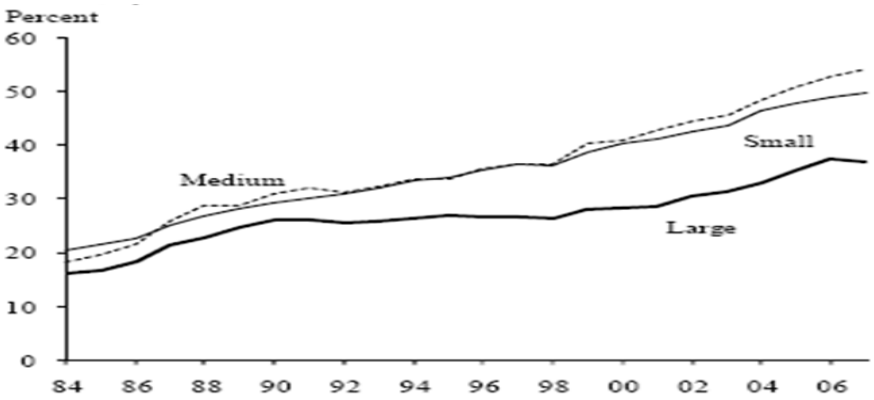
4.1. Teoretsko tumačenje odnosa cijena nekretnina i kreditne aktivnosti banaka

Pretjerana kreditna aktivnost banaka, precjenjivanje vrijednosti kolaterala i prividna percepcija manjeg kreditnog rizika u razdoblju blagostanja, tijekom 2000. tih, doveli su do pregrijavanja ekonomije i taloženja sistemskog rizika.[50] Mnogi analitičari[51] u svojim istraživanjima proučavanju pozitivnu korelaciju između nastanka sistemskih kriza i boom-boost promjenama u sektoru nekretnina. Svoja proučavanja temelje na činjenici da su domaćinstva, nekretnine i građevinarstvo važan sektor koji utječe na poslovanje čitave ekonomije. Banke su na nekoliko načina povezane s tržištem nekretnina. Većina velikih građevinskih projekata financirana je od strane bankovnih kredita i u vremenima kada cijena nekretnina pada uzrokuje velike gubitke kako investitorima tako i davateljima kredita, odnosno bankama. Tijekom proteklih nekoliko desetljeća postotak ukupne bankovne imovine izložene nekretninama rastao je za banke svih veličina. Banke danas posvećuju oko ¾ njihovih ukupnih kreditnih portfelja na kreditiranje nekretnina.[52]

Nakon krize iz 2008. godine došla je do izražaja važnost holističkog pristupa i regulacije financijskog sustava te nužnost protucikličkog usklađivanja realnog i financijskog sektora. Snažan porast cijena nekretnina poticao je kreditnu aktivnost banaka. Veliki rast ponude kredita poticao je rast cijena nekretnina te uzrokovao koncentraciju kreditne aktivnosti u

[50]Biškupec, Popek Petra(2015): Utjecaj makroprudencijalnih instrumenata na kreditnu aktivnost banaka u zemljama srednje i istočne Europe, Proceedings of the Faculty of Economics and Business in Zagreb, broj 13, str. 85-101
[51]Bordo i Jeanne (2002) ; Reinhart bi Rogoff (2008); Crowe (2013) ;
[52]John Krainer (2009): House Prices and Bank Loan Performance, Economic Research, Federal Reserve Bank of San Francisco, February 6

sektoru građevine i kupoprodaje nekretnina što je dugoročno rezultiralo do taloženja kreditnog rizika u velikim razmjerima.[53]



Slika 10: Krediti za nekretnine kao postotak ukupne aktive po veličini banke

Izvor: Federal Reserve Bank of San Francisco(2009): House Prices and Bank Loan Performance, February 6

Tržište nekretnina važno je razumijeti i s makroekonomskog i s financijskog gledišta, zbog njegove povezanosti s poslovnim i financijskim ciklusima koja značajno utječu na kreditno tržište određujući vrijednost kolaterala koja se može posuditi. Kolateralni kanal je pokazao svoju važnost tijekom financijke krize i problema koji su zahvatili bankarski sektor. Poslijednjih godina, u fazi oporavka, stope kreditiranja banaka i kreditni standardi postali su sve povoljniji. Poboljšanje perspektive stambenog tržišta bio je važan element u olakšavanju kreditnih standarda i procedura.

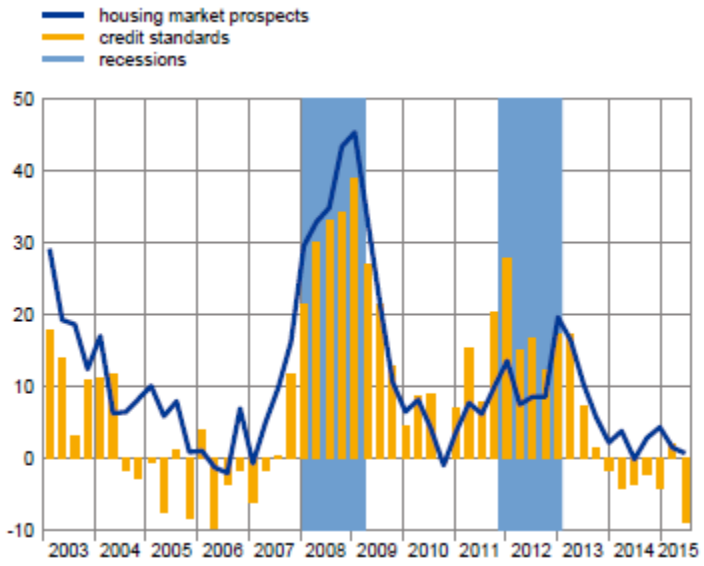
Zbog različitog djelovanja ciklusa na pojedino gospodarstvo, tržište i cijene nekretnina razlikuju se od zemlje do zemlje. Glavni indikatori različitosti temelje se na mnogobrojnim makroekonomskim i institucionalnim faktorima.

Prelijevanja potencijalnih šokova u poslovanju banaka najsnažniji za one vrste kredita gdje je kolateralna neka vrsta nekretnina. Najsnažniji za stambene i građevinske kredite, a slijede nerezidencijalni krediti.

[53] Biškupec, Popek Petra(2015): Utjecaj makroprudencijalnih instrumenata na kreditnu aktivnost banaka u zemljama srednje i istočne Europe, Proceedings of the Faculty of Economics and Business in Zagreb, broj 13, str. 85-101

Bez obzira na heterogenosti po zemljama, stope kredita u eurozoni za stambena pitanja zabilježele su drastičan pad nakon velike krize. Stambeno pitanje može se promatrati kao dobra investicija, a ne samo potrošnja, čiji se povrat ocjenjuje i uspoređuje s alternativnim ulaganjima. Niža kamatna stopa omogućuje lakše stambeno zbrinjavanje.

Iz slike je vidljivo da su kreditni standardni gotovo pa cijelo promatrano vrijeme niži od kretanja na tržištu nekretnina, izuzetak predstavlja razdoblje od početka 2011. godine do početka 2013. godine. Za vlasnika problemi nastaju ako je cijena nekretnine naglo postala niže vrijednosti na tržištu od hipoteke. U takvoj situaciji prodaja kuće ne može isplatiti hipoteku. Osim vlasnika nekretnine oštećene su i banke koje moraju knjižiti nenaplaćeni zajam i vrijednost kolaterala (budući da je nekretnina sada manje vrijedna).



Slika 11: Kreditni standardi za zajmove za kupnju kuće i perspektive stambenog tržišta

Izvor: ECB Economic Bulletin(2015): The state of the house price cycle in the euro area , Articles- issue 6

Rast cijena u ciklusu nekretnina u prosjeku je jači i dugotrajniji nego pad cijena. U prosjeku veliki padovi pokazuju pad cijena nekretnina za oko 50% u vremenskom periodu od pet godina, dok su jači padovi i amplitude zabilježeni u kraćem vremenskom razdoblju od tri godine.[54] Maksimalna korelacija između godišnjeg rasta cijena nekretnina i godišnjeg rasta BDP-a iznos oko 60%, dok između godišnje cijene nekretnina i godišnjeg realnog rasta kredita stanovništvu iznosi oko 70%. Poravnanje je osobitno vidiljivo tijekom faze recesije.

[54] Ibidem

Sve recesije u eurozoni od 1980. godine pratile su smanjnje (i negativno) realne cijene nekretnina, koji oporavak bilježe tek nakon oporavka u gospodarskoj djelatnosti. Negativni rast cijena nekretnina prethodi snažnom usporavanju realnih kredita, bez obzira što je stopa rasta rijetko postala negativna.[55]

4.2. Empirijska analiza teorijskih stavova

Analiza kretanja udjela kredita stanovništvu u BDP-u po izabranim zemljama ukazuje na to da razvijenije zemlje u prosjeku u posljednjih šesnaest godina imaju veće udjele od slabije razvijenih. Najveći prosječni udio imaju Sjedinjene Američke Države i to visokih 180%, a slijede ih članice OECD-a te Velika Britanija i EU. Najmanji prosječni udio ima Švicarska i to od 18.2%, kod koje je zabilježen porast udjela sve do 2010. godine, nakon čega se smanjuje. Udio kredita u RH iznosi 53,4%. Ipak, treba istaknuti da nizak udio ne definira nužno razvijenost zemlje.

Tablica 3: Kretanje prosječnog udjela kredita stanovništvu u BDP-u po izabranim kategorijama zemalja

Zemlja	Volumen kredita stanovništvu(%)
Njemačka	83,18
EU	95,35
Velika Britanija	149,91
SAD	180,19
Poljska	35,25
Švicarska	18,28
OECD	143,82
RH	53,46
Kina	119,57
Srbija	34,55
Ujedinjeni Arapski Emirati	51,59

[55] ECB Economic Bulletin(2015): The state of the house price cycle in the euro area , Articles- issue 6

Japan	194,06
Rusija	31,81
Italija	77,52
Indija	39,92

Izvor : Izrada autora prema podacima Svjetske banke

Analizom značaja razlika u udjelu kredita prema zemljama proveden je *Kruskal-Wallis* test koji ukazuje da su razlike u udjelima između zemalja statistički značajne jer je empirijska razina signifikantnosti 0% što je manje od maksimuma uvjetne razine od 5%. Stoga, možemo zaključiti da su razlike u udjela kredita u BDP-u između zemalja statistički značajne.

Tablica 4: Kruskal-Wallis test

Test Statistics[a,b]	
	%kredita u BDP
Kruskal-Wallis H	273,467
Df	15
Asymp. Sig.	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: zemlja	

Izvor : Izračun autora

U svrhu što preciznijeg istraživanja sličnost između zemalja i položaja Hrvatske, provest će se klasterizacija. Rezultati ukazuju da prosjek udjela kredita EU predstavlja jedino Njemačka. Hrvatska je u grupi tj. klasteru sa Srbijom, Poljskom, Rusijom, Indijom i Švicarskom.

Tablica 5: Klasteri zemalja prema udjelu kredita u BDP-u

Cluster Membership			
Case Number	**Zemlja**	**Cluster**	**Distance**
1	Njemačka	2	2,17
2	EU	2	10
3	Velika Britanija	3	15,41
4	SAD	4	6,93
5	Poljska	1	2,59

6	Švicarska	1	19,55
7	OECD	3	9,32
8	RH	1	15,62
9	Kina	3	14,93
10	Svijet	3	9,79
11	Srbija	1	3,29
12	UAE	1	13,76
13	Japan	4	6,93
14	Rusija	1	6,02
15	Italija	2	7,83
16	Indija	1	2,08

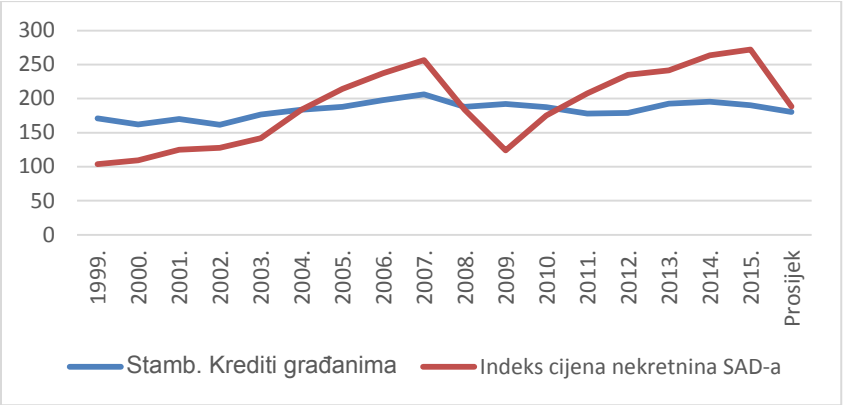
Izvor: Izračun autora

Trend kretanja udjela izabranih zemalja ukazuje na silaznu putanju kretanja trenda Njemačke, sve od 1999. godine, dok je prosjek EU imao uglavnom uzlazan trend kretanja udjela. Također, silazan trend vidljiv je i u slučaju Japana. Periodično uzlazan trend bilježile su Hrvatska, Srbija, Ujedinjeni Arapski Emirati, Švicarska, dok je strogo uzlazan trend zabilježen za Italiju, Rusiju i Indiju, Kinu te zemlje OECD-a. U slučaju Velike Britanije vidljivo je značajnije smanjenje udjela u posljednje dvije godine analize.

Rast udjela kredita mijenja se s promjenom BDP-a ili promjenom volumena kredita plasiranih od banke. Ukoliko trend udjela kredita prati povećanje cijena indeksa nekretnina tada se zaključuje da su indeksi cijena i volumen kredita determinante povećanja aktivnosti banaka po pitanju takvih plasmana. To je analizirano prikazom trenda kretanja indeksa cijena nekretnina i udjela kredita za tri zemlje: SAD, Njemačku i Veliku Britaniju.

U slučaju SAD-a vidljivo je da indeks cijena ima veću i bržu reakciju na trendove. Ipak, osnovni trend udjela kredita i indeksa cijena se prate. Kao odraz realnog rasta udjela kredita, dolazi do rasta potražnje i pokretanja tržišta nekretnina koje vodi do rasta cijena i vrijednosti indeksa. Rast udjela kredita vidljiv je sve do početka krize (2007./2008.) nakon čega se udio smanjuje i indeks oštro ruši na razinu blizu 100. To je posljedica kolapsa tržišta hipotekarnih kredita SAD-a. Oporavak se uočava krajem 2010. godine, a povrat na raniju najveću razinu zabilježen je tek 2014. godine. To potvrđuje tezu da su indeks cijena tržišta nekretnina i udio kredita samopodržavajuće veličine rasta kreditne aktivnosti banaka. Aktivnosti banaka su rasle dok god je to diktirao indeks i potražnja za kreditima, preciznije do kolapsa je došlo što svoje aktivnosti tj. plasmane banke nisu temeljile na fundamentima te su u konačnici podlegle mjehuru cijena koji se stvorio na tržištu. Mjehur cijena doveo je stvaranja tržišta hipotekarnih

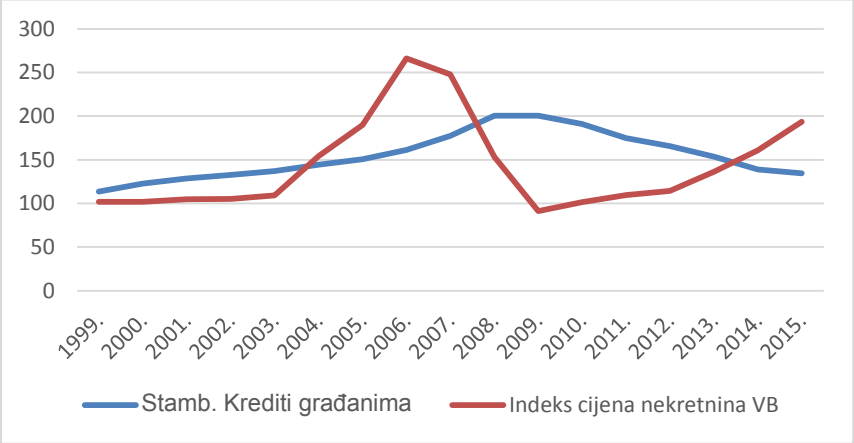
kredita i izvedenica po istima na tržištu kapitala bez realnog pokrića te je u konačnici doveo do urušavanja i kolapsa.



Grafikon 8: Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina SAD-a.

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reutersa

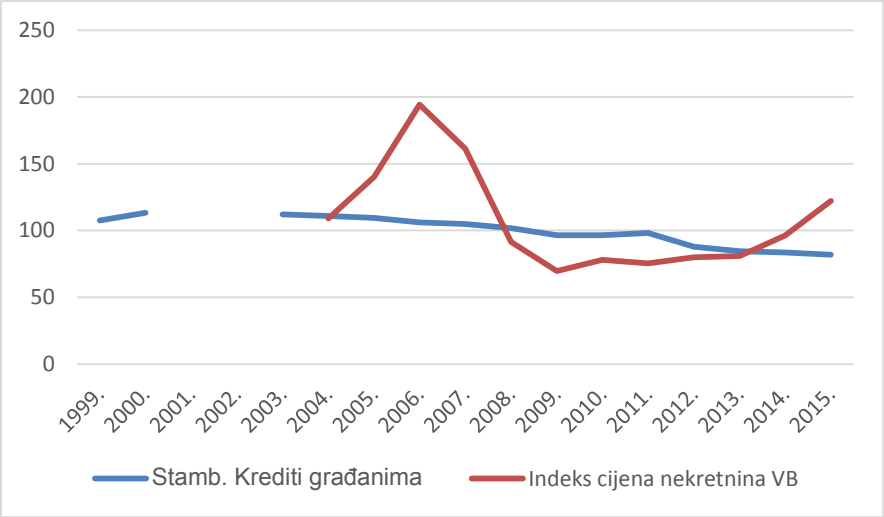
.



Grafikon 9: Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina Velike Britanije

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reuretsa

Sličan trend je vidljiv je i na primjeru Velike Britanije. U slučaju Njemačke, koja bilježi strogo silazan trend udjela kredita stanovništvu vidljivo je da s vremenom nakon značajnijeg smanjenja istoga dolazi i do pada indeksa cijena.



Grafikon 10: Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina Njemačke.

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reuretsa

U tablici 6 prikazano je kretanje indeksa cijena nekretnina i volumena stambenih i hipotekarnih kredita građanima od 1999. do 2015. godine. Vidljivo je da je Pearsonov koeficijent korelacije iznosi 0,745 što ukazuje na pozitivni odnos dvaju varijabli. S porastom plasmana tj. volumena stambenih i hipotekarnih kredita može se očekivati povećanje vrijednosti indeksa cijena nekretnina u SAD-u. Njegova vrijednost konvergira ka 0,8 što znači da se radi o gotovo jakoj vezi opisanog odnosa. Povećanje volumena kredita vodi pritisku na cijenu uslijed rasta potražnje što povećava prilike na tržištu te potiče ulagače na optimizam i trgovanje što utječe na vrijednost indeksa.

Opisano ide u prilog prvoj hipotezi rada da su volumen stambenih i hipotekarnih kredita i indeksi kretanja cijena nekretnina samopodržavajuće veličine rasta kreditnih aktivnosti banke. Rast potražnje i optimizam na tržištu nekretnina povećavaju i potražnju za kreditima što vodi rastu plasmana banaka.

No, kako bi se hipoteza istražila detaljnije u nastavku je izračunat Pearsonov koeficijent korelacije i za druga dva svjetska tržišta nekretnina, Veliku Britaniju i Njemačku. Na posljetku je korelacija izračunata na globalnoj razini kako bi se dobila šira slika odnosa i veza analiziranih varijabli. Volumen kao udio stambenih i hipotekarnih kredita u BDP-u računat je

kao prosjek za svijet kao i indeks cijena nekretnina kao prosjek vrijednosti indeksa svjetskih tržišta.

Tablica 6: Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina SAD-a

Godina	Stambeni krediti građanima	Indeks cijena nekretnina SAD-a	Udio nezdravih kredita(%)
1999	171,09	103,73	1,00
2000	162,09	109,42	1,10
2001	170,21	124,98	1,30
2002	161,69	127,62	1,40
2003	176,56	141,68	1,10
2004	183,94	183,71	0,80
2005	187,85	214,11	0,70
2006	197,71	237,48	0,80
2007	206,30	256,78	1,40
2008	188,02	183,80	2,97
2009	192,13	123,91	5,00
2010	187,35	175,36	4,40
2011	177,87	207,88	3,80
2012	178,90	234,83	3,30
2013	192,74	241,65	2,45
2014	195,44	263,57	1,85
2015	190,36	271,92	1,52
Prosjek	180,19	188,38	1,94
Pearson	0,744941		

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reutersa

Tržište SAD-a je 2008. potresla velika kriza sloma tržišta hipotekarnih kredita koja je ostavila trag na čitavom realnom sektor te potpuno urušila tržište nekretnina. Razlog tome je stvaranje plasmana bez obzira na upozorenja i činjenicu da se radio o balonu tržišta nekretnina. To je vodilo rastu stambenih hipotekarnih kredita što je pumpalo cijene nekretnina. Uslijed pojave nelikvidnosti, jer su se odobravali krediti bez osnove i na temelju tih plasmana izvodile vrijednosnice bez pokrića, to je uvelo neke banke u bankrot. Također, tržište SAD-a bilo je prije krize slabo regulirano te podložno precjenjivanju temelju emisija izvedenica.

Prema podacima iz tablice 7 vidljivo je da kod Velike Britanije postoji pozitivan odnos, ali ne i toliko jaka veza kao u slučaju tržišta SAD-a, zbog strože regulacije kod tržišta kredita kao i detaljnije i strože selekcije pri plasmanu stih. Slična je situacija i s Njemačkom. Uočeno ukazuje da u slučaju povećanih pritisaka na kredite dolazi do pada indeksa cijena, zbog sumnje investitora u pojavu balona te vodi nakon određene točke rasta indeksa korekciji istoga.

Tablica 7: Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina Velike Britanije

Godina	Stambeni krediti građanima	Indeks cijena nekretnina Velike Britanije	Udio nezdravih kredita(%)
1999	113,71	101,89	8,95
2000	122,88	101,63	9,65
2001	128,68	104,63	9,60
2002	132,71	105,23	8,25
2003	137,08	109,23	6,70
2004	144,51	154,12	5,15
2005	150,47	189,73	3,85
2006	161,27	266,17	3,10
2007	177,29	247,92	2,70
2008	200,48	153,26	2,99
2009	200,61	90,99	4,21
2010	190,89	101,40	4,01
2011	174,90	109,62	3,89
2012	165,44	114,35	3,74
2013	153,55	136,20	4,09
2014	138,89	160,78	4,11
2015	134,50	193,52	4,30
Prosjek	154,58	143,57	5,25
Pearson	0,113562765		

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reutersa

Tablica 8: Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina Njemačke

Godina	Stambeni krediti građanima	Indeks cijena nekretnina Njemačke	Udio nezdravih kredita(%)
1999	4,60		8,95
2000	4,70		9,65
2001	4,60		9,60
2002	5,00		8,25
2003	5,20		6,70
2004	4,90	108,89	5,15
2005	4,05	140,04	3,85
2006	3,41	194,21	3,10
2007	2,65	161,21	2,70
2008	2,85	91,54	2,99
2009	3,31	69,71	4,21
2010	3,20	78,07	4,01
2011	3,03	75,49	3,89
2012	2,86	79,88	3,74
2013	2,70	80,82	4,09
2014	2,34	96,19	4,11
2015		122,14	4,30
Prosjek	3,76	108,18	5,25
Pearson	0,196943218		

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reutersa

Ako se prezentirane varijable promatraju na svjetskoj razini tada se uočava pozitivna veza što znači da volumen stambenih i hipotekarnih kredita i indeksi cijena nekretnina utječu na aktivnost banaka u vidu plasmana na način da povećanje potražnje utječe na rast cijena i aktivnosti tržišta nekretnina što stvara pritisak na cijene, ali i povećava potražnju za kreditima. Snaga ove pozitivne veze varira od zemlje do zemlje, iako dominira slabija veza zbog strože regulacije tržišta nekretnina i kredita u pojedinim zemljama što stabilizira potražnju u fazama optimizma i stvaranja balona tj. precijenjenosti. Takav odnos posebno je izražen nakon krize tržišta hipotekarnih kredita i sloma tržišta nekretnina iz 2008. godine.

Tablica 9: Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina na globalnoj razini

Godina	Stambeni krediti građanima	Indeks cijena nekretnina (na svjetskoj razini)	Udio nezdravih kredita(%)
1999	136,37	102,81	8,95
2000	131,88	105,52	9,65
2001	124,24	114,80	9,60
2002	121,07	116,42	8,25
2003	124,44	125,46	6,70
2004	124,27	148,91	5,15
2005	126,84	181,29	3,85
2006	129,33	232,62	3,10
2007	128,11	221,97	2,70
2008	122,11	142,87	2,99
2009	128,43	94,87	4,21
2010	123,17	118,27	4,01
2011	118,08	131,00	3,89
2012	119,03	143,02	3,74
2013	122,20	152,89	4,09
2014	124,48	173,51	4,11
2015	131,40	195,86	4,30
Prosjek	125,61	147,18	5,25
Pearson		0,104856643	

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke i Reutersa

Zaključno se može reći da su kod udjela stambenih i hipotekarnih kredita te indeksa cijena tržišta nekretnina dvije varijable korelirane na pozitivan način. Ukazuju na plasmane i aktivnosti banaka u tom segmentu, stoga se prva hipoteza rada smatra utemeljenom uz napomenu da ne može biti održiv rast veze tih varijabli jer dolazi do kreiranja balona na tržištu koji pucaju stvarajući šokove.

Druga hipoteza rada se temeljila na pretpostavci da su aktivnosti banaka u domeni stambenih i hipotekarnih kredita iznimno procikličnog karaktera. To je logično ako se u obzir uzme realnost kretanja tečajeva u razdoblju ekspanzije, kada dakle, aktivnosti banaka također rastu.

Rast kredita treba imati mjeru ovisno o tome kako su definirane kamate te po pitanju pokrića tj. nacionalnog dohotka, u svrhu sprječavanja gomilanja loših kredita. Takvo kretanje je vidljivo iz volumena kredita tijekom razdoblja krize do 2007. do 2009. Vidljivo je da udio nenaplativih kredita rasta skoro sto posto, nakon čega se udio kredita smanjuje za dvadeset postotnih bodova te se do stabilizacije smanjuje po četiri boda. U razdobljima ekspanzije vidljiv je suprotan odnos. Rezultati ukazuju da u razdobljima veće ekspanzije plasmani više rastu kako se udio loših kredita smanjuje. To ide u prilog drugoj hipotezi rada. Ipak, u razdoblju duge ekspanzije prociklično kretanje kredita, ako je gospodarstvo pregrijano pritisci inflacije vodit će vraćanju gospodarstva u raniju fazu mirnijeg širenja što će voditi i smanjenju potražnje kredita tako da će s dolaskom ciklusa negativnog gospodarskog trenda doći do većeg pada plasmana kredita. To ukazuje na utemeljenost druge hipoteze rada.

Tablica 10: Kretanje udjela nezdravih kredita u razdobljima ekspanzije i krize na primjeru SAD-a.

Godina	Stambeni krediti građanima	Udio nezdravih kredita(%)
1999	171,09	1,00
2000	162,09	1,10
2001	170,21	1,30
2002	161,69	1,40
2003	176,56	1,10
2004	183,94	0,80
2005	187,85	0,70
2006	197,71	0,80
2007	206,30	1,40
2008	188,02	2,97
2009	192,13	5,00
2010	187,35	4,40
2011	177,87	3,80
2012	178,90	3,30
2013	192,74	2,45
2014	195,44	1,85
2015	190,36	1,52

Izvor: Izračun autora prema podacima Svjetske banke

5. UTJECAJ STAMBENIH I HIPOTEKARNIH KREDITA NA PERFORMANSE BANKARSKOG SEKTORA

U ovom poglavlju naglasak će biti na performansama poslovanja banaka. Istražit će se pokazatelji koji daju uvid u uspješnost bankovnog poslovanja te će biti ispitani njihov statistički značaj. Također, empirijskom analizom utvrdit će se utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse bankovnog poslovanja te će se provesti analiza hrvatskog bankovnog sustava. Upoznat ćemo se s pojmom sekuritizacije i prodaje kredita trećim osobama te njihovim značajem u bankovnom poslovanju.

5.1. Kratak pregled performansi poslovanja banaka

Svako poslovanje mora biti usmjereno specifičnim ciljevima i maksimiziranju vrijednosti poduzeća. Iako teoretičari smatraju da je ponašanje cijene dionice najbolji indikator poslovanja poduzeća, zbog nedostupnosti podataka uzimaju se u obzir pokazatelji profitabilnosti. Profitabilnost banke predstavlja pripremu od neočekivanih gubitaka te sposobnost banke za izvršenje obveza i nastavak daljnjeg poslovanja. Zbog kompleksnosti bankovnog poslovanja, postoji više podjela i načina mjerenja bankovne profitabilnosti. U svrhu što preciznijeg izračuna provodi se detaljna analiza profitabilnosti kao ključnog faktora kod provjere cjelokupne financijske stabilnosti i uspješnosti funkcioniranja poslovanja.

Među najvažnije pokazatelje koji se koriste u bankovnim analizama spadaju ROA i ROE. Temelje se na tradicionalnom (računovodstvenom) pristupu i pravilima uzimajući u obzir isključivo ekscplicine troškove.

ROA predstavlja omjer dobiti nakon oporezivanja i prosječnu ukupnu aktivu. Smatra se glavnim pokazateljem bankovne profitabilnosti. Primarno je indikator menadžerske efikasnosti, a mjeri ukupnu profitabilnost banke prema kojoj se banka smatra uspješnom ako joj je ovaj pokazatelj veći od 1% . Pokazuje sposobnost banke da korištenjem raspoložive imovine ostvari dobit. Uslijed rasta izvanbilančnih aktivnosti banaka, gubi na relevantnosti. U idealnim okolnostima nazivnik bi trebao iskazivati prosjek dnevnih veličina, no zbog

nemogućnosti osiguranja takvih podataka u većini zemalja analitičari koriste mjesečne ili kvartalne prosjeke.[56]

$$\text{ROA (eng. } \textit{return on asset}) = \frac{NETO\ PRIHOD\ \ NAKON\ OPOREZIVANJA}{UKUPNA\ IMOVINA}$$

ROE – pokazatelj profitabilnosti vlasničke glavnice koji stavlja u odnos dobit nakon oporezivanja i prosječni ukupni kapital. Pokazuje vlasnicima banke koliku je dobit menadžment banke ostvario po kuni njihovog udjela u kapitalu banke. Smatra se da je banka uspješna ako ovaj pokazatelj iznosi najmanje 15%. Model ROE može se koristiti i za identificiranje specifičnih utjecaja kreditnog rizika, rizika likvidnosti, rizika kamatnih stopa, operativnih rizika i kapitalnih rizika.[57] Zbog ignorirajućeg utjecaja razine rizika povezane s različitim stupnjem zaduženosti, Međunarodni monetarni fond (MMF) sugerira upotrebu prinosa na aktivu za temeljni pokazatelj bankovne profitabilnosti.

$$\text{ROE (eng. } \textit{return on equity}) = \frac{NETO\ DOBIT\ NAKON\ OPOREZIVANJA}{UKUPNI\ VLASNIČKI\ \ KAPITAL}$$

U EBC-ovom istraživanju[58] pokazatelja profitabilnosti uočeno je da je ROE tijekom krize nije bio relevantan pokazatelj. U tu svrhu provedeno je istraživanje nad uzorkom od 12 najvećih banaka u zemljama EU i SAD-a o kretanju povrata na vlastiti kapital tijekom različitih faza krize. Banke su bile podijeljene u dvije grupe[59], odnosno univerzalnu skupinu banaka te investicijske banke - kod kojih je zabilježena veća volatilnost profitabilnosti tijekom krize. Stalan rast uočen je od kraja 2002. godine sve do polovice 2007. godine kad se prvi puta mjeri oštar pad. Jedan od glavnih uzroka pada bila je disperzija između banaka zbog koje je profitabilnost banaka bilježila negativne vrijednosti sve do početka 2009. godine koja se uzima kao početna za oporavak.

[56] Pavković Anita(2004) : Instrument vrednovanja uspješnosti poslovnih banaka, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 1, str. 179-192
[57]Ibidem
[58]ECB(2010) : Beyond ROE- How to mesure bank performance;appendix to the report on EU banking, ECB September
[59]Investicijske banke obuhvaćene u istraživanju: Morgan Stanley, Goldman Sachs, Deutsche Bank, Credit Suisse i UBS.
Univerzalne banke obuhvaćene u istraživanju: Royal Bank of Scotland (RBS), Bank of America, Barclays, BNP Paribas, Santander, UniCredit i HSBC.

U RH do pada ovih pokazatelja došlo je tijekom 2015. godine uslijed problema konverzije švicarskih franaka, no situacija se već u 2016. značajnije popravlja. Poslijednji put su negativne vrijednosti ovih pokazatelja na agregatnoj razini zabilježene 1998. godine.[60]

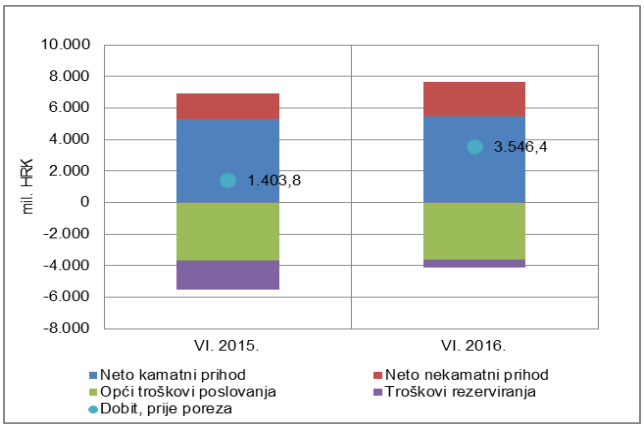
ROI (eng. *return on investment*) je pokazatelj prinosa na uloženo koji predstavlja ukupni prinos na pojedinačno uložen kapital uključujući tržišne vrijednosti. Prema Kundid može se svrstati i među tržišne pokazatelje bankovne likvidnosti. Odnos je sume dividendi i kapitalnog dobitka (gubitka) i vrijednosti po kojoj je dionica kupljena.

Tablica 11: Ostali pokazatelji (strukture dobiti) poslovanja bankovne firme

POKAZATELJ	*FORMULA*
• Neto kamatna marža	$\frac{kamatni\ prihod - kamatni\ rashod}{ukupna\ aktiva} * 100$
• Neto nekamatna marža	$\frac{nekamatni\ prihod - nekamatni\ rashod}{ukupna\ aktiva} * 100$
• Neto operativna marža	$\frac{operativni\ prihod - operativni\ rashod}{ukupna\ aktiva} * 100$
• Neto kamatna razlika	$\frac{kamatonosni\ prihod}{kamatosna\ aktiva} * 100 - \frac{kamatonosni\ rashod}{kamatonosna\ pasiva} * 100$
• Nekamatna troškovna efikasnost	$\frac{nekamatni\ rashod}{neto\ kamatni\ prihod + nekamatni\ prihod} * 100$
• Profitna marža	$\frac{neto\ dobit}{operativni\ prihod} * 100$

Izvor: Izrada autora prema Kundid A.(2010) : Indikatori profitabilnosti bankovnog poslovanja, Računovodstveno- financijske informacije, broj 54, str-17-26

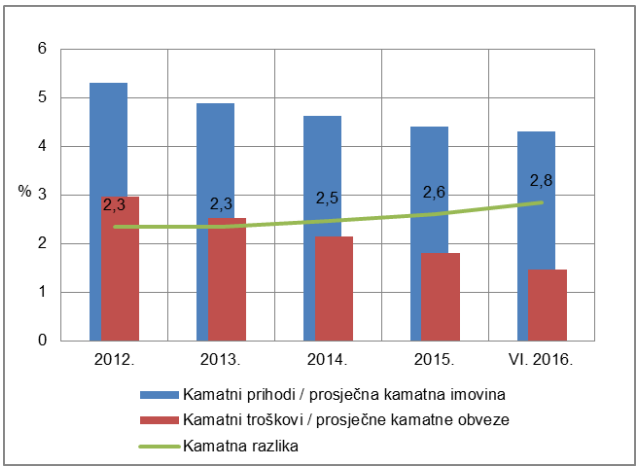
[60]Bilten o bankama, broj 29. Kolovoz 2016



Slika 12: Dobit (gubitak) banaka iz poslovanja koje će se nastaviti, prije poreza

Izvor: HNB, bilten o bankama br. 29

Banke su istodobno uštedama na troškovima redovitog poslovanja uspjele zadržati svoju operativnu profitabilnost (neto prihod iz poslovanja prije rezerviranja / prosječna imovina) gotovo nepromijenjenom.[61]



Slika 13: Prihod od kamatne imovine i trošak kamatnih obveza banaka

Izvor: HNB, bilten o bankama br. 29

Da bi se zaobišle slabosti klasičnih pokazatelja poslovanja bankovne firme, razvijaju se brojni napredniji sintetički pokazatelji za komparativnu analizu rezultata različitih subjekata.[62]

[61] Bilten o bankama, broj 29, kolovoz 2016

[62] Ercegovac Roberto (2016) : Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, str.257

Mjera stabilnosti i solventnosti banke iskazuje se koeficijentom adekvatnosti kapitala koji je definiran omjerom kapitala i imovine uvećane za imovinske izvanbilančne stavke, pri čemu su imovine i izvanbilančne stavke klasificirane i ponderirane propisanim stupnjevima rizike. U Hrvatskoj je minimalna adekvatnost kapitala 10%, dok je prema propisima baselskih standarda zahtjevana adekvatnost 8% .[63]

$$\text{Stopa adekvatnosti kapitala} = \frac{JAMSTVENI\ KAPITAL}{UKUPNO\ PONDERIRANA\ IMOVINA} * 100$$

Suvremeni (ekonomski pristup) profitabilnosti banaka, za razliku od računovodstvenog, uzima u obzir i implicitne odnosno oportunitetne troškove poduzetih aktivnosti. Metoda alokacije kapitala uključuje standarde rizičnosti za kapital. Među najpoznatije pokazatelje koji su korigirani za rizik ubrajaju se:

- RAROC (eng. *Risk Adjusted Return on Capital*) mjera je očekivanog realnog prinosa na vlastiti kapital u bližoj budućnosti. Računa se kao omjer neto dobiti umanjene za očekivane buduće gubitke i ukupni vlastiti kapital. Teoretski RAROC se može promatrati kao jedan od faktora CAMP modela kao višak povrata na tržištu po jedinici tržišnog rizika.[64] S EVOM dijeli zajedničku komponentu troška kapitala. RAROC prilagođava dodanu vrijednost u odnosu na potrebni kapital.

$$\text{RAROC} = \frac{RIZIKU\ PRILAGOĐEN\ DOBITAK}{UKUPNI\ VLASTITI\ KAPITAL} * 100 - \frac{DOBITAK - OČEKIVANI\ GUBITAK}{UKUPNI\ VLASTITI\ KAPITAL} * 100$$

- RORAC (eng. *Return On Risk-Adjusted Capital*) je pokazatelj koji stavlja u odnos neto dobit i knjigovodstvenu vrijednost vlastitog kapitala umanjenu za očekivane buduće gubitke. Kod financijske analize predstavlja stopu povrata kod koje se ocjena rizičnih projekata i investicija donosi na temelju procjene rizičnog kapitala. Raspoređuje računovodstvenu vrijednost neto dobitka na knjigovodstvenu vrijednost vlastitog kapitala koji se očekuje u bližoj budućnosti.

$$\text{RORAC} = \frac{DOBIT}{UKUPNI\ VLASTITI\ KAPITAL - OČEKIVANI\ GUBITAK} * 100$$

[63] Pavković Anita(2004) : Instrument vrednovanja uspješnosti poslovnih banaka, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 1, str. 179-192

[64] ECB(2015) : Beyond ROE- How to mesure bank performance;appendix to the report on EU banking, September

Pokazatelji dodane vrijednosti:

- EVA[65] (eng. *economic value added*) je ekonomski pokazatelj koji uzima u obzir razvoj vrijednosti dionica. EVA ima veliku primjenu i u računovodstvu. Predstavlja mjeru profitabilnosti rasta banke. Računa se kao razlika između povrata od jedinice dodatno investiranog kapitala i troška dodatne jedinice pribavljenog kapitala. Ako je rezultat pozitivan stvara se dodatna vrijednost za dioničare. Određena je teškoćama kod određivanja troška kapitala, bankovnim kapitalom (koji uključuje vlasničku glavnicu, rezervacije,porezna izuzeća i neamortizirane dobitke na vrijednosnice). Informacije su korisne za ocjenu poslovanja poslovne linije banaka i ukupnu vrijednost banke kao poslovne tvrtke.[66]

  EVA= operativna dobit umanjena za porez – trošak kapitala

- MVA (eng. *market value added*) je pokazatelj koji signalizira postojanje skrivenog kapitala, tj. mjeri razliku između tržišne vrijednosti vlastitog kapitala i knjigovodstvene vrijednosti vlastitog kapitala. Ako je koeficijent veći od 1, stvara se vrijednost za dioničare. Problem proizlazi iz šireg spektra određenosti vlastitog kapitala, a ne samo financijskog i ekonomskog, zbog čega proizlaze nedostaci te se EVA smatra pouzdanijim konceptom mjerenja profitabilnosti.

$$\text{MVA} = \frac{TRŽIŠNA\ VRIJEDNOST\ PODUZEĆA}{UKUPNA\ IMOVINA}$$

[65] Razvijena 1991. Godine od strane Sterna i Stewarta s ciljem povećanja tržišne vrijednosti tvrtka.

IZRAČUN :

	PRIHOD
-	OPERATIVNI TROŠKOVI I RASHOD
	OPERATIVNI DOBITAK
-	POREZ NA DOBITAK
	=OPERATIVNA DOBIT UMANJENA ZA POREZ
-	TROŠAK KAPITALA
	=EVA

[66] Pavković Anita(2004): Instrument vrednovanja uspješnosti poslovnih banaka, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 1, str. 179-192

Tržišni pokazatelji bankovne profitabilnosti koriste se za banke koje kotiraju na tržištima. Predstavljaju ciljanje veličine vlasničkih i upravljačkih struktura te daju značajne informacije vlasnicima, vjerovnicima i ostalim dionicima o tržišnoj vrijednosti kapitala i aktivnosti bankovne firme u usporedbi s njenom računovodstvenom vrijednosti.[67]

- Omjer tržišne i knjigovodstvene vrijednosti dionice (P/B) pokazuje koliko poduzeće stvara, a koliko uništava vrijednost. Često se koristi u investicijskim odlukama, zbog relaivne stabilnosti knjigovodstvene vrijednosti bankovne firme.

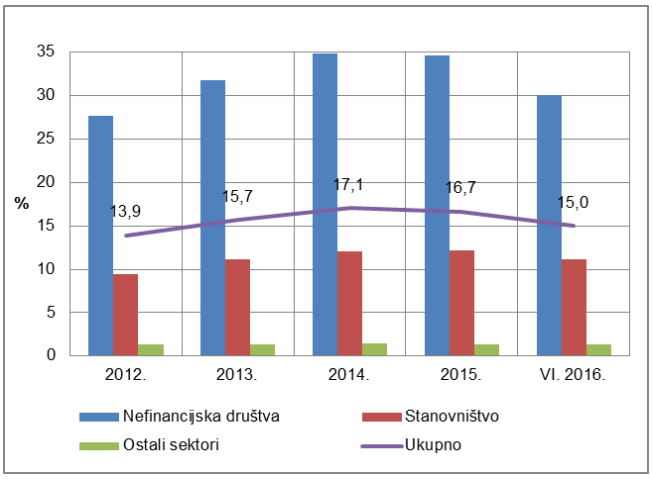
- Tržišna vrijednost dionice u odnosu na zaradu po dionici (P/E) signalizira broj godina nakon kojeg se vraća ulaganje u dionicu.

- Zarada po dionici (EPS) predstavlja iznos raspoložive dobiti za obične dioničare te je jednakaodnosu dobiti nakon kamata i poreza u izvještajnom razdoblju. Pokazatelj statičke i dinamičke kvalitete poslovanja banke. U funkciji samostalnog pokazatelja ne daje značajnu informaciju i uspješnosti poslovanja banke, stoga se promatra u dinamici vremena te njezino kretanje predstavlja pokazatelj efikasnog poslovanja koji je uvjetovan makroekononomskim ili mikroekonomskim uzorcima.[68]

Zbog ograničenog pristupa potrebnim podacima za izračun profitabilnosti banaka, HNB na svojim stranicama navodi određen broj pokazatelja.

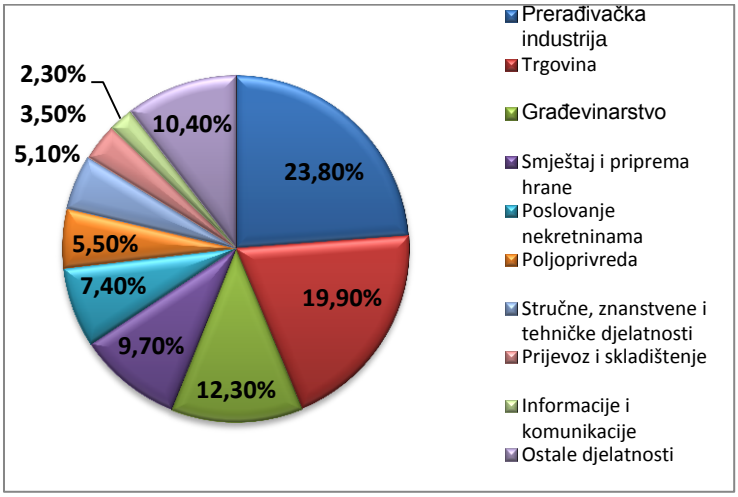
Kvaliteta kredita po sektoru: ukupni djelomično nadoknadivi i potpuno nenadoknadivi krediti stavljaju se u odnos s ukupnim kreditima banaka (bruto iznos, ne uključuje kamate). Stanovništvo obuhvaća kućanstva i neprofitne ustanove koje služe kućanstvima. Od 31. listopada 2013. godine iznos kredita umanjuje se za iznos naplaćenih naknada, dok su prije iskazivane kao odgođeni prihod u obvezama.[69]

[67] Abuzayes, B., Molyneux, p. (2009): Market Value, Book Value and Earnings: Is Babk Effucuency a Missing Link, Managerial Finance, Vol. 35, No 2, str. 156-179.
[68] Ercegovac Roberto (2016) : Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, str.256
[69] HNB: Pokazatelji profitabilnosti banaka



Slika 14: Udio djelomično nadoknadivih i potpuno nenadoknadivih kredita banaka

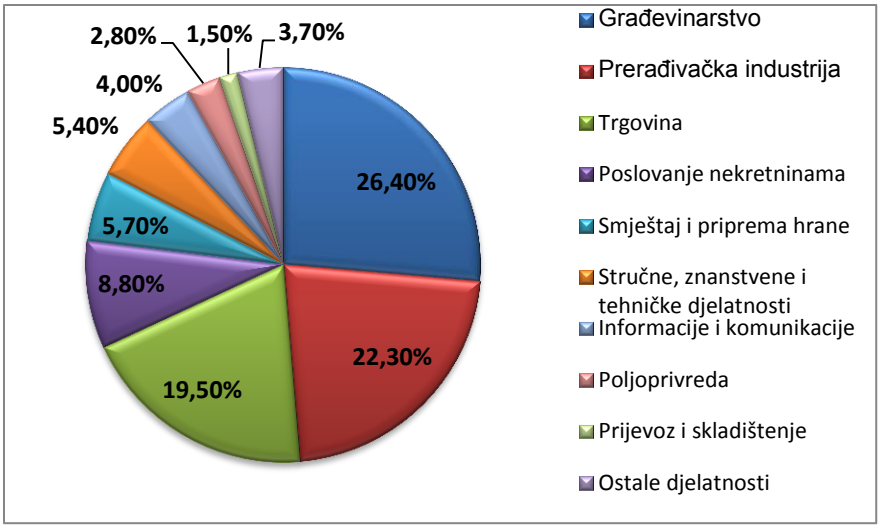
Izvor: HNB, bilten o bankama br. 29, kolovoz 2016



Grafikon 11: Struktura kredita banaka nefinancijskim društvima po djelatnostima, na dan 30. lipnja 2016. g.

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB-a

Iz grafikona je vidljivo da je najveći postotak kredita odobren prerađivačkoj industriji (23,80%), dok je najmanji dio kredita odobre informacijama i komunikacijama. Kod djelomično nadoknadivih kredita banaka i potpuno nenadoknadivih kredita situacija je drugačija. Najveći udio kredita je u građevinarstvu (26,40%), što se može povezati s krizom koja je dovela do propadanja građevinarstva.



Grafikon 12: Struktura djelomično nadoknadivih i potpuno nenadoknadivih kredita banaka nefinancijskim društvima po djelatnostima, na dan 30. lipnja 2016. g.

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB-a

Kvaliteta kredita po valutama prikazuje kredite u stranim valutama, uključujući kunske kredite s valutnom klauzulom. Prema HNB-u, podaci su izračunati na bruto načelu i odnose se na glavnicu, dok su kamate isključene.

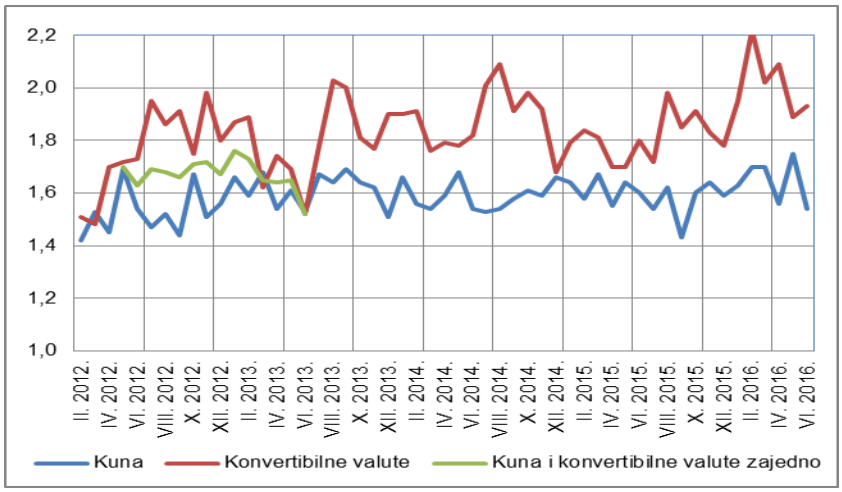
Tablica 12: Kvaliteta kredita po valutama

KREDITI	UKUPNI KREDITI 30.09.2015. NP	DJELOMIČNO NADOKNADIVI I POTPUNO NENADOKNADIVI KREDITI	UDIO DJELOMIČNO NADOKNADIVIH I POTPUNO NENADOKNADIVIH KREDITA U UKUPNIM KREDITIMA(%)
1. Kuna (bez valutne klauzule)	78.461.639	13.472.120	17,91
2. Euro	174.102.931	26.780.659	14,53
2.1 od toga: stanovništvo	62.246.465	6.292.078	9,15
2.2 od toga: stambeni krediti	30.692.122	1.559.801	4,88
3. Švicarski franak	23.616.777	4.069.772	16,19
4. Stanovništvo	22.020.731	3.070.221	13,31
4.1. Stambeni krediti	20.845.865	2.654.149	12,36

4.2. Krediti za kupnju automobila	20.993	19.062	6,75
4.3. Ostali krediti stanovništvu	1.153.873	397.010	30,22
5. Trgovačka društva	1.309.009	915.836	52,94
6. Ostali sektori	287.037	83.716	24,60
7. Ostale valute	3.049.119	704.755	31,57
UKUPNO	279.230.466	45.027.306	17,05

Izvor: HNB; Pokazatelji poslovanja

Likvidnost banke može se definirati kao poslovna sposobnost banke da osigura dovoljno sredstava uz razumne troškove točno u vrijeme kada su joj sredstva potrebna i u količini kojoj su joj potrebna. Nedostatak likvidnosti jedan je od prvih znakova da se banka nalazi u financijskom problemu.[70] Promatrano na agregatnoj razini, banke su tijekom cijele 2015. godine održavale osjetno više vrijednosti minimalnih koeficijenata likvidnosti (MKL) za kune i konvertibilne valute. Pod utjecajem priprema za konverziju kredita, kunski je koeficijent u rujnu ponešto oslabio, no do kraja godine oporavio se, čemu je pridonio i niz mjera HNB-a kojima su ublaženi pritisci na novčanom i deviznom tržištu.[71]



Slika 15: Minimalni koeficijent likvidnosti za razdoblje od mjesec dana

Izvor : HNB ; Pokazatelji poslovanja

[70] Rose, P. S. (2003): „Menadžment komercijalnih banaka“ , MATE d.o.o., Zagreb
[71] Bilten o bankama, broj 29. Str 33

5.2 Utjecaj stambenih i hipotekarnih kredita na performanse poslovanja

Visok stupanj razvijenosti podatkovne, metodološke i procesne infrastrukture banaka, kao i kontinuirano ulaganje u unaprjeđenje sustava upravljanja kreditnim rizikom, rezultat je sve bolje procjene klasifikacije i ispravka vrijednosti plasmana te samog procesa naplate plasmana. Naplata plasmana funkcionalno je neovisan postupak od procesa klasifikacije plasmana i izračuna rezervacija.[72] Plasmani su financijska imovina u pojavnom obliku odobrenih kredita, dužničkih instrumenata i drugih potraživanja koja kreditna institucija u skladu sa svojim poslovnim politikama klasificira u kategorije financijskih instrumenata prema MRS-u 39.[73]

Nadležna tijela provode kontrolu kvalitete aktive pomoću različitih kvalitativnih i kvantitativnih metoda temeljenu na računovodstvenim standardima i ispravnoj klasifikaciji rizika. Pregledava se portfelj sveukupne knjige kredita. Kako bi se osiguralo postojanje djelotvorne polazišne točke, nadležna tijela provjeravaju kvalitetu i integritet podataka te ispravnu raspodjelu izloženosti kroz kategorije rizika.[74]

Uzimaju se u obzir:

- Vrijednost ekspozicije
- Dospijeće
- Kolateralizacija
- Klasifikacija rizika
- Vrsta aktive
- Regionalna distribucija
- Godina ugovaranja
- Veća koncentracija
- Rezervacije
- Omjer pokrivenosti

[72] Pavlović Andrea : Hrvatsko novčano tržište, koliko će se zaista naplatiti ?
[73] Filipović Ivica(2017): Računovodstvo banaka, Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu, Split,
[74] European bank authority: Preporuke za pregled aktive

Ovisno o mogućnostima naplate, odnosno o procijenjenim budućim novčanim tokovima, svi se plasmani klasificiraju u tri kategorije[75]:

- *Potpuno nadoknadivi plasmani* – rizična skupina A; plasmani za koje nisu identificirani objektivni dokazi o umanjenju njihove vrijednosti na pojedinačnoj osnovi;
- *Djelomično nadoknadivi plasmani* – rizična skupina B koja se sastoji od rizičnih podskupina B-1, B-2 i B-3; plasmani za koje su identificirani objektivni dokazi o djelomičnom umanjenju njihove vrijednosti;
- *Potpuno nenadoknadivi plasmani* – rizična skupina C; plasmani za koje su identificirani objektivni dokazi o potpunom umanjenju njihove vrijednosti.

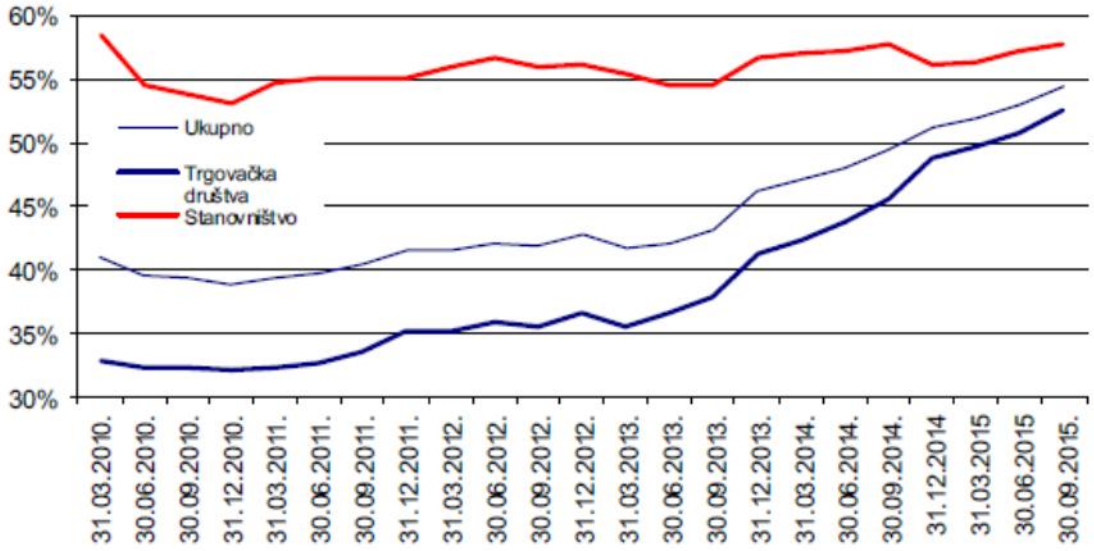
Rezervacije po kreditima imaju značajan utjecaj na zaradu i jamstveni kapital poslovnih banaka. Glavni cilj rezerviranja gubitaka kredita je usklađivanje rezervi banaka za gubitke po kreditima. Rezervacije predstavljaju odraz očekivanih budućih gubitaka na kreditnim portfeljima banaka. Veći stupanj rezerviranja odraz je opreznijeg pristupa budućim gubitcima. Može utjecati na smanjenje stupanja negativne volatilnosti imovine na kapital banka te pridonijeti smanjenju protucikličnosti banaka.[76]

Mnogobrojnim istraživanjima (Everaert, Škarica) potvrđena je pozitivna korelacija udjela loših kredita s promjenama realnog BDP-a, ali ne i obrnuto, odnosno pokrivenost loših kredita rezervacijama ne pokazuje slične pravilnosti.[77]

Pod modelom nastalih gubitaka, banke su priznale gubitke po kreditima tek kada bi menadžment utvrdio da je kredit, koji je bio vraćen iz mrtvih među žive restruktuiranjem, reprogramiranjem i refinanciranjem napokon mrtav.[78]

[75] Filipović Ivica(2017): Računovodstvo banaka, Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu, Split,
[76] Eliana Balla, Morgan J. Rose, Jessie Romero (2012): Loan Loss Reserve Accounting and Bank Behavior, Economic Brief, March
[77] HUB pregledi: Regulacija klasifikacije plasmana i rezervacija i utjecaj na kreditnu politiku banaka: Međunarodna usporedba, ožujak 2016. Broj 57

[78] www.lider.media.hr



Slika 16: Pokrivenost loših kredita rezervacijama za identificirane gubitke

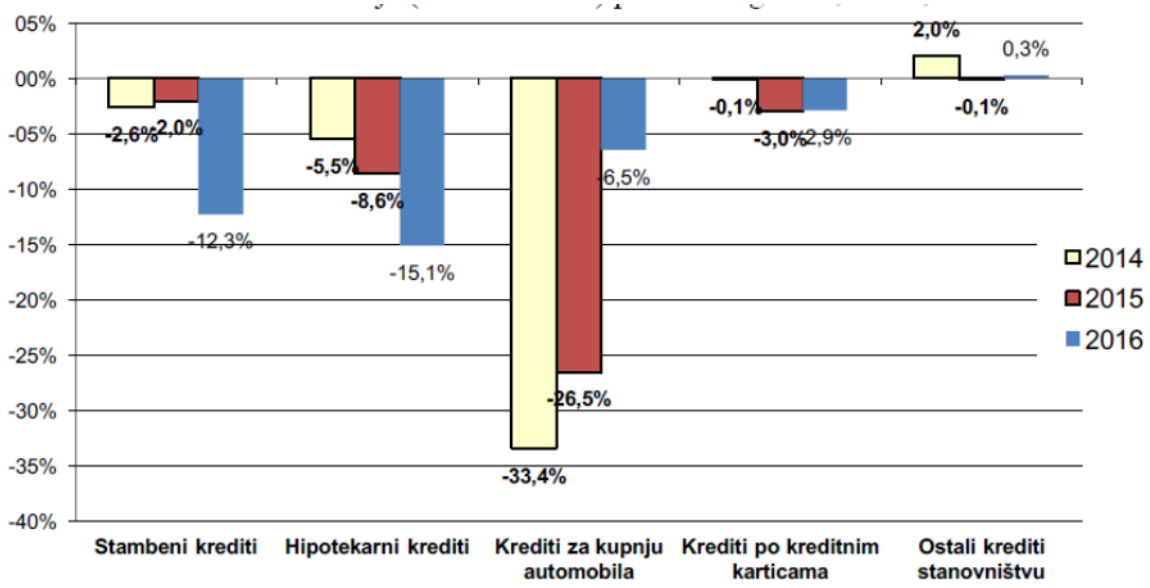
Izvor: HUB pregledi, 2017 / 1

Od 2013. godine pokrivenost loših kredita ispravcima vrijednosti i rezervacijama počela je intezivnije rasti zbog postroženih regulatornih zahtjeva HNB-a. Ukupna stopa pokrića u četvrtom kvartalu 2014. godine je prešla 50%, a u četvrtom kvartalu 2016. godine 63% . U sektoru poduzeća stopa pokrića također je prešla razinu od 63%.[79] Analitičari smatraju da je pokrivenost loših kredita rezervacijama najbolje uspoređivati s indeksom realnog BDP-a kod kojeg bi dublja kriza trebala signalizirati višu pokrivenost.

U slučaju gubitka, banka može koristiti odvojeni iznos za pokriće gubitaka. U svojim procjenama banaka kvantificira određeni iznos potencijalnih gubitaka na temelju kojeg formira rezerve. Rezerva za gubitke po kreditima djeluje kao unutarnji fond osiguranja u slučaju kašnjenja otplate zajmoprimaca. Kako bi se što preciznije utvrdili iznosi rezervacija za gubitke po kreditima, regulatori banaka zahtijevaju redovitu kontrolu i pregledavanje portfelja bankovnih zajmova rangirajući svaki zajam prema određenim uvjetima (pokrivenosti kolateralom, rizikom i sl.). Prema podacima Federalnog upravitelja nacionalnih banaka, procijenjeni iznos za gubitke po kreditima iznosi oko 2% - 2,5% nepodmirenih potraživanja po kreditima, ovisno o kvaliteti zajmova u portfelju. [80]

[79] HUB pregledi, 2017/1
[80] ECB: Monthly bulletin, March 2004

Stupanj rezerviranja za gubitke predstavlja važan kvantitativan pokazatelj procjene zdravlja bankarskog sektora. Na makroekonomskoj razini, rezerviranja za većinu loših kredita povećavaju se značajno kad nastupi razdoblje uspostave cikličkih padova. Upravo zbog toga rezerviranja za loše kredite imaju značajan utjecaj na prihode i kapital u razdoblju ekonomskih ciklusa.[81] Porast cijena nekretnina, posebice stambenih prostora, jedan je od glavnih razloga koji je doveo do povećanog broja rezerviranja za gubitke po kreditima. Također, mnogobrojna istraživanja su ustanovila povezanost financijske krize sa padom razine rezervacija za gubitke po kreditima u bankarskom sustavu.

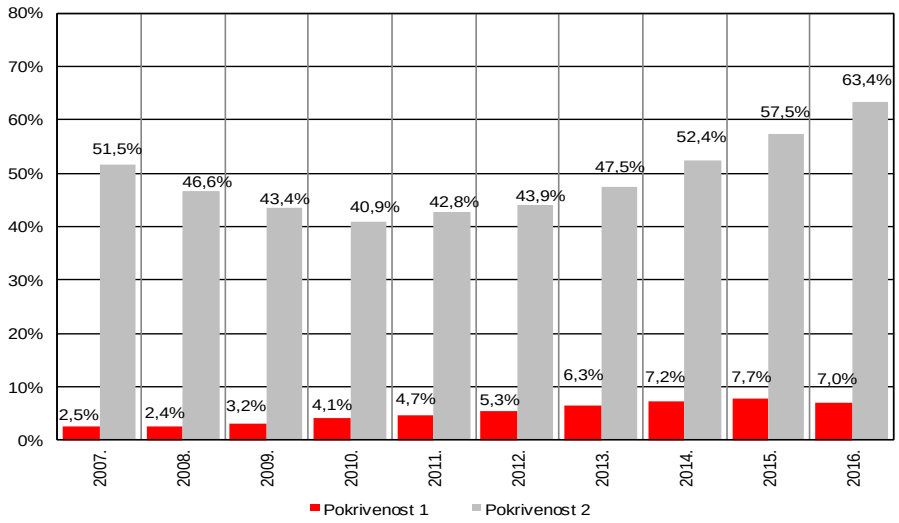


Slika 17: Stope rasta kredita stanovništvu prema vrstama

Izvor: HUB pregledi 2017/1

Krediti za kupnju automobila, kao i krediti po kreditnim karticama, zabilježili su usporavanje pada u odnosu na prethodne godine, dok je kod ostalih kredita stanovništvu zabilježena nešto manja, ali pozitivna stopa rasta.[82]

[81] ECB: Monthly bulletin, March 2004
[82] HUB pregledi 2017/1



Pokrivenost 1 = Ukupni ispravci vrijednosti i rezerviranja/Ukupni plasmani i izvanbilančne obveze

Pokrivenost 2 = Ispravci vrijednosti plasmana i rezerviranja za izvanbilančne obveze/Plasmani i izvanbilančne obveze rizičnih skupina B i C

Slika 18: Pokrivenost

Izvor: HNB ; standardni prezentacijski model

Tablica 13: Stupanj rezerviranja stambenih i hipotekarnih kredita

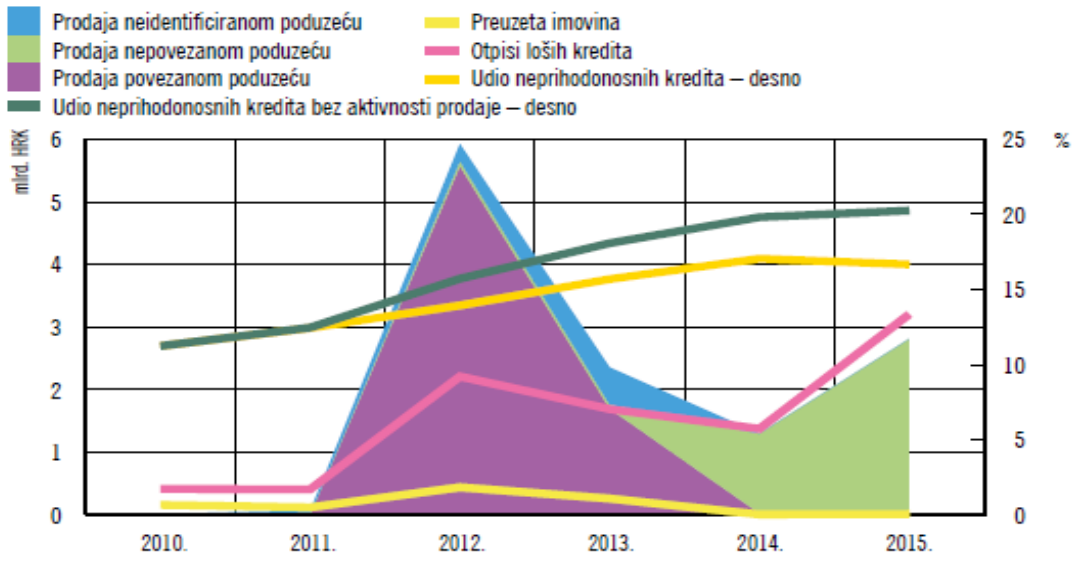
Datum	Volumen Stambenih kredita	Volumen hipotekarnih kredita	Rezervacije po stambenim kreditima	Rezervacije po hipotekarnim kreditima	Dobit(gubitak) tekuće godine
31.03.2017	48.862.455	1.780.081	2.929.542	412.929	434,336
31.12.2016	49.500.307	1.806.276	3.017.414	415,964	5.119.439
31.12.2015	55.767.658	2.108.633	3.307.534	483,591	-4.330.924
31.12.2014	57.711.279	2.379.405	2.516.094	461,34	2.041.160
31.12.2013	59.234.186	2.649.447	2.225.642	354,293	756,721
31.12.2012	61.409.930	2.857.310	1.263.501	212,98	2.809.466
31.12.2011	61.983.235	3.073.303	1.045.823	184,884	3.881.608
31.12.2010	60.215.339	3.283.629	752,955	225,912	3.778.831

Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a

Najveći gubitak zabilježen je tijekom 2015. godine nakon kontinuiranog uzastopnog rasta udjela rezervacija stambenih i hipotekarnih kredita. Krajem 2015. i početkom 2016. godine zaustavljen je rast udjela djelomično i potpuno nenaplativih kredita koji je započeo jos 2008.

godine. Udio kredita rizičnih skupina B i C smanjio se. Ključan utjecaj na kretanje pokazatelja kvalitete kredita imale su prodaje potraživanja, osobito u sektoru trgovačkih društava. U toku 2016. godine došlo je do snažnog pada stambenih i hipotekarnih kredita zbog utjecaja konverzije. Tijekom tog razdoblja ostvarena je i najveća dobit te je evidentno smanjenje rezervacija i za stambene i hipotekarne kredite.

U računovodstvu, rezervacije za gubitke po kreditima pojavljuju se u bilanci te računu dobiti i gubitka. Rezervacija podrazumijeva da banka u svoje poslovne knjige zavede stanje kao da se kredit prema kojem se rezervira neće naplatiti, odnosno kao da je taj dani novac izgubljen. Primjerice, ako neka banka rezervira 100 milijuna kuna za loše kredite, to znači da odmah knjiži 100 milijuna kuna rashoda koji umanjuju vrijednost danih kredita i imovinu banaka za navedeni iznos. Iznos rezervacija ovisi o lošem stanju kredita.[83] U trenutku kada se kredit prestane uredno otplaćivati, banka određuje za koliko će umanjiti njegovu vrijednost. Ako šanse za vraćanje danog kredita još postoje, banka će rezervirati 20-30% kredita. S promjenama uvjeta i sve slabijim izgledom vraćanja kredita, banka povećava iznos rezervacije na 50-60% , ovisno o procjeni, sve do trenutka u kojem je izgledno da kredit neće biti vraćen kad se rezervira 100% iznos kredita.[84]



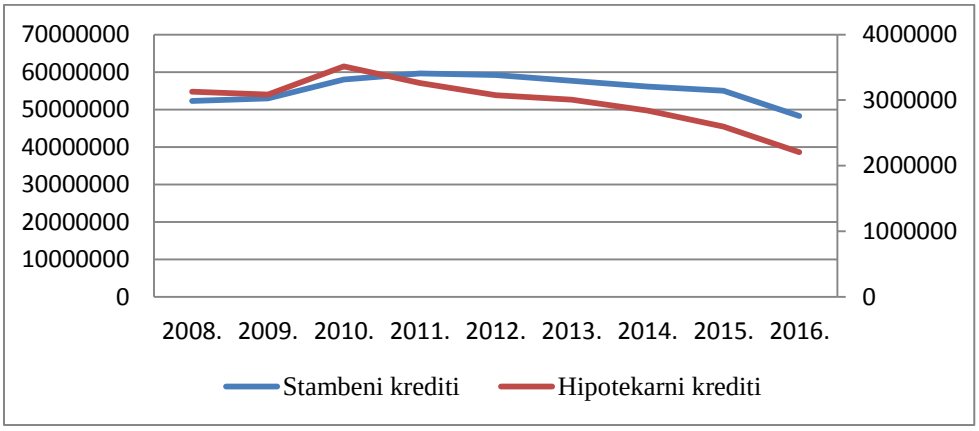
Slika 19: Rješavanje pitanja neprihodonosnih plasmana banaka

Izvor: HNB- Financijska stabilnost, 2016

[83] www.lider.media.hr
[84] Ibidem

U 2015. godini banke su potaknute progresivnim karakterom zahtjeva za ispravcima vrijednosti neprihodonosnih plasmana na temelju odluke HNB-a prodale 2,8 milijardi kuna neprihodonosnih plasmana, odnosno oko 6% njihova stanja s kraja 2014. godine, pri čemu je više od 80% potraživanja prodano poduzećima specijaliziranim za naplatu i upravljanje potraživanjima.[85]

Kretanje stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu tijekom posljednjih osam godina bilježi sličan trend. Maksimum odobrenih stambenih kredita iznosi 59.642.264 kuna, dok hipotekarnih 3.261.271 kuna što je ostvareno, u slučaju obje kategorije kredita, u istoj godini, odnosno tijekom 2011 godine. Slijedi razdoblje oštrog pada volumena hipotekarnih te nešto blaži pad stambenih kredita, koji ima kontinuitet sve do kraja 2016. godine, usprkos oporavku gospodarstva. Brži pad hipotekarnih kredita posljedica je pretrpavanja banaka nelikvidnom imovinom uslijed naplate potraživanja po kreditima nekretninama što su nastojale smanjiti većom korekcijom takvih plasmana uslijed krize gospodarstva.



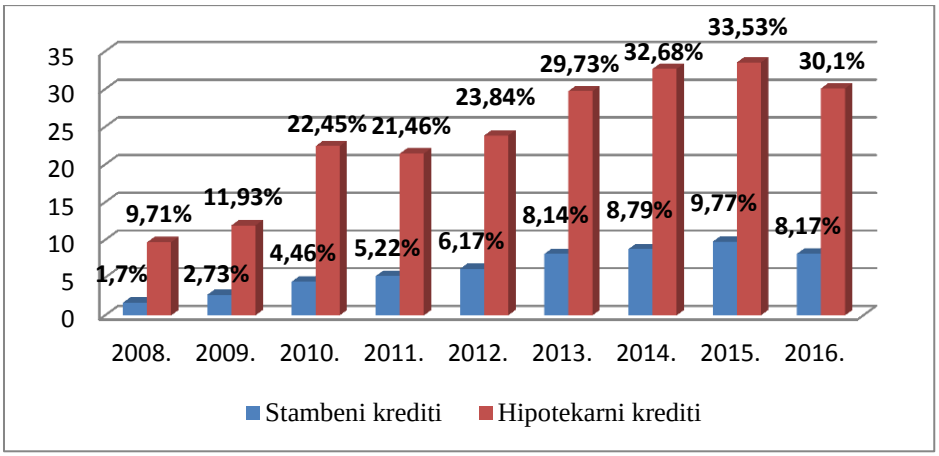
Grafikon 13: Kretanje volumena stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu na tržištu RH 2008-2016. godine

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB-a

Kretanje udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima oscilira, ali ima uglavnom uzlazan trend posebno od 2011. godine. Kod hipotekarnih kredita zabilježen je veći rast i udio nenaplativih potraživanja. Prosječni udio nenaplativih stambenih kredita u ukupnim kreditima je 6,12%, dok je hipotekarnih čak 23,94%. To dodatno ukazuje na problem likvidnosti za banke kod osiguranja nekretninama u slučaju hipotekarnih kredita.

[85] HNB (2016): Financijska stabilnost

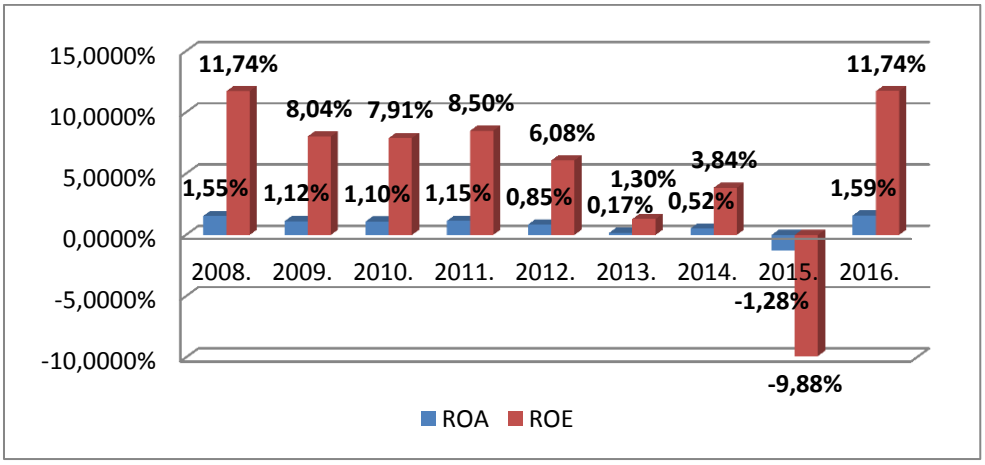
Uslijed krize tržište nekretnina doživljava kolaps, stoga je prodaja nekretnina bila slaba i time je veći dio hipotekarnih kredita bio nenaplativ.



Grafikon 14 : Kretanje udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB-a

Utjecaj kredita i naplativosti istih na poslovanje banaka vidljiv je analizom kretanja ROA i ROE pokazatelja banaka. Povrat na imovinu je značajno manji od povrata na kapital. Kretanje ROA i ROE banaka ukazuje na značajno veću razinu povrata na sto jedinica kapitala nego imovine. Prosječni povrat na imovinu je 0,75%, dok je na kapital 5,47%. Negativnu vrijednost pokazatelja zabilježena je tijekom 2015. kada banke posluju negativno tj. s gubitkom, na razini tržišta.



Grafikon 15 : Kretanje pokazatelja povrata na imovinu i kapital banaka od 2008-2016. godine

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB-a

Utjecaj nenaplativosti kredita i ROA ukazuje na polujaku i negativnu vezu što znači da se sa smanjenjem udjela nenaplativih stambenih kredita u ukupnim kreditima može očekivati rast povrata na imovinu.

Tablica 14: Korelacija pokazatelja ROA i ROE te udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima

			roa	roe	udio stamb nenapl	udio hipotek nenapl
Spearman's rho	roa	Correlation Coefficient	1.000	1.000**	-.567	-.600
		Sig. (2-tailed)	.	.	.112	.088
		N	9	9	9	9
	roe	Correlation Coefficient	1.000**	1.000	-.567	-.600
		Sig. (2-tailed)	.	.	.112	.088
		N	9	9	9	9
	udio stamb nenapl	Correlation Coefficient	-.567	-.567	1.000	.983**
		Sig. (2-tailed)	.112	.112	.	.000
		N	9	9	9	9
	udio hipotek nenapl	Correlation Coefficient	-.600	-.600	.983**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.088	.088	.000	.
		N	9	9	9	9

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Izračun autora

Isti je slučaj s korelacijom ROE i udjela nenaplativih hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima kao i korelacijom ROA s udjelom nenaplativih hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima, kao i ROE s udjelom nenaplativih stambenih kredita u ukupnim kreditima. Uočena logična veza je u skladu s ekonomskom teorijom. Međutim, treba naglasiti da izračunati koeficijenti korelacije su na granici značaja jer empirijska signifikantnost iznosi iznad 5% što je uvjet značaja. Za veću pouzdanost testa bilo bi potrebno analizirati dulje razdoblje te provesti determinaciju i izolaciju nekih drugih utjecaja na dobit i povrat.

Ukoliko se banke grupiraju prema veličini i razmotri se kretanje povrata na imovinu i kapital, uočava se da značajnije razlike ne postoje. Analiza je provedena Mann Whitney U testom gdje su male i srednje banke svrstane u razred 1, a velike u 2 zbog preciznosti testa. Rezultati testa ukazuju da razlike u povratu na imovinu između banaka s obzirom na veličinu nisu statistički značajne. Zaključak je donesen na temelju empirijske razine signifikantnosti testa koja premašuje maksimum uvjeta značaja od 5% te iznosi 36,5%. Isti rezultat test je potvrdio u slučaju analize značaja razlika povrata na kapital s obzirom na veličinu banke. Takav rezultat je vidljiv i s aspekta prosječnog povrata na imovinu i kapital po bankama. Četiri od

šest velikih banaka imaju negativan povrat tj. u prosjeku su za to razdoblje poslovale s gubitcima.

Tablica 15: Mann Whitney U test – utjecaja veličine banke na uspješnost

Test Statistics[a]

	roa	roe
Mann-Whitney U	83.000	71.000
Wilcoxon W	579.000	567.000
Z	-.412	-.906
Asymp. Sig. (2-tailed)	.680	.365
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.703[b]	.385[b]

a. Grouping Variable: velicina banke

b. Not corrected for ties.

Izvor: Izračun autora

Kretanje pokazatelja ROA i ROE po bankama prema njihovoj veličini izračunato je u nastavku za razdoblje od 2008. do 2016. Prosječno je kod nekih banaka ROA pozitivan dok je ROE negativan. Glavni razlog toga je veća negativnost ROE u pojedinim godinama zbog nižeg nazivnika (kapitala) u odnosu na ROA pokazatelj gdje je nazivnik znatno veći (ukupna aktiva). Najveći gubitnici tijekom zadanog razdoblja u prosjeku su Međimurska banka, Banco Popolare te Tesla Štedna banka. Najveći dobitnik je Istarska kreditna banka Umag koja je u jednoj godini ostvarila značajni rast dobiti te prinos iznad sto posto. Slijede je Zagrebačka banka te Slavonska, Primorska banka i Kentbank.

Iako uočeni utjecaj udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita na povrat na imovinu i kapital tj. na ROA i ROE nema statistički značaj, važno je istaknuti da je kod ocjene takvih analiza potrebno uzeti u obzir i kretanje i uzroke rasta nazivnika tih pokazatelja te tretmana izvanbilančnih stavki vezanih za kredite. Udio nenaplativih kredita u ukupnim kreditima se povećava tijekom krize. To svakako utječe na poslovanje, ali kvalitetna selekcija i osiguranje kredita može doprinijeti smanjenju rizika nelikvidnosti. Poslovanje banaka determinirano je, osim kvalitetom plasmana i regulacijom naplate, i ostalim gospodarskim prilikama.

Tablica 16: Prosječna vrijednost pokazatelja ROA I ROE prema bankama

B a n k e	Veličina banke	ROA	ROE
ADDIKO BANK d.d.	m	0,38%	-27,73%
BANCO POPOLARE CROATIA d.d.	m	-13,36%	1,52%
BANKA BROD d.d.	m	0,29%	-18,22%
BANKA KOVANICA d.d.	m	-1,85%	-28,63%
BANKA SPLITSKO-DALMATINSKA d.d.	m	-1,30%	-0,10%
BKS BANK d.d.[1]	m	0,13%	-1,82%
CENTAR BANKA d.d.	m	-0,41%	-9,62%
CREDO BANKA d.d.	m	-1,03%	-7,21%
CROATIA BANKA d.d.	m	-0,44%	3,25%
ERSTE & STEIERMÄRKISCHE BANK d.d.	v	0,24%	-10,53%
HRVATSKA POŠTANSKA BANKA d.d.	v	-0,28%	-6,06%
HYPO ALPE-ADRIA-BANK d.d.	v	-1,18%	1,56%
IMEX BANKA d.d.	m	-0,61%	7,17%
ISTARSKA KREDITNA BANKA UMAG d.d.	m	0,71%	147,06%
JADRANSKA BANKA d.d.	m	-2,92%	-16,04%
KARLOVAČKA BANKA d.d.	m	-1,37%	-13,52%
KREDITNA BANKA ZAGREB d.d.	m	-0,97%	0,11%
KENTBANK d.d.	m	0,11%	9,22%
MEĐIMURSKA BANKA d.d.	m	1,13%	-44,14%
NAVA BANKA d.d.	m	-5,22%	-9,89%
OTP BANKA HRVATSKA d.d.	m	-0,51%	1,41%
PARTNER BANKA d.d.	m	0,20%	2,73%
PODRAVSKA BANKA d.d.	m	0,55%	-9,94%
PRIMORSKA BANKA d.d.	m	-2,45%	7,50%
PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d.	v	0,45%	8,23%
RAIFFEISENBANK AUSTRIA d.d.	v	0,93%	2,78%
SAMOBORSKA BANKA d.d.	m	0,26%	-0,19%
SLATINSKA BANKA d.d.	m	0,35%	2,23%
SLAVONSKA BANKA d.d.	m	0,43%	7,38%
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE-SPLITSKA BANKA d.d.	v	-15,68%	1,24%
ŠTEDBANKA d.d.	m	-4,27%	-21,13%
VABA d.d. BANKA VARAŽDIN	m	-9,91%	-38,54%
VENETO BANKA d.d.	m	-2,96%	-15,26%
VOLKSBANK d.d.	m	-0,71%	8,05%
ZAGREBAČKA BANKA d.d.	v	1,15%	-3,77%
TESLA ŠTEDNA BANKA d.d.	m	-33,38%	-9,88%

Izvor: Izračun autora

Tijekom krize mnoge su velike banke loše poslovale upravo zbog pretvorbe nenaplativih kredita u troškove jer su potraživanja morala biti otpisana. Udio nenaplativih kredita nije precizan pokazatelj koliko iznos otpisanih potraživanja. Cijene nekretnina i volumen stambenih i hipotekarnih kredita svakako su varijable koje definiraju aktivnosti banke. Pri tome banke trebaju paziti na mjehure tržišta nekretnina za kvalitetno donošenje odluka. Dioničari i ostali investitori se kod procjena trebaju povesti dubljim analizama vrijednosti pojedinih pokazatelja te utjecaja potencijalnih obveza, rizika izloženosti pojedinim klijentima i izvanbilančnih stavki na poslovanje banaka.

5.3. Programi sanacije i restruktuiranja u vrijeme bankovnih teškoća

Financijska kriza bila je pokazatelj nedostataka odgovarajućih instrumenata za sprječavanje insolventnosti i suzbijanje krize na svim razinama svijeta. U SAD-u je osnovan *Dodd-Frank Act8* za rješavanje problema sistemskih financijskih institucija koji nadopunjava ovlasti FDIC-a (eng. *Federal Deposit Insurance Corporation*), dok je u Europi zbog visokog stupnja integriranosti financijskih i ostalih tržišta osnovana direktiva za oporavak i sanaciju banaka – BRRD (eng. *Bank Recovery and Resolution Directive*) koja je stupila na snagu 1. siječnja 2015. godine s ciljem što uspješnije regulacije i sanacije banaka.

Glavni ciljevi poslovanja BRRD-a[86] :

- Povećanu financijsku stabilnost;
- Povećano povjerenje u banke;
- Bolju zaštitu deponenata;
- Bolju zaštitu javnih sredstava;
- Nesmetano funkcioniranje unutarnjeg tržišta financijskih usluga.

U društvu otvorenog natjecanja i ravnopravnosti svih sudionika, na ekonomskog tržištu ne smije se isključiti mogućnost propasti banke. U donošenju odluka o sanaciji ili likvidaciji,

[86] www.consilium.europa.eu

presuda mora biti rezultat kompromisa između uloženog i korisnog na razini svake pojedine banke.[87]

Spomenuta Direktiva u svom poslovanju susreće s bankovnim krizama na 3 razine:[88]

1. Priprema i sprječavanje
2. Rana intervencija
3. Sanacija

Priprema i sprječavanje prva je faza koja se sastoji od priprema mjera poslovnih planova banaka s potrebitim ažuriranjem na godišnjoj razini koje bi banke u slučaju nastanka krize primijenile u svom poslovanju da se zaštite od propadanja. Obveza svih nacionalnih sanacijskih tijela je priprema sanacijskih planova za svaku banku, dok Europsko nadzorno tijelo izrađuje tehničke standarde, smjernice i izvješća o glavnim područjima oporavka i sanacije. Svaka država članica mora osnovati ex-ante sanacijski fond koji bi se mogao upotrijebiti u slučaju propadanja banaka kao potpora (najčešće u obliku kredita ili jamstava, isplata dioničarima ili za pokrivanje u određenim situacijama).

Rana intervencija omogućava nacionalnim ovlaštenim tijelima mogućnost djelovanja i prije izbijanja kriza, ako su procijenili da je intervencija nužna za nastavak poslovanja.[89]

Sanacija se može financirati vlastitim sredstvima ili iz sanacijskog fonda. Kada dioničari i vjerovnici banke u slučaju nastupanja sanacijskog postupka na snagu prvi snose štetu i troškove banke, govorimo o sanaciji vlastitim sredstvima. Nakon iscrpljivanja vlastitih sredstava, dolazi do financiranja iz sanacijskog fonda koji se može upotrijebiti tek nakon što iznos gubitaka dosegne 8% ukupnih obveza banke koje su se prethodno nametnule dioničarima i vjerovnicima. Glavni problem kod svakog modela sanacije predstavlja trula bankovna aktiva. Upravo je ona jedan od temeljnih razloga zbog kojeg je i došlo do insolventnosti banke. Potpuno ili djelomično otpisane bankovne aktive mogu djelomično ili u cijelosti biti naplative prodajom, naplatom kolaterala, ozdravljenjem dužnika ili preuzimanjem i restrukturacijom dužnika.[90] Nastupanje restruktuiranja u većini slučajeva podrazumijeva reorganizaciju s ciljem postizanja ponovne konkurentnosti i nastavka poslovanja te racionalizaciju poduzetnikovih djelatnosti s ciljem kroz restruktuiranje i

[87]Ercegovac Roberto (2016) : Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
[88]http://www.consilium.europa.eu/hr/policies/banking-union/single-rulebook/bank-recovery-resolution/
[89] Ibidem
[90]Ercegovac Roberto (2016) : Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu

napuštanje djelatnosti koja je prouzročila gubitke. Jedan od ključnih elemenata uspješnog restruktuiranja je što kraći mogući vremenski period.

Tablica 17: Ciljevi i načela za uspješnu provedbu određene sanaciije

CILJEVI	NAČELA
•dioničari institucije prvi snose gubitak; •vjerovnici institucije snose gubitak nakon dioničara; •dolazi do zamjene upravljačkog tijela i višeg rukovodstva; •upravljačko tijelo i više rukovodstvo dužni su pružiti pomoć radi ostvarenja ciljeva sanacije; •fizičke i pravne osobe odgovorne za propast moraju snositi sankcije u skladu sa zakonom; •sanacijske mjere poduzimaju se u skladu sa mjerama iz Zakona o sanaciji kreditnih institucija i investicijskih društava; •vjerovnici ne trpe veće gubitke od onih kad bi bio otvoren stečajni postupak; •prema vjerovnicima koji u slučaju otvaranja stečajnog postupka ulaze u isti isplatni red postupa se na jednak način osim ako Zakonom o sanaciji kreditnih institucija i investicijskih društava nije drukčije propisan; •osigurani depoziti u potpunosti su zaštićeni	•osiguravanje kontinuiteta ključnih funkcija; •izbjegavanje većeg štetnog učinka na financijsku stabilnost, posebno sprječavanjem širenja štetnih učinaka na financijski sustav, uključujući i njihovo širenje na tržišnu infrastrukturu te održavanje tržišne discipline; •zaštita javnih sredstava tako da se na najmanju moguću mjeru svede oslanjanje na izvanrednu javnu financijsku potporu; •zaštita deponenata koji imaju osigurane depozite i ulagatelja zaštićenih sustavom zaštite ulagatelja; •zaštita sredstava i imovine klijenata.

Izvor: HNB

Sanaciju je moguće provesti primjenom instrumenta (zasebno ili u kombinaciji s drugima) i to:[91]

- *Instrument prodaje* - sanacijsko tijelo prenosi dionice i druge ili dr. vlasničke instrumente izdane od strane institucije u sanaciji na kupca koji nije prijelazna institucija;

[91] www.hnb.hr

- *Instrument prijelazne institucije* - prijenos dionica ili drugih vlasničkim instrumenata, prava i obveza koje izdaje institucija u sanaciji na prijelaznu instituciji;
- *Instrument odvajanja imovine* - koristi se samo u kombinaciji s drugim instrumentom;
- *Instrument unutarnje sanacije* - sanacijsko tijelo otpisuje i pretvara obveze institucije u sanaciji.

U RH postoje tri sanacijska tijela ovlaštena za provođenje postupaka sanacije i sanacijskih instrumenata:

- Hrvatska narodna banka – HNB
- Hrvatska agencija za nadzor sanacijskih usluga- HANFA
- Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka – DAB

5.4. Proces sekuritizacije i prodaje kredita trećim osobama

Počeci sekuritizacije zabilježeni su na američkom rezidencijalnom tržištu stambenih kredita gdje su tri savezne agencije radile na načinima poboljšavanja mogućnosti prodaje stambenih kredita. Sekuritizacija je ključan elemenat za dobro i uspješno funkcioniranje tržišta kapitala koji predstavlja jednu od najvažnijih pojava u suvremenom financiranju i manifestiranju financijskog inženjerstva. Međutim, ne predstavlja dostupan izvor svim bankama. Minimalna vrijednost ponude kreditno poduprtih vrijednosica treba iznositi minimalno 50 milijuna dolara.[92] Omogućuje širu distribuciju financijskog rizika i oslobađa bilance kreditnih institucija kako bi se omogućilo daljnje kreditiranje gospodarstva. Također, osigurava dodatne prilike za ulaganja te korist poduzećima i građanima u vidu jeftinijih kredita. Sekuritizacija aktive zahtijeva od banke odvajanje na stranu djela prihodonosne aktive (hipotekarnih ili potrošačkih kredita) i prodaju vrijednosnica (financijskih potraživanja) vezanu na tu aktivu, na otvorenom tržištu. Na taj se način krediti i ostala aktiva pretvaraju u izvore sredstava

[92] Rose P. , Hudgins S. C. (2015) : Upravljanje bankama i financijske MATE, Zagreb

banke.[93] Osnovu za sekuritizaciju najčešće čine visoko standardizirani nelikvidni krediti (stambeni, hipotekarni krediti) ili druga potraživanja (po kreditnim karticama, leasing itd.). Krediti banke pretvaraju se u vrijednosnice kojima se javno trguje. Založeni krediti, koji su osnova za izdavanje hipotekarnih obveznica, ostaju iskazani u aktivi kreditora (banke), a izdane vrijednosnice su iskazane u pasivi.

Portfelj dijela imovine financijske institucije identificira se i nudi kao kolateral za emitirane dužničke vrijednosne papire koje investitori upisuju. Za imovinu koja se upisuje preporučljive su karakteristike i homogenosti i heterogenosti. Homogenosti po pitanju strukture, dok se heterogenost preporuča u smislu distribucije potraživanja prema različitim ekonomskim subjektima kako bi se na što lakši način odredili budući novčani tokovi iz takve imovine u svrhu utvrđivanja vrijednosti novoizdanim vrijednosnicama u svrhu disperzije i smanjenja rizika rada.[94]

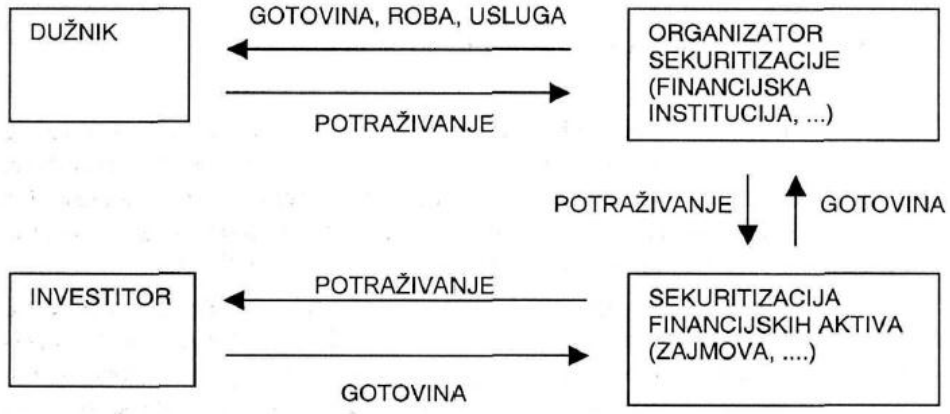
Sekuritizacija potraživanja temelji se na izdvajanju, odnosno prodaji dijelova aktive ili potraživanja u poseban skup imovine koji se formira u SPV – *samostalni pravni entitet*. SPV je pravno neovisan o originalnom kreditoru ili kupcu potraživanja u kojem su rizici odvojeni od ostalih rizika kojima je izložen dotadašnji vlasnik imovine. Vrijednosni papiri koji se emitiraju putem SPV-a nazivaju se ABS (eng. *Asset Backed Securities*). Počeci emitiranja ABS-a nastali su zbog potreba dokapitalizacije, refinanciranja, nemogućnosti dobivanja konvencijalnog financiranja. Ključnu ulogu za daljnji razvoj sekuritizacije imali su tehnološki napredak, povećan stupanj regulacije te visoki stupanj međunarodne konkurencije.

Sudionici u procesu sekuritizacije :

- Osnivač (sponzor sekuritizacije, banka ili drugi zajmodavac čiji su krediti grupirani);
- Izdavatelj (najčešće samostalno tijelo koje je kupilo kredit s nekim posebnim ciljem);
- Povjerenik (jamči da će izdavatelj ispuniti sve uvjete transfera u grupu i ispunjenje svih obećanih usluga);

[93] Peter Rose (2003): Menadžment komercijalnih banaka , MATE, Zagreb
[94] Ercegovac Roberto (2003): Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom; Ekonomski pregled, Zagreb, broj 54, str. 102-120

- Agencija za procjenu kreditnog rejtinga [95] (pružaju informacije investitorima te ocjenjuju sigurnost tržišne pozicije reguliranim propisima kojima su definirane);
- Investicijski bankar;
- Serviser (često i izdavatelj kredita, sakuplja plaćanja na sekuritizirane kredite te ih prenosi vjerovniku).



Slika 20: Tok procesa sekuritizacije imovina

Izvor: Ercegovac Roberto (2003): Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom; Ekonomski pregled, Zagreb, broj 54, str. 104

Mnogobrojne su koristi od sekuritizacije[96]:

- Podizanje konkurentne razine za kredite najbolje kvalitete između banaka;
- Sekuritizacija financijskih aktiva donijela je nove mogućnosti upravljanja imovinom, obvezama, prihodima i rashodima financijskih posrednika;
- Financijska institucija do potrebne likvidnosti može doći prodajom svoje nepoželjne financijske aktive.;

[95] Četiri agencije za ocjenjivanje: Duff & Phelps, Fitch IBCA, Standard & Poor's i Moody's
Shapiro, J.: Inovation In Financial Services, Case Study : Asset Backed Securitization, IPC, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Working Paper 99-003, February, 1999.
[96] Rose P. , Hudgins S. C. (2015: Upravljanje bankama i financijske MATE, Zagreb

- Promjenom bilančne strukture dolazi do mijenjanja (lakšeg udovoljavanja) kapitalnih zahtjeva financijske institucije što joj omogućava nova ulaganja u proizvode s većim prihodima;
- Lakše upravljanje kamatnim rizikom te smanjene problema ročke uslađenosti aktive i pasive.

Uz mnogobrojne koristi sekuritizacija nosi i određene rizike:[97]

- Kreditni rizik (rizik da dužnik neće moći u roku dospijeća ispuniti ugovorene obveze);
- Valutni rizik (rizik gubitka prihoda zbog oscilacije različitih tečaja);
- Rizik promjene kamatne stope ili kamatni rizik (mogućnost gubitka prihoda ili vrijednosti imovine zbog promjene tržišnih kamatnih stopa);
- Rizik likvidnosti (rizik da ekonomsku subjekt neće biti u mogućnosti u svakom trenutnu zadovoljiti vlastite potrebe za likvidnošću kojom bi podmirio dospjele obveze).

Tablica 18 : Ostali oblici sekuritizacije:

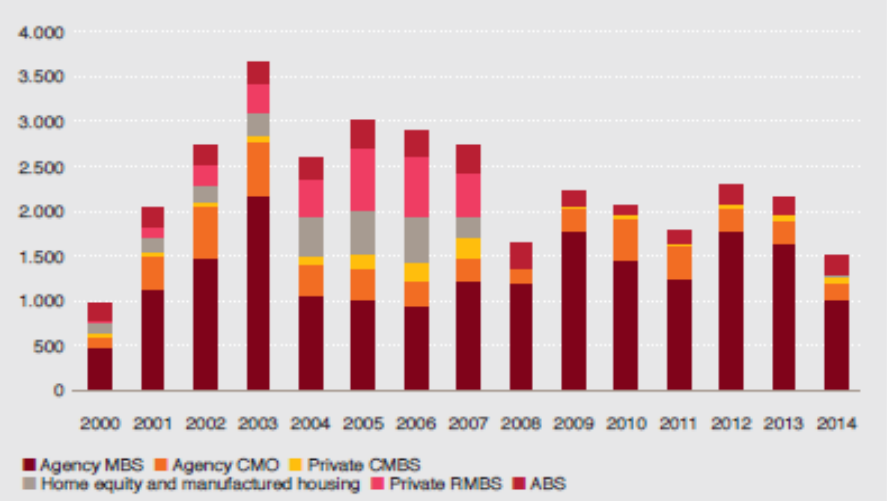
KREDITNO OSIGURANE OBVEZNICE (CMO)	CARS CERTIFIKATI POTRAŽIVANJA NA KREDITE ZA AUTOMOBILE	SEKURITIZACIJA KREDITA MANJE RAZVIJENIH ZEMALJA	CAT OBVEZNICE
•Ne prate formiranje SPV-a i izbacivanje kredita iz bilance. Glavnica i kamate se ne moraju isplaćivati iz obveznice priljevimma od založenih kredita. Krediti se moraju držati do dospijeća, što umanjuje likvidnost portfelja, stoga su najmanje korišten oblik sekuritizacije.	•Razvijena 1986. g. od First Boston Corp. Kasnije kombinacija obveznica različitog roka dospijeća s različitim prioriteom potraživanja	•Međunarodni krediti, odoboreni većinom vladama i multinacionalnim kompanijama, koji se ne otplaćuju kako je planirano. Sekuritizacija način na pročišćavanje portfelja i mogućnost smanjena troškova vezanih uz pozajmnjivanje sredstava	•Klasičan za industriju osiguranja, odgovara zahtjevima osiguranika vezana za katastrofe poput urgana i potresa.Razvijen s ciljem prebacivanja rizika s osiguravatelja na financijska tržišta

Izvor: Prema: Rose P. , Hudgins S. C. (2015) : Upravljanje bankama i financijske MATE, Zagreb

[97] Ercegovac Roberto (2003): Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom; Ekonomski pregled, Zagreb, broj 54. Str. 107

Nakon krize hipotekarnih kredita koja je obuhvatila SAD 2007. Godine, javna tijela poduzela su mnogobrojne mjere za što sigurniji i jednostavniji proces provedbe sekuritizacije u upravljanju rizikom. Proces je uključivao više kapitalne zahtjeve, dubinske analize i obvezne zahtjeve za zadržavanje rizika u svrhu sprječavanja sekuritiziranih proizvoda za distribuciju ulagačima kao što je prije bilo slučaj.[98]

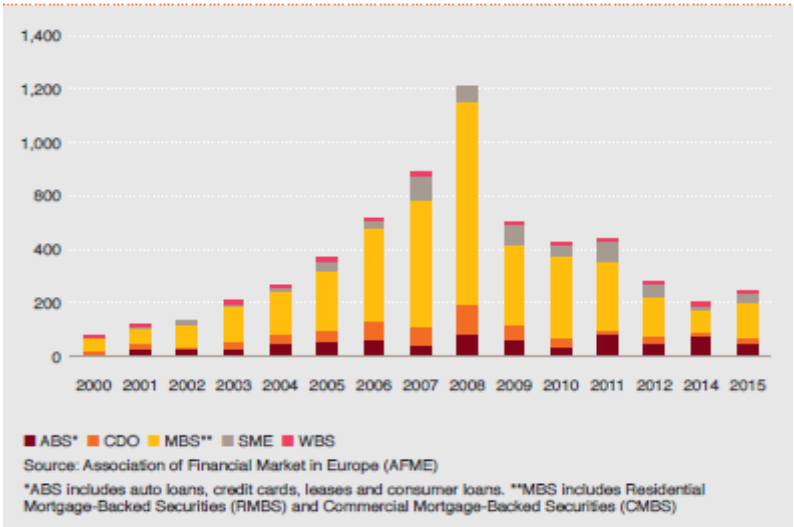
U razdoblju od 2001. godine do 2008. godine prosječna godišnja stopa rasta sekuritiziranih proizvoda iznosila je 36,1%. Potom je zabilježen pad od 13,4 % u razdoblju od 2009. pa sve do 2014. godine koji je zabilježen kao prekretnica u volumenu sekuritiziranih proizvoda. Jedan od glavnih uzroka razlike u sekuritizaciji na području SAD-a i EU je u podršci američke vlade u odvijanju sekuritizaije. Pokrivene obveznice predstavljaju obvezu banke izdavatelj te zahtijevaju veći stupanj prekomjernog osiguranja od sekuritizacije.[99]



Slika 21 : Sekuritizacija u SAD-u

Izvor: Capital market union(2015): Integration of Capital Markets in the European Union

[98] Europa.eu - UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA , Bruxelles, 30.9.2015.
[99] Capital market union(2015): Integration of Capital Markets in the European Union

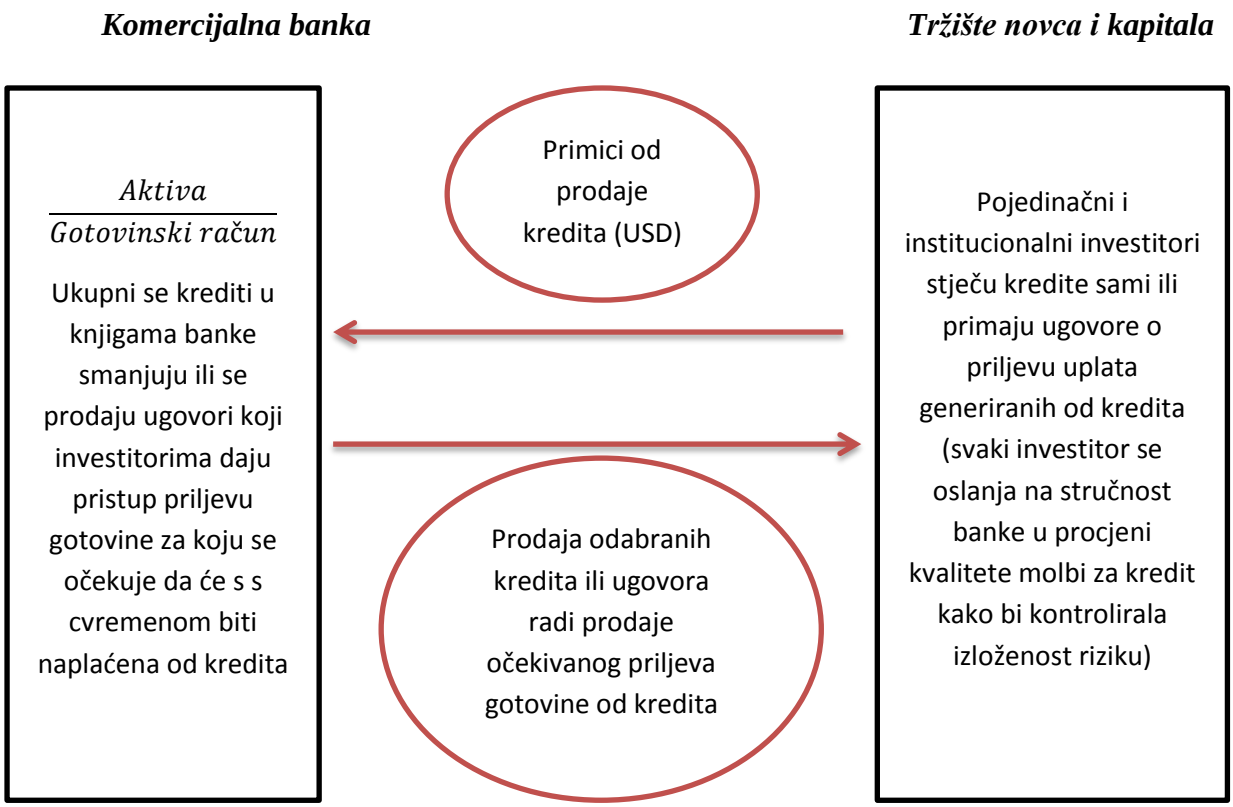


Slika 22 : Sekuritizacija u EU

Izvor: Capital market union(2015): Integration of Capital Markets in the European Union

Pod prodajom kredita podrazumijeva se prodaja potraživanja iz odobrenih kredita novom vlasniku, najčešće drugoj banci. [100] Prodaja kredita, isto kao i sekuritizacija, omogućava odbacivanje neprihodonosne aktive kako bi se stvorilo mjesto za novu aktivu koja donosi veću dobit. Predmet kupoprodaje su veliki krediti (preko milijun USD). Najčešće se ovakve operacije poduzimaju u periodu kada kamatne stope rastu. Na taj način banka reducira mogućnost rizika kamatne stope iz bilance stanja svog poslovanja, uklanja kreditni rizik te si stvara mogućnost ostvarenja prihoda od naknada unaprijed. Razvitak tržišta prodaje kredita zabilježen je tijekom osamdesetih godina prošlog stoljeća zbog velikog vala fuzija i korporativnih kupnji koji je doveo do stvaranja tisuća kredita za financiranje visokopolužnih transakcija (HTL). Stišavanje fuzija i korporativnog otkupljivanja tijekom devedesetih godina prošlog stoljeća i pooštravanje bankovnih odredbi za prihvaćanje takve vrste kredita dovelo je do drastičnog smanjenja tržišta.[101]

[100] Vodeći prodavateljitih kredita: Deutsche Bank, J. P. Morgan Chase, Bank of America i ING Bank of the Netherlands.
[101] Peter Rose (2003): Menadžment komercijalnih banaka , MATE, Zagreb



Slika 23 : Shematski prikaz prodaje kredita trećim osobama:

Izvor: Peter S. Rose (1998): New Benefits, New Pitfalls; The Canadian Banker, September/October

Vrste prodaje kredita : [102]

- Participacija - vlasništvo nad kreditom se ne prenosi na kupca budući da on ima samo pravo participacije u kreditu. Kupac participacije nije partner te se suočava s rizikom propasti prodavatelja ili subjektovim neispunjavanjem obaveza, stoga postoje pravna kreditna ograničenja temeljena na kapitalnoj poziciji iznad kojih ne mogu odobravati kredite;
- Doznake – vlasništvo nad kreditom prenosi se na kupca kredita koji ima izravno pravo potraživanja od zajmoprimca;
- Ogoljavanje kredita –kratkoročni komadići dugoročnijeg kredita koji često dospijeva u roku nekoliko dana ili tjedana. Kupac ima pravo na dio očekivanog prihoda od kredita.

[102] Rose P. , Hudgins S. C. (2015) : Upravljanje bankama i financijske MATE, Zagreb

Kao i kod svakog poslovanja, banka se i kod prodaje kredita susreće s mnogobrojnim rizicima na različitim razinama. Velika je vjerojatnost da će krediti najbolje kvalitete najbrže pronaći ponovno tržište prodaje što može dovesti do oslabljena kreditnog portfelja i rezultirati sve nestabilnijom zaradom banke. Takav razvoj potiče pozornost bankovnih regulatornih tijela i suočavanje sa zahtjevima povećanja količine kapitala.

Kredit kojeg je jedna banka prodala drugoj može lako ispasti loš kao i direktan kredit od izvorne banke njezinim vlastitim klijentima. Kupnja postojećeg kredita obvezuje banku koja kupuje da pregleda financijsko stanje i banke koje prodaje i subjekta koji je posudio sredstva.[103]

Kod prodaje kredita, izražen je utjecaj jakog ciklličkog čimbenika. U godinama ekonomske ekspanzije i porasta broja kredita može doći do oblilja broja kredita, dok u drugi zemljama i vremenskim razdobljima volumen utrživih kredita se moze značajno smanjiti, posebice za vrijeme recesije.

Tablica 19 : Sličnosti i razlike između sekuritizacije i prodaje kredita :

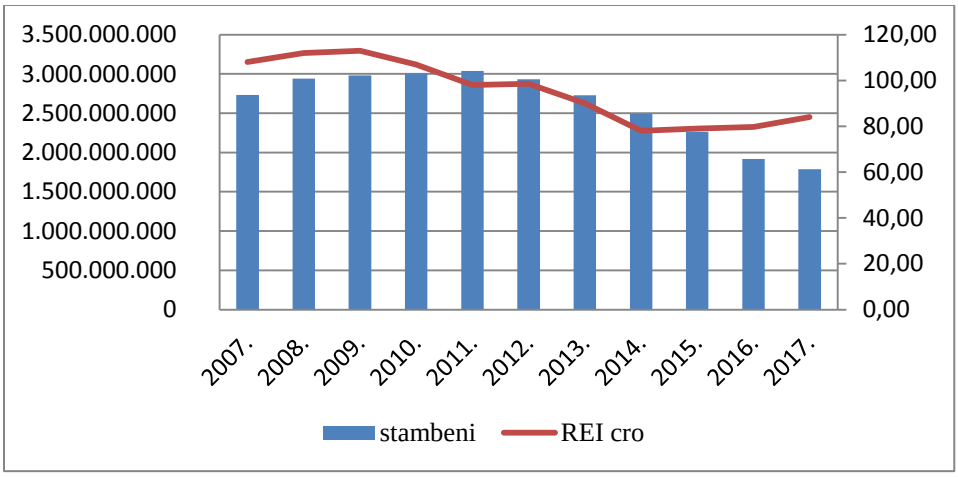
SLIČNOSTI	Stvara se nova likvidnost za banku;
	Nema obvezne rezerve na tako prikupljenu likvidnost;
	Naplaćuju se provizije i naknade;
	Smanjuje se kreditni rizik;
	Nema kapitalnih zahtjeva;
RAZLIKE	Prodaja kredita se primjenjuje na bilo koji kredit, dok se sekuritizacija primjenjuje na istovrsne kredite;
	Kod prodaje kredita ne postoji SPV;
	Prodaju kredita mogu obavljati banke svih veličina, dok je sekuritizacija rezervirana samo za velike banke;
	Sekuritizacijom nastaju vrijenosni papiri

Izvor: Izrada autora prema Rose P., (2003): Menadžment komercijalnih banaka, MATE, Zagreb

[103] Rose P., (2003): Menadžment komercijalnih banaka, MATE, Zagreb

5.5 Analiza hrvatskog bankovnog sustava

Kako bi se ispitalo kretanje kredita stanovništvu, posebno stambenih i hipotekarnih kredita u funkciji pokazatelja kreditne aktivnosti banaka te međuodnosa s indeksom cijena nekretnina, analizirani su plasmani stambenih i hipotekarnih kredita te indeks cijena nekretnina u Hrvatskoj od 2007. godine. Sa grafikona se uočava da aktivnost banaka, tj. volumen kredita, čiji je trend rastući sve do kraja 2011. godine, bilježi korekciju koja je vidljiva sve do ove godine. Smanjenje kreditnih plasmana ukazuje i na pad aktivnosti i potražnje uslijed krize. Iako se posljednje dvije godine indeks cijena nekretnina blago mijenja, volumen kredita i dalje bilježi pad zbog nedovoljnog povjerenja ulagača i potrebe za oporavkom dohotka građana.



Grafikon 16: Kretanje stambenih kredita stanovništvu i indeksa cijena nekretnina RH

Izvor: Izračun autora prema podacima HNB i Reutersa

Odnos kredita banaka i izabranih makroekonomskih varijabli pokazuje na povezanost kredita stanovništvu i BDP-a te prosječne mjesečne bruto plaće. Koeficijenti korelacije su statistički značajni pri razini pouzdanosti od 5% jer je empirijska razina signifikantnosti 2,7% odnosno 1,1%. Korelacija kredita stanovništvu i BDP je negativna što ukazuje da u situaciji rasta gospodarstva, iskazano preko BDP-a, nakon neke točke dolazi do opadanja kreditne aktivnosti jer se smanjuje potražnja zbog povećanja transakcija, rasta proizvodnje i dohotka, ali i zbog rasta kamata uslijed povećane potražnje u fazi izrazite ekspanzije. Kao glavna posljedica toga javlja se smanjenje kredita. Koeficijent korelacije iznosi -0,660 što ukazuje na polujaku vezu koja je posljedica vremenskog perioda potrebnog da se očituju efekti realnog sektora i

reakcije put banaka. Koeficijent korelacije bruto plaća i kredita stanovništvu je 0,729 što je gotovo jaka veza i ukazuje na to da s rastom bruto dohotka, a time i raspoloživog, ukoliko nije bilo značajnih promjena obračuna i nameta iz plaće što vodi većoj potrošnji, kreditnoj sposobnosti i potražnji za kreditima. U takvoj se situaciji može očekivati i rast kreditnih plasmana.

Kada su u pitanju stambeni krediti, oni su povezani s rezervama i bruto državnim dugom i to pri razini pouzdanosti od 1% i 5% jer empirijska razina signifikantnosti iznosi svega 0,2%, odnosno 2,1%. Predznak tih dvaju koeficijenata korelacije je negativan što znači da s porastom potrebe povećanja rezervi i s rastom duga dolazi do smanjenja plasmana stambenih kredita. To je posljedica rasta duga države te smanjenja kreditnog ratinga te time smanjenja kreditnog kapaciteta banaka po pitanju sposobnosti realizacije takvih plasmana. Hipotekarni krediti imaju jaku korelaciju s rezervama i saldom robne razmjene i to pozitivnog predznaka. Robna razmjena je pokazatelj suficita bilance te je pozitivan pokazatelj ekonomske aktivnosti zemlje što vodi ekspanziji i rastu povjerenja banaka te sposobnosti stanovništva u otplati kredita.

Tablica 20: Korelacija kredita prema vrstama te makroekonomskih pokazatelja zemlje

		krediti stanovništvu	stambeni krediti stanovništvu	Hipotekarni	Nefinancijski
rezerve u eur	Pearson Correlation	.369	**-.821****	**.816***	**.708***
	Sig. (2-tailed)	.264	**.002**	**.013**	**.049**
	N	11	**11**	**8**	**8**
BDP	Pearson Correlation	**-.660***	.409	-.247	-.075
	Sig. (2-tailed)	**.027**	.211	.556	.860
	N	**11**	11	8	8
bruto državni dug	Pearson Correlation	.588	**-.681***	.632	.577
	Sig. (2-tailed)	.057	**.021**	.093	.134
	N	11	**11**	8	8
saldo robne razmjene	Pearson Correlation	.343	-.595	**.782***	.507
	Sig. (2-tailed)	.302	.053	**.022**	.199
	N	11	11	**8**	8

prosječna mjesečna bruto plaća	Pearson Correlation	**.729***	-.202	-.004	.069
	Sig. (2-tailed)	**.011**	.551	.992	.872
	N	**11**	11	8	8
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					

Izvor: Izračun autora

Izračun korelacije s ostalim makroekonomskim pokazateljima ukazuje na to da postoji izrazito jaka i statistički značajna pozitivna veza kredita stanovništvu i stope nezaposlenosti što je pokazatelj cikličnosti aktivnosti banaka tj. kreditnih plasmana u skladu s kretanjima u gospodarstvu. Rast nezaposlenosti iziskuje korekciju potražnje koja se ne prilagođava tako brzo stoga građani posežu za kreditima, najčešće potrošačkim. Upravo suprotno, hipotekarni krediti imaju negativnu korelaciju jer u situaciji, primjerice, smanjenja standarda uslijed smanjenja gospodarske aktivnosti banke izbjegavaju rizične plasmane. Određeni građani nisu ni kreditno sposobni stoga s rastom nezaposlenosti se smanjuju hipotekarni kreditni plasmani. Indeks povjerenja potrošača pozitivno utječe na hipotekarne kredite, ali ne i stambene jer se pri podizanju tih kredita građani pouzdaju više u tržište nekretnina, a banke u dugoročne pokazatelje poput udjela duga u BDP-u i salda platne bilance s kojima ima negativnu korelaciju. Veći udio duga u BDP ukazuje na smanjenje sposobnosti čitavog ekonomskog sustava u servisiranju kredita, stoga s rastom udjela duga se može očekivati pad stambenih kredita stanovništvu, kao i u slučaju udjela salda platne bilance u BDP-u. Rastom suficita se kumulira kapital te se smanjuje potražnja za kreditima, posebno stambenim za koje se u slučaju nižeg standarda i negativnih cikličkih kretanja gospodarstva kupnja stanova financira kreditima. U slučaju hipotekarnih kredita to nije vidljivo. U fazi ekspanzije gospodarstva, što za posljedicu ima rast suficita platne bilance u BDP-u, dolazi do rasta potražnje za hipotekarnim kreditima čija su sredstva najčešće namijenjena ulaganju.

Tablica 21: Korelacija kredita prema vrstama te makroekonomskih pokazatelja zemlje

		krediti stanovništvu	stambeni krediti stanovništvu	hipotekarni	Nefinancijksi
stopa nezaposlenosti	Correlation Coefficient	**.918****	-.018	**-.714***	-.667
	Sig. (2-tailed)	**.000**	.958	**.047**	.071
	N	**11**	11	**8**	8
CCI	Correlation Coefficient	-.545	**-.718***	**.833***	.714*
	Sig. (2-tailed)	.083	**.013**	**.010**	.047
	N	11	**11**	**8**	8
CPI	Correlation Coefficient	-.391	.591	-.643	-.048
	Sig. (2-tailed)	.235	.056	.086	.911
	N	11	11	8	8
udio duga u BDP	Correlation Coefficient	.536	**-.682***	.595	.357
	Sig. (2-tailed)	.089	**.021**	.120	.385
	N	11	**11**	8	8
saldo platne bilance u bdp	Correlation Coefficient	.418	**-.755****	**.738***	.619
	Sig. (2-tailed)	.201	**.007**	**.037**	.102
	N	11	**11**	**8**	8
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					

Izvor: Izračun autora

Analiza korelacije vrsta kredita i indeksa cijena nekretnina ukazuje da statistički značajnu vezu imaju samo stambeni krediti. Rastom indeksa cijena nekretnina uslijed rasta potražnje se može očekivati i rast potražnje za stambenim kreditima. Koeficijent korelacije iznosi 0,803 što ukazuje na jaku i statistički pozitivnu vezu te je koeficijent korelacije statistički značajan jer je empirijska razina signifikantnosti 0,5%. Uočena korelacija je logična s obzirom da potražnja za kreditima i plasmani banaka u stambene kredite diktiraju potražnju tržišta nekretnina, a samim time i cijene.

Tablica 22: Korelacija stambenih i hipotekarnih kredita te indeksa cijena nekretnina RH

Correlations				
		stambeni krediti stanovništvu	hipotekarni	REI CRO
stambeni krediti stanovništvu	Pearson Correlation	1	-.936**	**.803****
	Sig. (2-tailed)		.001	**.005**
	N	11	8	**10**
hipotekarni	Pearson Correlation	-.936**	1	**-.623**
	Sig. (2-tailed)	.001		**.135**
	N	8	8	**7**
REI CRO	Pearson Correlation	**.803****	**-.623**	1
	Sig. (2-tailed)	**.005**	**.135**	
	N	**10**	**7**	10
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

Izvor: Izračun autora

Za kraj je primjenom izrade regresijskih modela uočeno da od svih makroekonomskih varijabli, koje su pokazatelj stanja gospodarstva i gospodarske aktivnosti, značajan utjecaj na stambene kredite ima indeks potrošačkih cijena kao samostalan faktor tj. nezavisna varijabla. Uz jednostavni regresijski model formirana su i dva višestruka. Prvi ukazuje na ovisnost stambenih kredita kao plasmana banaka o indeksu cijena nekretnina i stope nezaposlenosti, a drugi uz te dvije ima i varijablu salda robne razmjene.

Višestruki regresijski model ne odlikuje problem autokorelacije reziduala jer je vrijednost Durbin Watson testa oko 2 te iznosi 1,767. Sva tri su modela statistički značajna kao cjeline jer je vrijednost F testa za svaki približno 0% što je ispod maksimuma uvjeta značaja od 5%, stoga se zaključuje da su sva tri modela statistički značajna. To je vidljivo iz tablice analize varijance, ANOVA:

Tablica 23: Stupanj determinacije modela

Model Summary[d]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.776[a]	.603	.559	297725582.1	
2	.944[b]	.891	.864	165049472.4	
3	.972[c]	.945	.922	125404724.6	1.767

a. Predictors: (Constant), REI CRO

b. Predictors: (Constant), REI CRO, stopa nezaposlenosti

c. Predictors: (Constant), REI CRO, stopa nezaposlenosti, saldo robne razmjene

d. Dependent Variable: stambeni krediti stanovništvu

Izvor: izračun autora

Tablica 24: Anova test značaja modela kao cjeline

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.210E+18	1	1.210E+18	13.654	.005[b]
	Residual	7.978E+17	9	8.864E+16		
	Total	2.008E+18	10			
2	Regression	1.790E+18	2	8.951E+17	32.857	.000[c]
	Residual	2.179E+17	8	2.724E+16		
	Total	2.008E+18	10			
3	Regression	1.898E+18	3	6.327E+17	40.230	.000[d]
	Residual	1.101E+17	7	1.573E+16		
	Total	2.008E+18	10			

a. Dependent Variable: stambeni krediti stanovništvu

b. Predictors: (Constant), REI CRO

c. Predictors: (Constant), REI CRO, stopa nezaposlenosti

d. Predictors: (Constant), REI CRO, stopa nezaposlenosti, saldo robne razmjene

Izvor: Izračun autora

Tablica koeficijenata ukazuje na to da su svi koeficijenti uz nezavisne varijable statistički značajni kao samostalne i zasebne varijable unutar modela jer empirijska razina signifikantnosti za svakog od njih ispod maksimuma uvjeta značaja od 5%. Model je lišen i problema multikolinearnosti nezavisnih varijabli jer je vrijednost VIF i TOL pokazatelja

inaflacije varijanci ispod 5 odnosno iznad 20%, iako je to nerijetko upravo slučaj kod modeliranja varijabli ekonomske sfere zbog međuutjecaja samih varijabli te uzročno posljedičnih veza.

Standardizirani koeficijenti nezavisnih varijabli, bete, ukazuju na pozitivan utjecaj nezavisnih na zavisnu varijablu što je u skladu s tumačenjem i teorijskim spoznajama struke. Indeks cijena nekretnina sigurno s rastom ukazuje na rast potražnje za stambenim kreditima u periodu rasta prije kreiranja mjehura vodi rastu kredita. Svakako ta veza ima granice jer u slučaju pregrijavanja gospodarstva i kreiranja balona slijede korekcije. Izuzetak tome je saldo robne razmjene koji zbog povećanja dohotka vodi smanjenju potražnje, a time i plasmana stambenih kredita

Tablica 25: Koeficijenti nezavisnih varijabli modela

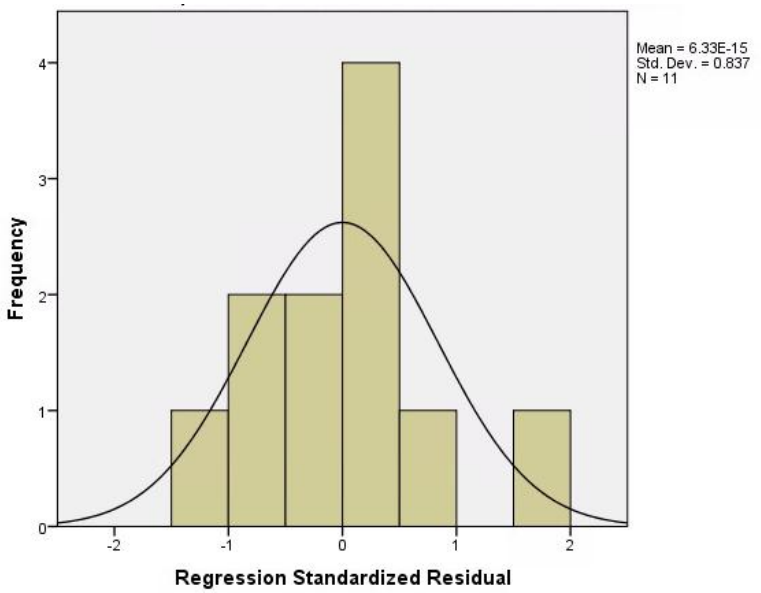
Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	198953999.2	661228024.4		.301	.770		
	REI CRO	25427819.56	6881368.751	.776	3.695	.005	1.000	1.000
2	(Constant)	-2495073579	689455284.5		-3.619	.007		
	REI CRO	33615257.25	4207388.309	1.026	7.990	.000	.822	1.216
	stopa nezaposlenosti	114465017.7	24810473.57	.593	4.614	.002	.822	1.216
3	(Constant)	-2454667541	524075879.2		-4.684	.002		
	REI CRO	28057093.28	3837224.065	.857	7.312	.000	.571	1.753
	stopa nezaposlenosti	122547364.9	19102005.36	.634	6.415	.000	.801	1.249
	saldo robne razmjene	-.039	.015	-.300	-2.619	.034	.595	1.680

a. Dependent Variable: stambeni krediti stanovništvu

Izvor: Izračun autora

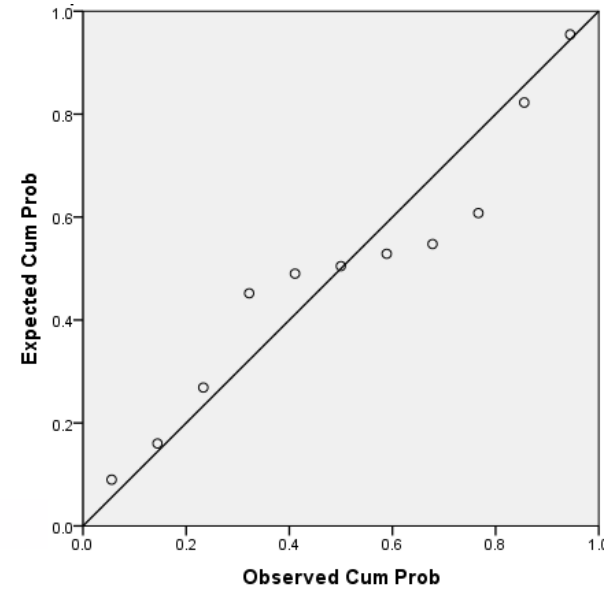
Zbog zanimljivosti, posljednji je model izdvojen i dodatno testiran kako bi se istražilo da li ga još neki od mogućih problema prati te smanjuje njegovu reprezentativnost i pouzdanost kod tumačenja rezultata. Tim se testom željelo istražiti da li su reziduali normalno distribuirani te da li se javlja problem heteroskedastičnisti. Normalna raspršenost reziduala iz pokazatelja standardne devijacije koja konvergira 1 i očekivanjem jednakim 0.



Grafikon 17: Histogram distribucije reziduala

Izvor: Izračun autora

Dodatnu distribuciju reziduala i reprezentativnost modela potvrđuje i dijagram rasipanja koji ukazuje da opažene opservacije ne odstupaju značajno od očekivanih što ukazuje na normalnost normalno distribuiranih varijabli.



Grafikon 18: Dijagram rasipanja reziduala modela

Izvor: Izračun autora

Testiranje postojanja problema heteroskedastičnosti testirano je korelacijom apsolutnih reziduala i nezavisnnih varijabli. Izračunati koeficijenti nisu statistički značajni pri maksimumu uvjeta značaja korelacijske veze od 5% što ukazuje na to da se u modelu ne javlja problem heteroskedastičnosti. To dodatno potvrđuje značaj i reprezentativnost prezentiranog modela i postojanje značajnih veza kretanja gospodarstva i kreditnih plasmana banaka, preciznije govoreći, stambenih kredita - što ukazuje na utemeljenost prve hipoteze rada o procikličnom karakteru aktivnosti banaka po pitanju plasmana stambenih kredita. Prociklični karakter se očituje koda nezavisne varijable indeksa cijena nekretnina kao skupnog pokazatelja stanja i trendova u gospodarstvu koji je preko 1, što znači da s njegovim jediničnim povećanjem se može očekivati povećanje plasmana stambenih kredita za više od 1.

Tablica 26: Korelacija nezavisnih varijabli i apsolutnih reziduala modela

			absres	stopa nezaposlenosti	saldo robne razmjene	REI CRO
Spearman's rho	absres	Correlation Coefficient	1.000	.000	-.118	.027
		Sig. (2-tailed)	.	1.000	.729	.937
		N	11	11	11	11
	stopa nezaposlenosti	Correlation Coefficient	.000	1.000	.391	-.536
		Sig. (2-tailed)	1.000	.	.235	.089
		N	11	11	11	11
	saldo robne razmjene	Correlation Coefficient	-.118	.391	1.000	-.609*
		Sig. (2-tailed)	.729	.235	.	.047
		N	11	11	11	11
	REI CRO	Correlation Coefficient	.027	-.536	-.609*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.937	.089	.047	.
		N	11	11	11	11

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

Izvor: Izračun autora

Kako bi se uočilo kako i koliko krediti i indeks cijena nekretnina utječu na aktivnost banaka, izračunat je koeficijent korelacije stambenih i hipotekarnih kredita te dobiti banaka prije poreza.

Tablica 27: Korelacija stambenih i hipotekarnih kredita i dobiti banaka prije oporezivanja

		stambeni krediti stanovništvu	Hipotekarni	dobit banaka prije poreza u mil HRK
stambeni krediti stanovništvu	Pearson Correlation	1	-.936**	.905**
	Sig. (2-tailed)		.001	.005
	N	11	8	7
Hipotekarni	Pearson Correlation	-.936**	1	-.822*
	Sig. (2-tailed)	.001		.045
	N	8	8	6
dobit banaka prije poreza u mil HRK	Pearson Correlation	**.905****	**-.822***	1
	Sig. (2-tailed)	**.005**	**.045**	
	N	**7**	**6**	7
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).				

Izvor: Izračun autora

Koeficijenti su statistički značajni te ukazuju na polujaku i jaku vezu. S rastom stambenih kredita može se očekivati i rast dobiti prije poreza što znači da su kreditni plasmani pokazatelj rasta aktivnosti banaka. Negativan predznak hipotekarnih kredita ukazuju na rizik nelikvidnosti u slučaju povećanja razine nenaplativnosit ovakvih kredita. To je posljedica njihova strogo silaznog trenda od pojave krize te pada dobiti banaka u tom razdoblju. Uočeno ide u prilog glavnoj hipotezi rada. Krediti, kako stambeni tako i hipotekarni te indeks cijena nekretnina, sukladno tome svojim odlikama te utjecajem trendova i makroekonomskih varijabli determiniraju aktivnost banaka što je vidljivo iz trenda dobiti tj. financijskog rezultata.

6. ZAKLJUČAK

Banke su neizostavane financijske institucije suvremenog svijeta. Nestabilnosti u bankarskom sektoru također uzrokuju i nestabilnost na globalnoj razini. Posljedice od krize koja je zahvatila svijet 2008. godine osjećaju se i dan danas.

Tijekom povijesti mnogobrojni teoretičari su proučavali utjecaj cikličnih kretanja na gospodarstvo u cjelini i unatoč različitim teorijama i tezama svi su ih smatrali neizostavnim čimbenicima koji utječu na financiju stabilnost svih sudionika na financijskom tržištu. Izračunom koeficijenta korelacije kreditnih plasmana i udjela nenaplativih kredita dokazan je prociklički karakter bankovnih aktivnosti.

Krizna razdoblja uzrokuju smanjenje bankarskih aktivnosti na svim razinama. Zbog sigurnijeg poslovanja, banke pooštravaju politike i procedure poslovanja koje uzrokuju smanjenje volumena odobrenih kredita banaka. Nemogućnost otplate kredita po danim uvjetima povećava udio nenaplativih kredita. Loši krediti dovode do narušavanja bilance i poslovnog stanja banaka te ih banka različitim mjerama nastoji smanjiti u svrhu što uspješnijeg poslovanja. Rezervacije po kreditima imaju značajan utjecaj na zaradu i jamstveni kapital poslovnih banaka. Glavni cilj rezerviranja gubitaka kredita je usklađivanje rezervi banaka za gubitke po kreditima. Kretanje nenaplativih kredita predstavlja odraz cikličkog kretanja uspona i padova u gospodarstvu. U razdoblju ekspanzije kreditni volumen raste brže i smanjuje se stopa nenaplativih kredita, dok se u doba negativnih gospodarskih trendova volumen kredita smanjuje i uzrokuje porast nenaplativih kredita.

Stambeni i hipotekarni krediti zauzimaju značajno mjesto u bilanci banaka te imaju važan utjecaj na preformanse poslovanja što se vidi iz provedenog izračuna i proučavanja čimbenika probitabilnosti bankovnog poslovanja. Odnos kredita banaka i izabranih makroekonomskih varijabli testiranih u radu pokazuje na povezanost i veći ili manji utjecaj odabranih varijabli na poslovanje banaka. Izračunom je dokazano da kao samostalna varijabla indeks potrošačkih cijena ima najveći utjecaj na stambene kredite. Korelacija stambenih kredita najizraženija je s rezervama i bruto državnim dugom, dok je kod hipotekarnih kredita veća korelacija s rezervama i saldom robne razmjene.

Provedenim istraživanjem također je dokazano da volumeni stambenih i hipotekarnih kredita isto kao i indeks kretanja cijena nekretnina predstavljaju samopodržavjuće veličine rasta kreditinih aktivnosti banke. Utvrđena je i pozitivna veza između potražnje na tržištu

nekretnina i potražnje za kredita, uz napomenu da ne može biti održiv rast veze tih varijabli, zbog nastajanja balona na tržištu čijim se pucanjem stvaraju šokovi koji su glavni čimbenici nastajanja krize.

.

.

7. LITERATURA

A - KNJIGE

1. Cooper, George (2009): Uzroci financijskih kriza : središnje banke, kreditni mjehuri i zabluda učinkovitog tržišta, Masmedia, Zagreb
2. Gregurek, M.; Vidaković,N. (2011): Bankarsko poslovanje,RRiF d.o.o., Zagreb
3. Ercegovac Roberto (2016) : Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
4. Filipović I. (2017): Računovodstvo banaka, Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu, Split
5. Katunarić, A. (1988): Banka-principi i praksa bankovnog poslovanja, CiP, Zagreb
6. Pološki Vokić N., Sinčić Ćorić D., Verčić Tkalac A. (2011): Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima, M.E.P d.o.o., Zagreb
7. Rose, P.S., (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Mate d.o.o , Zagreb
8. Rose, P.S., (2015): Upravljanje bankama i financijske usluge, Mate d.o.o., Zagreb

B – OSTALO

1. Abuzayes, B., Molyneux, p. (2009): Market Value, Book Value and Earnings: Is Bank Effucuency a Missing Link? Managerial Finance, Vol. 35
2. Antun Jurman (2007): Kreditna politika poslovnih banaka u funkciji učinkovite multiplikacije kredita i depozita, Ekonomska istraživanja, lipanj broj 21,
3. Belkaid, A. (2008): Pluća i slaba karika svjetske ekonomije, Le Monde Diplomatique
4. Biškupec, Popek Petra(2015): Utjecaj makroprudencijalnih instrumenata na kreditnu aktivnost banaka u zemljama srednje i istočne Europe, Proceedings of the Faculty of Economics and Business in Zagreb, broj 13, str. 85-101
5. Božina, M. (2006): Pravni i ekonomski aspekti regulacije poslovnih banaka u procesu ekonomske i monetarne integracije Republike Hrvatske, Ekonomska istraživanja, broj.19 /2.

6. Brunsko Zagorka (1988): Austrijska škola i suvremena građanska ekonomija, Politička misao, Dubrovnik, broj 25
7. Capital market union(2015): Integration of Capital Markets in the European Union
8. Družić Gordan(2001): Bankarski sustav, Ekonomski pregled, Zagreb
9. ECB Economic Bulletin(2015): The state of the house price cycle in the euro area , Articles- issue 6
10. ECB(2010) : Beyond ROE- How to mesure bank performance;appendix to the report on EU banking, ECB September
11. ECB: Monthly bulletin, March 2004
12. Eliana Balla, Morgan J. Rose, Jessie Romero (2012): Loan Loss Reserve Accounting and Bank Behavior, Economic Brief, March
13. Emil Mihalina (2010) : Inovacijski ciklusi kroz utjecajna tržišnu kapitalizaciju kompanija i model izgradnje dominantnog portfolia, Econviews, broj 23,
14. Ercegovac Roberto (2003): Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom; Ekonomski pregled, Zagreb, broj 54
15. Esben Sloth Andersen, (2009): Schumpeter's Evolutionary Economics; A Theoretical,Historical and Statistical Analysis of the Engine of Capitalism, Anthem Press.
16. European bank authority: Preporuke za pregled aktive
17. Evan Kraft, Richard Hofler, James Payne (2004) : Privatizacija, ulazak stranih banaka i efikasnost banaka u Hrvatskoj: analiza stohastičke granice fleksibilne Fourierove funkcije troška
18. Hartmann P. (2015): Real estate markets and macroprudential policy in Europa, Working Paper Series, ECB, broj 1796
19. HNB(2010) : Godišnje izvješće za 2009. , Zagreb, lipanj
20. HNB(2014) : Financijska stabilnost , broj 13
21. HNB(2016) : Bilten o bankama, broj 29. Kolovoz
22. HNB: Pokazatelji profitabilnosti banaka
23. HUB Analiza (2009): Kamatne stope u vrijeme krize; broj 18
24. HUB analiza, broj 25 :Profitabilnost banaka i krediti: Kako su banke ublažile krizu 2008.-2010
25. HUB Analiza, broj 9, Krediti i rast
26. HUB Analiza, broj 9, Krediti i rast
27. HUB pregledi, 2017/1

28. HUB pregledi: Regulacija klasifikacije plasmana i rezervacija i utjecaj na kreditnu politiku banaka: Međunarodna usporedba, ožujak 2016. Broj 57
29. Ivashina Victoria, Scharfstein David (2008): Bank Lending During the Financial Crisis of 2008. Working Paper, Harvard Business School
30. J. Schumpeter (1939): Buisness cycle, A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, Mcgraw Hill Company
31. John Krainer (2009): House Prices and Bank Loan Performance, Economic Research, Federal Reserve Bank of San Francisco, February 6
32. Kundid A. , Materijali iz kolegija Bankovni management
33. Kundid A.(2010) : Indikatori profitabilnosti bankovnog poslovanja, Računovodstveno- financijske informacije, broj 54
34. Leko Vlado, Stojanović Alen (2006): Sektorska i namjenska struktura bankovnih kredita, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 4/1
35. Leo Nefiodow, Simone Nefiodow (2014): The Sixth Kondratieff: A New Long Wave in the Global Economy
36. Lovrinovic I. , Ivanov M. (2003): Novac i gospodarska aktivnost, Zbornik Ekonomskog fakulteta u zagrebu broj 1.
37. Ljubinko Jankov (2000): Problemi banaka: uzroci, načini rješavanja i posljedice,HNB, povremene publik Amine Ahec Šonje : „ Analiza osjetljivosti bankarskog sustava-primjena single metode „
38. Marinko Škare(2014): Mjerenje međuzavisnosti poslovnih ciklusa i ekonomskoga rasta u hrvatskoj primjenom spektralne analize, Zbornik radova znanstvenog skupa: Razvojni potencijali hrvatskog gospodarstva, Ekonomski fakultet u Zagrebu, broj 1
39. Mathias Drehmann, Claudio Borio and Kostas Tsatsaronis (2012): Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term! , BIS Working papers, NO 380, June.
40. Miroslav Gregurek, Neven Vidaković (2013): Bankarsko poslovanje, Visoko učilište EFFECTUS
41. Òscar Jordá (2014): The Great Mortgaginng: Housing Finance, Crises, and Business Cycles
42. Pavković Anita(2004) : Instrument vrednovanja uspješnosti poslovnih banaka, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, broj 1
43. Potkonjak, M. (1992): Hipotekarni kredit i drugi instrumenti naplate kredita, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb , str., 60-63

44. Prga I. (2006): Stabilnost hrvatskog bankovnog sustava – jesu li bankovne krize prošlost?, Ekonomija, broj 13,
45. Roger W. Garrison - Hayekian Triangle
46. Roland Beck, Petr Jakubik, Anamaria Piloiu(2013): Non performing loans; What matters in addition to the economic cycle
47. Schumpeter; Buisness Cycle, str 213
48. Shapiro, J.: Inovation In Financial Services, Case Study : Asset Backed Securitization, IPC, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Working Paper 99-003, February, 1999
49. Srb V. , Matić B. (2002): Bankarstvo u gospodarstvu, Ekonomski fakultet, Osijek
50. Veselica Vladimir (1995): Financijski sustav u ekonomiji, Inženjerski biro, Zagreb
51. Vladimir Veselica(2008): Kamata i profitna stopa, Ekonomski pregled, broj 53,
52. Westerhoff Frank H. (2006): Samuelson's multiplier–accelerator model revisited; Economics letter
53. World bank (2009): Global development finance,Charting a global recovery

INTERNET STRANICE

1. http://hrcak.srce.hr/
2. http://www.ecb.europa.eu
3. http://www.hub.hr/
4. http://www.reuters.com/
5. http://www.worldbank.org/
6. https://www.fdic.gov/
7. https://www.hnb.hr/

8. POPIS GRAFIKONA; SLIKA I TABLICA

GRAFIKONI:

Grafikon 1 : Podjela kratkoročnih kredita 13
Grafikon 2 : Podjela srednjoročnih kredita 15
Grafikon 3 : Udio danih kredita banaka u Republici Hrtvatskoj na kraju 2015. Godine 20

Grafikon 4 : Struktura kredita stanovništvu u RH na kraju 2015. godine 20
Grafikon 5 : Stopa rasta BDP-a u Hrvatskoj, Europskoj uniji i SAD-u 33
Grafikon 6 : Udio loših kredita u ukupnim kreditima 34
Grafikon 7 : Aktivne i stambene kunske kamatne stope na kredite s valutnom klauzolom u RH 36
Grafikon 8 : Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina SAD-a. 44
Grafikon 9 : Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina Velike Britanije 44
Grafikon 10 : Kretanje udjela stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu u BDP-u i indeksa cijena nekretnina Njemačke. 45
Grafikon 11 : Struktura kredita banaka nefinancijskim društvima po djelatnostima, na dan 30. lipnja 2016. g. 58
Grafikon 12 : Struktura djelomično nadoknadivih i potpuno nenadoknadivih kredita banaka nefinancijskim društvima po djelatnostima, na dan 30. lipnja 2016. g. 59
Grafikon 13 : Kretanje volumena stambenih i hipotekarnih kredita stanovništvu na tržištu RH 2008-2016. Godine 67
Grafikon 14 : Kretanje udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima 68
Grafikon 15 : Kretanje pokazatelja povrata na imovinu i kapital banaka od 2008-2016. godine 68
Grafikon 16 : Kretanje stambenih kredita stanovništvu i indeksa cijena nekretnina RH 83
Grafikon 17 : Histogram distribucije reziduala 90
Grafikon 18 : Dijagram rasipanja reziduala modela 90

TABLICE:

Tablica 1 : Vrste bankarskih poslova: 8
Tablica 2 : Udio kredita u aktivi banaka na području Sjedinjenih Američkih Država (SAD) u milijardama američkih dolara (USD) 19
Tablica 3 : Kretanje prosječnog udjela kredita stanovništvu u BDP-u po izabranim kategorijama zemalja 41
Tablica 4 : Kruskal-Wallis test 42
Tablica 5 : Klasteri zemalja prema udjelu kredita u BDP-u 42
Tablica 6 : Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina SAD-a 46
Tablica 7 : Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina Velike Britanije 47
Tablica 8 : Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina Njemačke 48
Tablica 9 : Kretanje udjela stambenih kredita u BDP-u i indeksa cijena tržišta nekretnina na globalnoj razini 49

Tablica 10 : Kretanje udjela nezdravih kredita u razdobljima ekspanzije i krize na primjeru SAD-a. 50
Tablica 11 : Ostali pokazatelji (strukture dobiti) poslovanja bankovne firme 53
Tablica 12 : Kvaliteta kredita po valutama 59
Tablica 13 : Stupanj rezerviranja stambenih i hipotekarnih kredita 65
Tablica 14: Korelacija pokazatelja ROA i ROE te udjela nenaplativih stambenih i hipotekarnih kredita u ukupnim kreditima 69
Tablica 15: Mann Whitney U test – utjecaja veličine banke na uspješnost 70
Tablica 16: Prosječna vrijednost pokazatelja ROA I ROE prema bankama 71
Tablica 17 : Ciljevi i načela za uspješnu provedbu određene sanaciije 74
Tablica 18 : Ostali oblici sekuritizacije: 78
Tablica 19 : Sličnosti i razlike između sekuritizacije i prodaje kredita : 82
Tablica 20 : Korelacija kredita prema vrstama te makroekonomskih pokazatelja zemlje 84
Tablica 21 : Korelacija kredita prema vrstama te makroekonomskih pokazatelja zemlje 86
Tablica 22 : Korelacija stambenih i hipotekarnih kredita te indeksa cijena nekretnina RH 87
Tablica 23 : Stupanj determinacije modela 88
Tablica 24 : Anova test značaja modela kao cjeline 88
Tablica 25 : Koeficijenti nezavisnih varijabli modela 89
Tablica 26 : Korelacija nezavisnih varijabli i apsolutnih reziduala modela 91
Tablica 27 : Korelacija stambenih i hipotekarnih kredita i dobiti banaka prije oporezivanja . 92

SLIKE:

Slika 1 : Shematski prikaz tipične bankovne bilance 9
Slika 2 : Imovina banaka u Republici Hrvatskoj 19
Slika 3 : Shematski prikaz poslovnog ciklusa 21
Slika 4 : Shematski prikaz financijskog ciklusa 22
Slika 5 : Financijski i poslovni ciklus u SAD-u 24
Slika 6 : Novi dugi val u globalnoj ekonomiji 26
Slika 7 : Dugi, srednji i kratki val 27
Slika 8 : Model Hayekov trokuta 29
Slika 9 : Shematski prikaz kretanja kamatnih stopa u RH u odnosu na Eurozonu 37
Slika 10 : Krediti za nekretnine kao postotak ukupne aktive po veličini banke 39
Slika 11 : Kreditni standardi za zajmove za kupnju kuće i perspektive stambenog tržišta 40
Slika 12 : Dobit (gubitak) banaka iz poslovanja koje će se nastaviti, prije poreza 54
Slika 13 : Prihod od kamatne imovine i trošak kamatnih obveza banaka 54
Slika 14 : Udio djelomično nadoknadivih i potpuno nenadoknadivih kredita banaka 58
Slika 15 : Minimalni koeficijent likvidnosti za razdoblje od mjesec dana 60
Slika 16 : Pokrivenost loših kredita rezervacijama za identificirane gubitke 63
Slika 17 : Stope rasta kredita stanovništvu prema vrstama 64
Slika 18 : Pokrivenost 65
Slika 19: Rješavanje pitanja neprihodonosnih plasmana banaka 66
Slika 20 : Tok procesa sekuritizacije imovina 77

Slika 21 : Sekuritizacija u SAD-u 79
Slika 22 : Sekuritizacija u EU 80
Slika 23 : Shematski prikaz prodaje kredita trećim osobama: 81

SAŽETAK :

Glavni cilj ovog diplomskog rada bio je proučit kako financijske krize, uzrokovane cikličnim kretanjima, utječu na stabilnost i poslovanje banaka. Provedenim istraživanjem dokazane su početne hipoteze H1 i H2, odnosno da su volumeni stambenih i hipotekarnih kredita kao i indeksi cijena nekretnina samopodržavajuće veličine rasta kreditnih aktivnosti te prociklični karakter bankovnih aktivnosti u financiranju istih.

Ključne riječi: financijska kriza, ciklična kretanja, stambeni krediti, hipotekarni krediti.

SUMMARY :

The main aim of this graduate thesis was to study how financial crises caused by cyclical movements affect the stability and bank business. Initial hypotheses H1 and H2 have been proved by the research ; the volume of housing and mortgage loans as well as real estate price indices are self-sustainable for the size of credit activity growth and the pro-cyclical nature of banking activities in financing them.

Key words: financial crisis, cyclical movements, housing loans, mortgage loans, banking reform