

Utjecaj pokazatelja financijske stabilnosti na kreditni rejting i gospodarski rast Republike Hrvatske

Lazić, Matej

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:738615>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-23**

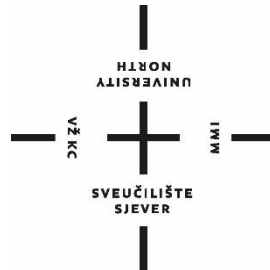


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD br.

**UTJECAJ POKAZATELJA FINANCIJSKE
STABILNOSTI NA KREDITNI REJTING I
GOSPODARSKI RAST REPUBLIKE HRVATSKE**

Matej Lazić

SVEUČILIŠTE SJEVER
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN
Studij Poslovne ekonomije



DIPLOMSKI RAD br.

**UTJECAJ POKAZATELJA FINANCIJSKE
STABILNOSTI NA KREDITNI REJTING I
GOSPODARSKI RAST REPUBLIKE HRVATSKE**

Student:
Matej Lazić, 0680/336D

Mentor:
doc. dr. sc. Damira Đukec

Varaždin, ožujak 2020.

Prijava diplomskog rada

Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJSKI PROGRAM	diplomski sveučilišni studij Poslovna ekonomija		
PREDSJEDNIK	Matej Lazić	MATIČNI BROJ	0680/3361
DATA	13.3.2020.	KOLEGIJ	Makroekonomija 2
NASLOJ RADA	Utjecaj pokazatelja financijske stabilnosti na kreditni rejting i gospodarski rast Republike Hrvatske		
NASLOJ RADA NA ENGL. JEZIKU	The impact of financial stability indicators on credit rating and economic growth of Republic of Croatia		
MENTOR	dr.sc. Damira Đukec	ZVANJE	Docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. izv.prof.dr.sc. Ante Rončević, predsjednik 2. izv.prof.dr.sc. Dinko Primorac, član 3. doc.dr.sc. Damira Đukec, mentor 4. izv.prof.dr.sc. Anica Hunjet, zamjenski član 5.		

Zadatak diplomskog rada

BR. 324/PE/2020

OPIS

Cilj ovog rada je istražiti mehanizme utjecaja pokazatelja financijske stabilnosti na kreditni rejting i ekonomski rast RH. Zadatak rada je provesti empirijsko istraživanje korištenjem sekundarnih izvora podataka. Cilj empirijskog istraživanja je odgovoriti na sljedeća istraživačka pitanja:

- na koji način pokazatelji financijske stabilnosti utječu na kreditni rejting RH
- kako kreditni rejting utječe na inozemni i javni dug RH te na kreditiranje poduzeća i stanovništva
- na koji način zaduživanje utječe na ekonomski rast u RH

Na temelju navodnih istraživačkih pitanja postaviti će se hipoteze koje će se ispitati metodama deskriptivne i inferencijalne statistike.

ZADATAK RADA

13.3.2020.



Sažetak

Cilj je ovoga rada utvrditi uzročno-posljedične odnose domaćeg i inozemnog zaduživanja, državnog i realnog sektora Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018. godine. Promatrana je uloga kreditnih rejting agencija i njihova ocjena kreditnog rejtinga te na temelju kojih pokazatelja daju ocjenu rejtinga.

U teorijskom dijelu rada sagledan je europski i globalni institucionalni okvir te uloga tijela zaduženih za nadzor tržišta kapitala i vrijednosnih papira. Definirane su kreditne rejting agencije te postupak kako agencije dodjeljuju ocjene kreditnog rejtinga državama i poduzećima. Proučavani su pokazatelji financijske stabilnosti Hrvatske: BDP, javni i inozemni dug, stope (ne)zaposlenosti i inflacije te kako se promjene vrijednosti pokazatelja reflektiraju na dodijeljenu ocjenu kreditnog rejtinga.

Utjecaj zaduživanja na gospodarski rast Hrvatske analiziran je pomoću statističkog modela u kojem je proučen utjecaj zavisnih varijabli javnog i inozemnog te odobrenih kredita stanovništvu i trgovačkim društvima na stope rasta/pada hrvatskog bruto domaćeg proizvoda u promatranom razdoblju. Glavna pitanja na koja se nastoji odgovoriti su: Koje su posljedice visoke zaduženosti na gospodarski rast Hrvatske? Koji promatrani pokazatelji imaju najveći utjecaj na rast ili pad bruto domaćeg proizvoda? Kako pokazatelji financijske stabilnosti utječu na dodijeljenu ocjenu kreditnog rejtinga?

Ključne riječi: bruto domaći proizvod Hrvatske, javni dug, utjecaj zaduživanja na BDP, kreditni rejting

Summary

The aim of this paper was to establish the relations of domestic and foreign loaning of public and real sector in Republic of Croatia in period from 2005. up to 2018. For this purpose it was observed the role of credit rating agencies their manner and indicators of performing crediting ratings.

The theoretical part of the paper examines the European and global institutional framework and the role of supervisory institutions in charge of supervising the capital and securities markets. Define credit rating agencies, the process of assignment credit ratings both to the state and businesses. Indicators of Croatia's financial stability were studied: GDP, public and foreign debt, (un)employment rates and inflation, and how changes in the value of indicators are reflected in the assigned credit rating.

In observed area, the impact of indebtedness on Croatia's economic growth was analyzed using a statistical model in which the position of dependent variables of public and foreign debt and approved loans to households and companies was put in ratio with the growth / decline rate of Croatian gross domestic product. The main questions are: What are the consequences of high indebtedness on the Croatian economy? Which observed indicators have the greatest impact on the growth or decline of gross domestic product? How do financial stability indicators affect the credit rating assigned?

Key words: Croatian gross domestic product, public debt, debt impact on economic growth, credit rating

SADRŽAJ

1. UVOD.....	2
1.1. Predmet i cilj rada.....	2
1.2. Istraživačka pitanja	3
2. OCJENJIVANJE KREDITNOG REJTINGA.....	4
2.1. Institucionalni okvir u EU	4
2.2. Kreditne rejting agencije.....	7
2.3. Postupak ocjenjivanja kreditnog rejtinga	8
2.4. Kreditni rejting Republike Hrvatske.....	10
3. FINANCIJSKA STABILNOST I POKAZATELJI	14
3.1. Zakonski okvir i uloga Vijeća za financijsku stabilnost.....	14
3.2. Pokazatelji stabilnosti za makroekonomsko okruženje	16
3.3. Pokazatelji ranjivosti gospodarstva	21
3.4. Pokazatelji otpornosti financijskog sustava	25
4. METODE ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ANALIZE	30
4.1. Usporedba i međuovisnost kreditnog rejtinga i gospodarskog rasta.....	30
4.2. Usporedba i međuovisnost kreditnog rejtinga te inflacije i zaposlenosti.....	32
4.3. Opis metoda i modela istraživanja	34
4.4. Analiza utjecaja kredita, javnog i inozemnog duga na gospodarski rast	35
5. ZAKLJUČAK.....	39
LITERATURA.....	41
PRILOZI	43
POPIS TABLICA.....	44
POPIS SLIKA I GRAFIKONA	45

1. UVOD

Globalna financijska kriza 2007. i 2008. godine nije zaobišla ni hrvatsko gospodarstvo. Hrvatski bruto domaći proizvod nakon dugogodišnjeg uzastopnog rasta stagnira te u 2009. godini hrvatsko gospodarstvo ulazi u recesiju. Trendove pada hrvatskog gospodarstva prate i ocjene kreditnih rejting agencija te se Hrvatska sve teže i po sve većim kamatama zadužuje na vanjskom tržištu.

Rad je podijeljen na tri cjeline. U prvom dijelu rada objasnit će se uloga tijela zaduženih za nadzor tržišta kapitala i vrijednosnih papira, kako na razini Europske unije tako i na globalnoj razini. Definirat će se što su kreditne rejting agencije i koji je njihov značaj, koje su najveće kreditne agencije te na koji način one obavljaju svoje poslovanje i dodjeljuju ocjene kreditnog rejtinga državama i poduzećima. Osim toga, proučit će se kako se kretao hrvatski kreditni rejting od 1997. godine kada je dodijeljena prva ocjena rejtinga pa sve do kraja 2018. godine.

U drugom dijelu rada definirat će se uloga Vijeća za financijsku stabilnost te će se proučavati makroekonomski indikatori te kretanje njihovih vrijednosti u razdoblju od 2005. do 2018. godine. Posebnu pozornost posvetit će se javnom dugu Republike Hrvatske i njezinom financijskom sustavu.

U posljednjem dijelu rada, koristeći se statističkim metodama i modelima, analizirat će se utjecaj spomenutih makroekonomskih indikatora na kretanje hrvatskog bruto domaćeg proizvoda, a zatim će se protumačiti dobiveni rezultati i ocijeniti njihova reprezentnost.

1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je analiza između pokazatelja financijske stabilnosti i dodijeljene razine kreditnog rejtinga kao i utjecaj zaduživanja na gospodarski rast Republike Hrvatske. Cilj rada je na temelju stvarnih podataka makroekonomskih veličina i pokazatelja financijske stabilnosti (iz područja gospodarske ranjivosti ili otpornosti financijskog sustava) pokazati dosadašnja kretanja, smjer i jačinu veze između analiziranih veličina.

1.2. Istraživačka pitanja

1. Kakav je odnos između pokazatelja makroekonomskog okruženja (BDP) i pokazatelja ranjivosti gospodarstva (javni dug, krediti privatnom sektoru)?

Analizom i odgovorom na ovo pitanje pokazuje se odnos između samih varijabli financijske stabilnosti kao što su BDP, javni dug, inozemni dug krediti trgovačkim društvima i krediti stanovništvu). U naravi se analizira statistička veza između pokazatelja makroekonomskog okruženja i pokazatelja ranjivosti gospodarstva.

2. Koji pokazatelji financijske stabilnosti najbolje koreliraju s odabranim kreditnim rejtingom u promatranom razdoblju?

Analizom i odgovorom na ovo pitanje prikazuje se smjer kretanja pojedinih varijabli (pokazatelja financijske stabilnosti) i opisane razine dodijeljenog kreditnog rejtinga prikazanog u obliku oznaka S&P kreditnog rejtinga.

2. OCJENJIVANJE KREDITNOG REJTINGA

Kreditni rejting može se općenito definirati kao ocjena kreditne sposobnosti određenog subjekta da podmiri svoje financijske obveze. Kreditne rejting agencije specijalizirane su tvrtke koje raznim metodologijama dodjeljuju ocjenu kreditnog rejtinga poslovnim ili privatnim subjektima koje investitori koriste prilikom donošenja odluka o budućim investiranjima.

2.1. Institucionalni okvir u EU

Institucionalni okvir skup je zajedničkih institucija kroz koji države članice surađuju i djeluju u okviru zajedničkih zakona, pravila i odredbi. Stvaranjem Europskog sustava financijskog nadzora (ESFS) kao decentralizirane mreže 2009. godine dovelo je do uspostave sustava mikrobonitetnog i makrobonitetnog nadzora koji se sastoji od europskih i nacionalnih nadzornih tijela.

Mikrobonitetni nadzor višeslojni je sustav tijela koji vrši nadzor nad svakom pojedinom institucijom. Slojevi se razlikuju prema sektorskom području, a čine ga Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo (EBA), Europsko nadzorno tijelo za osiguranje i strukovno mirovinsko osiguranje (EIOPA) i Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala (ESMA).

EBA (European Banking Authority) je dio ESFS-a u čijem su djelokrugu kreditne institucije, financijski konglomerati, investicijska društva i institucije za platni promet. Ima sjedište u Londonu.

EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority) je europski regulator osiguranja i strukovnog mirovinskog osiguranja. Zadaća joj je doprinosti stabilnosti financijskog sustava Europske unije osiguranjem integriteta, transparentnosti, učinkovitosti i urednog djelovanja financijskih tržišta, kao i povećanom zaštitom osiguranika, korisnika i vlasnika mirovina. Sjedište EIOPA-e je u Frankfurtu na Majni.

Nadzorno tijelo koje je zaduženo za vrijednosne papire i tržište kapitala je ESMA (European Securities and Market Authority) koja je usmjerena doprinosu stabilnosti financijskog sustava Europske unije kroz osiguranje cjelovitosti, učinkovitosti i urednog djelovanja financijskog tržišta te kroz povećanje zaštite investitora. Smještena je u Parizu.

Osim EBA-e, EIOPA-e i ESMA-e mikrobonitetni nadzor čini i zajednički odbor europskih nadzornih tijela koji je, između ostalog, zadužen za rješavanje međusektorskih sporova između tijela ESFS-a, a sastavljen je od predsjednika europskih nadzornih tijela, kao i nadležnih nacionalnih tijela.

Makrobonitetni nadzor na europskoj razini provodi Europski odbor za sistemske rizike (ESRB). Glavni cilj ESRB-a je smanjiti i spriječiti sistemski rizik za financijsku stabilnost u Europskoj uniji u kontekstu makroekonomskih kretanja. Sjedište ESRB-a je u Frankfurtu na Majni.¹

Uloga i položaj ESMA-e

ESMA (European Securities and Markets Authority) je europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržište kapitala. Osnovana je 1. siječnja 2011. godine kao nasljednica Odbora europskih regulatora za tržišta vrijednosnih papira (CESR). Kao dio Europskog sustava za financijski nadzor ESMA tijesno surađuje s Europskim nadzornim tijelom za bankarstvo, Europskim odborom za sistemske razlike i Europskim nadzornim tijelom za strukovno i mirovinsko osiguranje.²

Prilikom osnivanja ESMA je zadržala sve funkcije CESR-a koje su podijeljene na četiri razine:³

- Prva razina - savjetuje Europsku komisiju dok ona uspostavlja propise za političke ciljeve na viskoj razini.
- Druga razina - izrađuje podzakonske akte (nazvane povjerenim i provedbenim aktima) koji se fokusiraju na sadržaj u zakonskim zahtjevima.
- Treća razina - razvija smjernice za uspostavljanje prakse unutar Europskog sustava financijskog nadzora i osiguravanje jedinstvene primjene EU zakona; navedene smjernice nisu pravno obvezujuće, ali regulatorne vlasti moraju se pokušati uskladiti s njima, odnosno pružiti adekvatno objašnjenje ukoliko nisu usklađeni.
- Četvrta razina - može provesti ispitivanje te dati preporuke na temelju nalaza vlastite istrage.

¹EBA: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/esfs/html/index.hr.html> (10.02.2020.)

²ESMA: <https://www.esma.europa.eu/about-esma/who-we-are> (10.02.2020.)

³ESMA: <https://www.esma.europa.eu/about-esma/who-we-are> (10.02.2020.)

Uz zadržane funkcije ESMA je dobila nova zaduženja i ovlasti:⁴

- sposobnost za izradu tehničkih standarda koji su pravno obvezujući za sve članice EU
- sposobnost za pokretanje ubrzanog postupka da bi se osigurala dosljedna primjena EU zakona
- nove ovlasti u rješavanju nesuglasica između nacionalnih tijela
- dodatne odgovornosti za zaštitu potrošača (uključujući mogućnost zabrane financijskih proizvoda koje ugrožavaju financijsku stabilnost ili uredno funkcioniranje tržišta u periodu od tri mjeseca)
- hitne ovlasti: sudjelovanje u *Colleges of Supervisors* te inspekcije na licu mjesta
- praćenje sustavnog rizika preko graničnih financijskih institucija
- sposobnost za sklapanje upravnih ugovora s nadzornim tijelima, međunarodnim organizacijama i upravama trećih zemalja
- revizija sklopljenih ugovora.

U području regulacije kreditnih rejting agencija ESMA ima ključnu ulogu. Osim što predlaže akte i zakone o pravilu poslovanja rejting agencija, objavljuje i tehničke standarde i temeljna pravila koja reguliraju poslovanje kreditnih agencija. Ona je i jedini direktni supervizor kreditnim rejting agencijama koje posluju na području Europske unije. Osim toga, zadužena je i za registraciju i certifikaciju rejting agencija, a po potrebi ih i kažnjava ukoliko nisu ispunile sve potrebne uvjete za obavljanje posla na području Europske unije.

Uloga i položaj IOSCO-a

IOSCO (International Organization of Securities Commissions) je osnovan 1983. godine temeljem sporazuma 11 regulatornih agencija Sjeverne i Južne Amerike. Cilj ujedinjavanja bio je oformiti jedinstveno internacionalno tijelo koje će imati zadatak nadzirati i regulirati tržišta kapitala. Godinu dana kasnije organizaciji se priključuju neamerička nacionalna nadzorna tijela i oformljavaju globalnu agenciju.⁵

⁴ ESMA: <https://www.esma.europa.eu/about-esma/who-we-are> (10.02.2020.)

⁵ IOSCO: https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco (10.02.2020.)

IOSCO je internacionalna organizacija koja razvija, implementira i promiče standarde regulacije na tržištu kapitala. Intenzivno surađuje s G20 i Odborom za financijsku stabilnost (Financial Stability Board - FSB).

Danas članice IOSCO-a reguliraju više od 95 posto svjetskog tržišta kapitala u više od 115 jurisdikcija. Članice IOSCO-a, prilikom ulaska u organizaciju, obvezale su se:⁶

- surađivati u razvitku, implementaciji i promociji pridržavanja međunarodno priznatih i konzistentnih regulativnih standarda, nadzirati i provoditi ih sa svrhom zaštite investitora, održavati poštena, efikasna i transparentna tržišta te ciljati na rješavanje sistemskih rizika
- pojačati zaštitu investitora i poticati ih na ulaganje putem pojačane razmjene informacija te pojačan nadzor poslovanja na tržištu
- razmjenjivati informacije na globalnoj i regionalnoj razini kako bi se potpomogao razvoj tržišta, njegova infrastruktura i implementirale potrebne regulacije.

HANFA (Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga) postala je članica IOSCO-a 19. listopada 2009. godine. U kontekstu europskih integracija pozitivna ocjena međunarodnog verifikacijskog odbora, s obzirom na visoke postavljene kriterije pristupnim članicama, dokazuje kvalitetu pravnog sustava, doprinosi jačanju međunarodnog položaja Hrvatske i donosi pozitivno ozračje za buduće ulagače.

2.2. Kreditne rejting agencije

Kreditne rejting agencije specijalizirane su tvrtke koje daju mišljenje o kreditnoj sposobnosti entiteta ili o financijskoj obvezi, kao što su npr. obveznice, preferencijalne dionice i komercijalni papiri. Imaju ključnu ulogu u smanjenju asimetričnih informacija između investitora i izdavatelja dužničkih vrijednosnica.⁷

Agencije za kreditni rejting razvijale su se tijekom vremena pa su tako od agencija koje su procjenjivale rizičnost izdavanja željezničkih kompanija proširile svoje poslovanje i započele s ocjenjivanjem instrumenata cijelog financijskog tržišta. Danas se kreditne agencije bave

⁶ IOSCO: https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco (10.02.2020.)

⁷ Pavković, A., Vedriš, D.: *Redefiniranje uloga agencija za kreditni rejting u suvremenom financijskom sustavu*, 2011., str. 226

procjenom rizičnosti raznih instrumenata na financijskom tržištu, kao što su obveznice lokalnih jedinica, preferencijalne dionice, komercijalni papiri, certifikati o depozitu, procjena rizičnosti derivata itd.⁸

Kreditne agencije sudjeluju u brojnim domaćim i međunarodnim transakcijama. Agencije analiziraju i nastoje protumačiti veliku količinu dostupnih informacija o investitorima i dužnicima, tržištu i promjenama ekonomskih uvjeta s ciljem pružanja boljeg razumijevanja rizika s kojim se sreću u poslovanju. Kreditni rejting je mišljenje koliko je vjerojatno da će izdavatelj uredno podmiriti dug ili ispuniti preuzetu financijsku obvezu.⁹

U svijetu postoji 118 kreditnih rejting agencija. Čak ih je dvanaest u Sjedinjenim Američkim Državama. Osam se agencija nalazi u Kini, a po četiri agencije smještene su u Peruu i Koreji. Od 195 zemalja samo 47 zemlje imaju rejting agencije. Republika Hrvatska jedna je od zemalja koja nema kreditnu rejting agenciju.

Najpoznatije međunarodne rejting agencije nalaze se u Sjedinjenim Američkim državama. Standard&Poor's, Moody's i Fitch su najveće i najvažnije kreditne agencije. Često ih nazivaju i „Tri američke sestre“. Njihov ukupni tržišni udio je iznad 95 posto svjetskih usluga rejtinga.

Kreditne rejting agencije imaju važnu ulogu u financijskom sustavu jer pomažu smanjiti i otkloniti asimetričnost informacija koje karakteriziraju financijska tržišta. Glavno područje djelovanja rejting agencija je fokusirano na procjenu boniteta, odnosno rizičnost pozajmljivača.¹⁰

2.3. Postupak ocjenjivanja kreditnog rejtinga

Kreditni rejting definira se kao skup svojstava tražitelja kredita, kao što su položaj, imovina, poslovi i perspektiva, na temelju kojih je moguće donijeti ocjenu o njezinoj kreditnoj sposobnosti. Rejting pokazuje sposobnost države hoće li moći otplatiti vanjski ili unutarnji dug (b/p). Kreditni rejting države procjena je relativne vrijednosti da bi se vidjelo hoće li doći do

⁸ Pavković, A., Vedriš, D.: *Redefiniranje uloga agencija za kreditni rejting u suvremenom financijskom sustavu*, 2011., str. 228

⁹ Pavković, A., Vedriš, D.: *Redefiniranje uloga agencija za kreditni rejting u suvremenom financijskom sustavu*, 2011., str. 230

¹⁰ Cavallaro, G., Trotta, A.: *Role and Regulation of Credit Rating Agencies: The European Way*, 2019., str. 210

ispunjenja ugovorenih obveza od strane izdavatelja. Vlade same traže procjenu rejtinga kako bi imale lakši pristup međunarodnom tržištu kapitala.

Ne postoji određena univerzalna formula određivanja kreditne rejting ocjene. Agencije, osim objektivne procjene financijskih i ekonomskih parametara koje imaju na raspolaganju, koriste i subjektivnu procjenu. Prilikom dodjele kreditnog rejtinga državi agencije koriste različite ekonomske pokazatelje, kao na primjer dohodak po glavi stanovnika. Što je dohodak po glavi stanovnika veći, veća je i porezna baza, a time je i vjerojatnije da će zemlja biti u mogućnosti izvršavati svoje financijske obveze. Osim toga, rast BDP-a ukazuje da će otplata dugova postajati sve jednostavnija za zemlju što je rast veći. Također, agencije koriste i parametre kretanja inflacije. Povećani rast inflacije ukazuje im na strukturne probleme u vladinoj politici, nemogućnost ili nedostatak volje za boljim oblikom financiranja nego izdavanjem novca. Pri procjeni rizičnosti zemlje važan kriterij je i stanje bilance. Postojanje velikog deficita ukazuje na probleme i nemogućnost države da pribavi potrebna financijska sredstva. Gledaju se i povijesni podatci. Ukoliko je zemlja u prošlosti imala problema s izvršavanjem obveza, ima znatno veći rizik i niži rejting za razliku od zemalja koje su svoje obveze ispunjavale uredno i u zadanim vremenskim okvirima.¹¹

Osim ekonomskih promatraju se i neekonomski pokazatelji. Rast populacije, struktura stanovništva prema starosti, produktivnost različitih sektora u ekonomiji, efikasnost obrazovnog sustava, kvaliteta administracije samo su neki od pokazatelja koji utječu na kreditnu ocjenu.

¹¹ Pavković, A., Vedriš, D.: *Redefiniranje uloga agencija za kreditni rejting u suvremenom financijskom sustavu*, 2011., str. 235

Tablica 1: Simboli kreditnog rejtinga triju najpoznatijih svjetskih agencija

	MOODY'S		STANDARD&POOR'S		FITCH		OPIS
	Dugi rok	Kratki rok	Dugi rok	Kratki rok	Dugi rok	Kratki rok	
Investicijski razred rejtinga	Aaa	/	AAA	/	AAA	/	Najviša kreditna kvaliteta
	Aa1	Prime-1	AA+	A1+	AA+	F1	Visoka kreditna kvaliteta
	Aa2		AA		AA		
	Aa3		AA-		AA-		
	A1	Prime-2	A+	A1	A+	/	Snažna sposobnost plaćanja
	A2		A		A		
A3	A-		A-				
Baa1	Prime-3	BBB+	A2 A3	BBB+	F2 F3	Aдекватna sposobnost plaćanja	
Baa2		BBB		BBB			
Baa3		BBB-		BBB-			
Spekulativni razred rejtinga	Ba1	/	BB+	B	BB+	B	Zbog ekonomskih promjena razvija se spekulativni kreditni rizik
	Ba2		BB		BB		
	Ba3		BB-		BB-		
	B1	Not prime	B+	/	B+	/	Prisustvo visokog spekulativnog kreditnog rizika, nije pogodna za investiranje
	B2		B		B		
	B3		B-		B-		
	Caa1	/	CCC+	C	CC+	C	Visok rizik, sposobnost ovisi o povoljnim poslovnim odlukama, financijskim i ekonomskim uvjetima tržišta
	Caa2		CCC+		CCC		
Caa3	CCC- CC		CCC- CC				
Ca, C	/	C, D	/	C, D	D	Najniža kategorija, nenaplativo	

Izvor: Bajo A., Penava J.: Kreditne rejting agencije i kreditni rejting države, Ekonomski fakultet Zagreb, 2011., str. 51

2.4. Kreditni rejting Republike Hrvatske

Postupak ocjenjivanja hrvatske kreditne sposobnosti započeo je 1996. godine. Hrvatska je zatražila procjenu kreditnog rejtinga od agencija S&P i Fitch-a, a agencija Moody's samostalno je započela proces procjene. Sve tri agencije pozitivno su ocijenile političku stabilnost i njezinu ekonomsku politiku. Takvim ocjenama objedinjen je proces regulacije Republike Hrvatske s vanjskim kreditorima i omogućeno joj je otvaranje međunarodnog tržišta.

Prilikom ocjenjivanja dugoročne ocjene strane valute dobivena ocjena kreditnih agencija određuje visinu kamatne stope i kvalitetu uvjeta pri kojim će se zemlja zadužiti u stranoj valuti. Agencija Moody's, sve do 2012. godine, kreditni rejting Hrvatske ocjenjivala je pozitivnom ocjenom u investicijskom razredu uz promjene *outlooka* u nekoliko navrata. Godine 2013. Moody's svoju procjenu hrvatskog kreditnog rejtinga mijenja u Bb1/stabilni, odnosno ocjenjuje ulaganja u Hrvatsku spekulativnim. S&P je od 1997. do 2011. godine hrvatski kreditni rejting ocjenjivao investicijskim. Godine 2012. mijenja se ocjena iz investicijskog u spekulativni razred. Ocjene kreditne agencije Fitch također su u rangu investicijskog razreda, osim 1999. i 2000. godine kada je hrvatski rejting pao na razininu spekulativnog. Godine 2013. agencija Fitch mijenja ocjenu rejtinga iz investicijskoga u spekulativni razred. Krajem 2016. i početkom 2017. godine sve tri najveće kreditne agencije *outlook* hrvatskog rejtinga mijenjaju iz negativnoga u stabilni. Do kraja 2017. godine agencije S&P i Moody's zadržavaju ocjenu rejtinga na istoj razini, a kreditna rejting agencija Fitch podiže ocjenu na BB+ sa stabilnim *outlookom*. Tijekom 2018. godine dodijeljeni kreditni rejting agencije Fitch ostaje nepromijenjen, a ocjena agencije Standard & Poor's povećava se s ocjene BB na ocjenu BB+ sa zadržanim stabilnim *outlookom*.

Tablica 2: Dugoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti

Godina	S&P	Moody's	Fitch
1997.	BBB-	Baa3	BBB-
1998.	BBB-	Baa4	BBB-
1999.	BBB-	Baa5	BB+
2000.	BBB-	Baa6	BB+
2001.	BBB-	Baa3/negativni	BBB-
2002.	BBB-/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/stabilni
2003.	BBB-/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/pozitivni
2004.	BBB/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/pozitivni
2005.	BBB/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/stabilni
2006.	BBB/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/stabilni
2007.	BBB/stabilni	Baa3/pozitivni	BBB-/stabilni
2008.	BBB/stabilni	Baa3/pozitivni	BBB-/stabilni
2009.	BBB/negativni	Baa3/stabilni	BBB-/negativni
2010.	BBB-/negativni	Baa3/stabilni	BBB-/negativni
2011.	BBB-/negativni	Baa3/stabilni	BBB-/negativni
2012.	BB+/stabilni	Baa3/stabilni	BBB-/negativni
2013.	BB+/negativni	Ba1/stabilni	BB+/stabilni
2014.	BB/stabilni	Ba/negativni	BB/stabilni
2015.	BB/negativni	Ba2/negativni	BB/negativni
2016.	BB/stabilni	Ba2/stabilni	BB/stabilni
2017.	BB/stabilni	Ba2/stabilni	BB+/stabilni
2018.	BB+/stabilni		BB+/stabilni

Izvor: www.moody.com, www.fitchratings.com, www.standardandpoors.com

Kratkoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti određuje pod kojim se uvjetima Republika Hrvatska može kratkoročno zaduživati. Prema agenciji Moody's kratkoročna ocjena strane valute je Prime-3 od početka pa sve do 2005. godine. Od 2006. godine raste čak za dvije razine na Prime-1, što predstavlja visoku kreditnu kvalitetu. Ocjena A3 rejtinga agencije S&P nepromijenjena je sve do 2012. godine kada je spuštaju na ocjenu B spekulativnog razreda. Agenciji Fitch početna je ocjena bila A3, a 1999. godine snižava ocjenu na B (spekulativni razred). Nakon 2001. godine vraća joj investicijski razred i takva ostaje sve do 2012. godine, a tada je opet snižava na ocjenu B. Ponovni rast ocjene kratkoročnog kreditnog rejtinga u stranoj valuti dolazi u 2017. godini i takav se zadržava do kraja 2018. godine.

Tablica 3: Kratkoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti

Kratkoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti			
Godina	S&P	Moody's	Fitch
1997.	A3	P-3	A3
1998.	A3	P-3	A3
1999.	A3	P-3	B
2000.	A3	P-3	B
2001.	A3	P-3	F3
2002.	A3	P-3	F3
2003.	A-	P-3	F3
2004.	A3	P-3	F3
2005.	A3	P-3	F3
2006.	A3	P-1	F3
2007.	A3	P-1	F3
2008.	A3	P-1	F3
2009.	A3	P-1	F3
2010.	A3	P-1	F3
2011.	A3	P-1	F3
2012.	B	P-1	F3
2013.	B	P-1	B
2014.	B	/	B
2015.	B	/	B
2016.	B	/	B
2017.	A3	/	F3
2018.	A3	/	F3

Izvor: www.moody.com, www.fitchratings.com, www.standardandpoors.com

3. FINANCIJSKA STABILNOST I POKAZATELJI

Financijska stabilnost je stanje koje se očituje u nesmetanom i učinkovitom funkcioniranju ukupnoga financijskog sustava u procesima alokacije financijskih resursa, procjene i upravljanja rizicima te izvršavanja plaćanja, kao i u otpornosti financijskog sustava na iznenadne šokove.¹²U radu će se proučavati kretanja vrijednosti makroekonomskih pokazatelja kao što su bruto domaći proizvod, stope rasta inozemnog duga i stope nezaposlonosti. Posebna pozornost posvetit će se stopi promjene javnog duga kao pokazatelja ranjivosti gospodarstva, a kao pokazatelj otpornosti financijskog sustava koristit će se detaljan pregled strukture poslovanja banaka koje obavljaju svoju poslovnu djelatnost na području Republike Hrvatske.

3.1. Zakonski okvir i uloga Vijeća za financijsku stabilnost

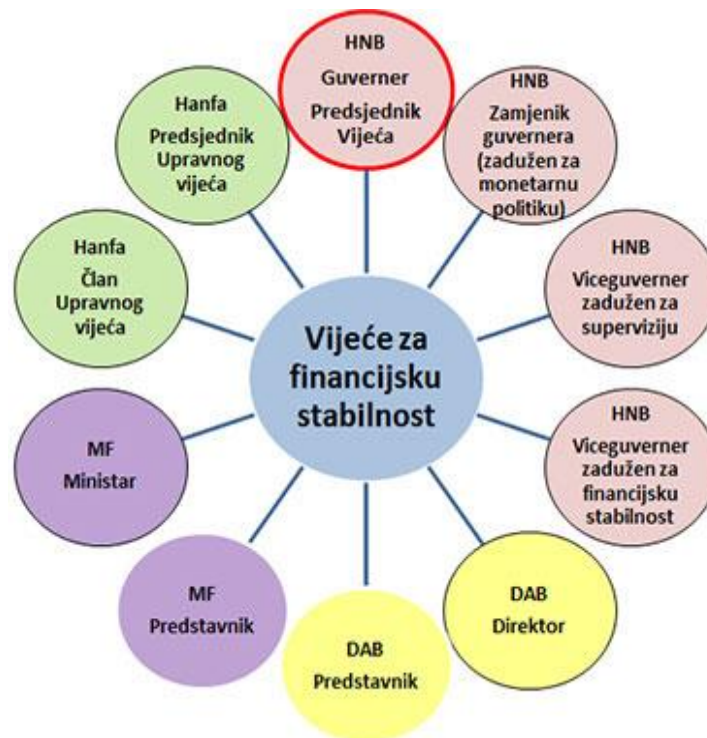
Početak 2014. godine osnovano je Vijeće za financijsku stabilnost na temelju istoimenog zakona kojim se utvrđuju pitanja iz područja financijske stabilnosti, oblikovanje i provođenje makrobonitetne politike i njezini ciljevi, osnivanje, način rada i nadležnost Vijeća te druga pitanja bitna za oblikovanje i provođenje makrobonitetne politike.

Vijeće čine predstavnici institucija ključnih za očuvanje financijske stabilnosti u Republici Hrvatskoj, a to su Hrvatska narodna banka, Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga, Ministarstvo financija Republike Hrvatske i Državna agencija za osnivanje štednih uloga i sanaciju banaka.¹³

¹² *Zakon o Vijeću za financijsku stabilnost, Članak 2., 2013.*

¹³ *Zakon o Vijeću za financijsku stabilnost, Članak 2., 2013.*

Slika 1: Sudionici Vijeća za financijsku stabilnost



Izvor: <http://www.vfs.hr/h-o-vijecu.html>

Glavni zadatci Vijeća su:¹⁴

- oblikovanje makrobonitetne politike Republike Hrvatske
- identifikacija, ocjenjivanje i razmatranje sistemskih rizika
- osiguranje suradnje i razmjene informacija između nadležnih tijela za potrebe provođenja Zakona o Vijeću za financijsku stabilnost, osobito u kriznim situacijama
- poduzimanje aktivnosti vezanih uz ispunjavanje zahtjeva iz upozorenja i preporuka ESRB-a i priprema odgovarajućih obrazloženja u slučaju neispunjavanja tih zahtjeva
- usklađivanje metodologije za identifikaciju sistemskih važnih financijskih institucija ili struktura
- sudjelovanje u oblikovanju i provođenju aktivnosti vezanih uz oporavak i sanaciju kreditnih institucija i nebankovnih financijskih institucija
- sudjelovanje u oblikovanju sustava osiguranja kreditnih depozita
- sudjelovanje u oblikovanju sustava za zaštitu ulagatelja

¹⁴Vijeće za financijsku stabilnost: <http://www.vfs.hr/h-o-vijecu.html> (10.02.2020.)

- ostali zadatci određeni zakonom o Vijeću za financijsku stabilnost.

3.2. Pokazatelji stabilnosti za makroekonomsko okruženje

Makroekonomski indikatori su pokazatelji stanja i putanje gospodarskog razvoja jedne zemlje. U ovom radu koristit će se makroekonomski indikatori, kao što su inflacija, zaposlenost, inozemni dug, nezaposlenost te broj stanovnika zemlje s ciljem proučavanja njihov utjecaja na kretanje bruto domaćeg proizvoda.

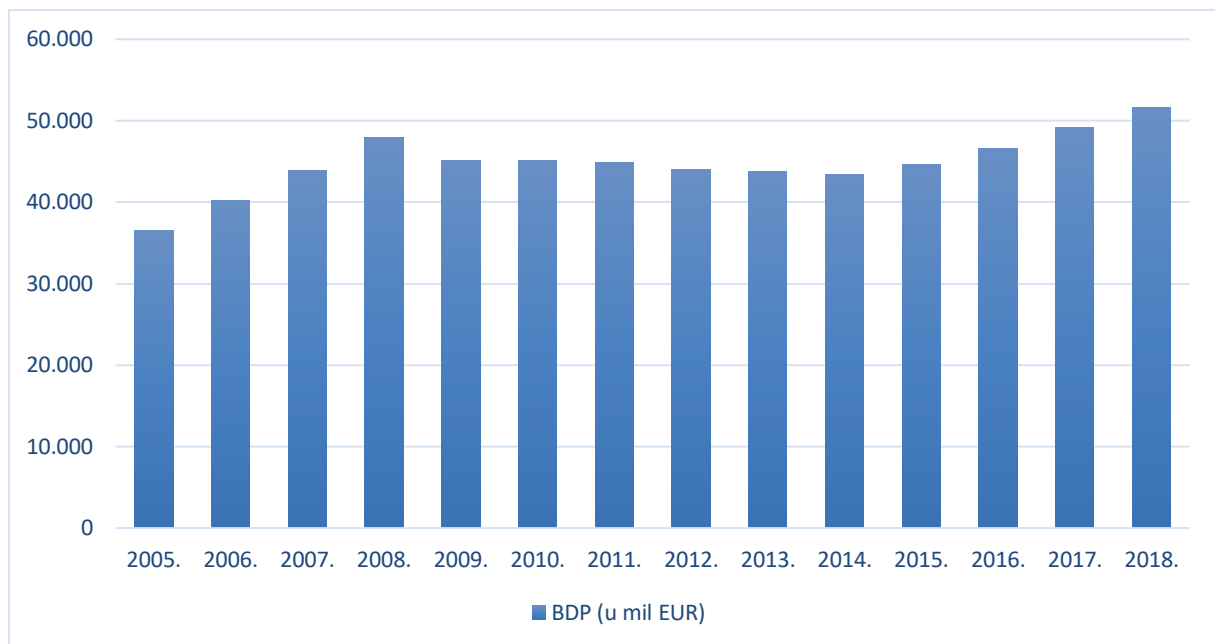
Tablica 4: Kretanje makroekonomskih indikatora u razdoblju od 2005. do 2018.

Godina	BDP(u mil. EUR)	Inflacija	Inozemni dug (u% BDP-a)	Nezaposlenost	Broj stanovnika (mil.)	Zaposlenost
2005.	36.512	3,3	71,2	12,7	4.312	43,3
2006.	40.208	3,2	73,9	11,2	4.314	43,6
2007.	43.956	2,9	76,8	9,9	4.312	47,6
2008.	48.003	6,1	91,5	8,5	4.310	48,6
2009.	45.067	2,4	106,9	9,2	4.303	48,2
2010.	45.130	1,1	109,5	11,6	4.290	46,5
2011.	44.822	2,3	109,6	13,7	4.280	44,8
2012.	43.966	3,4	108,2	15,9	4.268	43,2
2013.	43.732	2,2	110,8	17,3	4.256	42,1
2014.	43.426	-0,2	113,1	17,3	4.238	43,3
2015.	44.640	-0,5	108,0	16,2	4.204	44,2
2016.	46.640	-1,1	95,9	13,1	4.174	44,6
2017.	49.118	1,1	88,9	11,2	4.125	45,8
2018.	51.608	1,5	82,8	8,4	4.089	46,9

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Bruto domaći proizvod (BDP) jedan je od relevantnih makroekonomskih indikatora koji pokazuje vrijednost ukupnih dobara i usluga proizvedenih u zemlji tijekom godine dana, a izražen je u novčanim jedinicama. BDP Republike Hrvatske od 2005. godine bilježio je konstantan rast sve do 2008. godine. Uslijed globalne financijske krize 2009. godine BDP bilježi značajan pad od 7.4% te se taj pad nastavlja sve do 2014. godine. U 2015. godini BDP nakon šest godina uzastopnog opadanja bilježi rast od 2.4%. Taj pozitivan trend nastavlja se i u 2016. godini kada rast BDP-a iznosi 3.5%. U 2017. i 2018. nastavlja se rast BDP-a, ali sa smanjenim intezitetom te izosi 3.1% i 2.6%.

Graf 1: Hrvatski bruto domaći proizvod u razdoblju od 2005. do 2018. godine



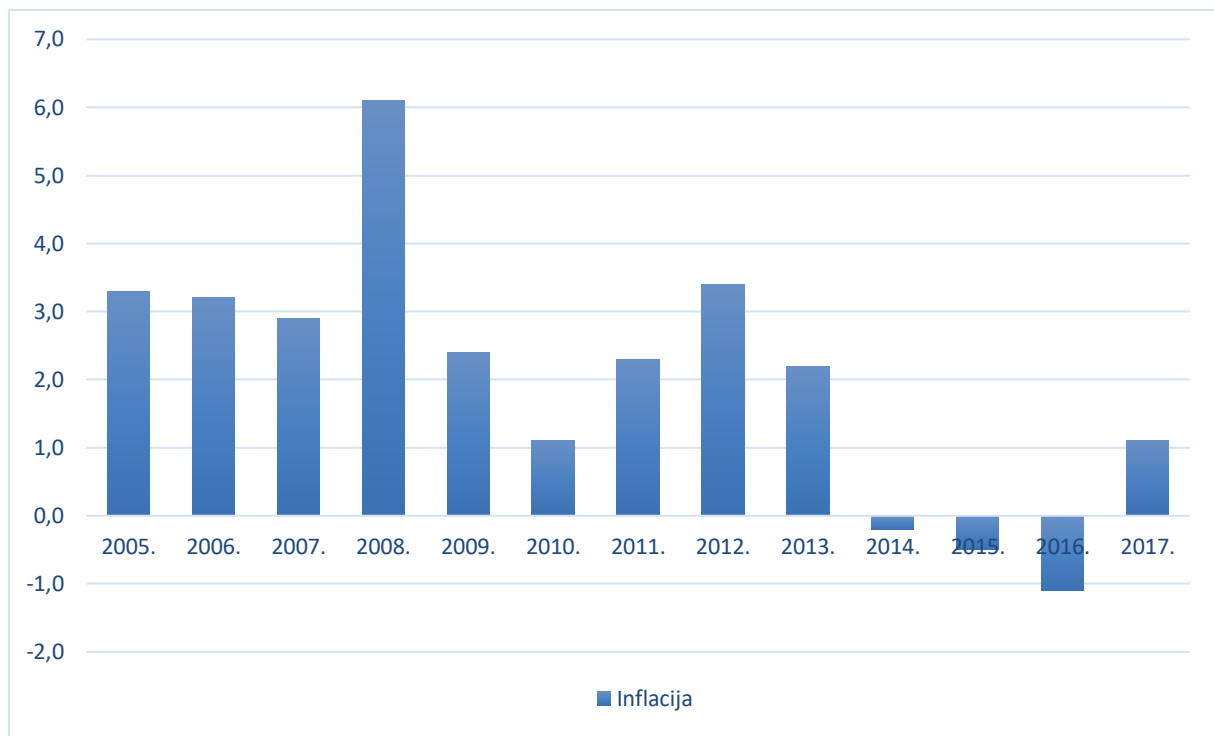
Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Inflacija označava rast opće razine cijena. Stabilnost cijena nužan je uvjet stabilnog razvoja, zaposlenosti i rasta gospodarstva. Inflaciju dijelimo prema intezitetu na tri vrste:

- umjerena inflacija: stabilan i predvidiv rast cijena; iznosi do 10% godišnje
- galopirajuća inflacija: novac vrlo brzo gubi svoju vrijednost, financijska tržišta odumiru, a kapital odlazi u inozemstvo, ekonomija jedva preživljava; iznosi preko 100% godišnje
- hiperinflacija: inflacija je potpuno izvan kontrole, cijene se iz dana u dan mijenjaju, a vrijednost valute pada i iznosi preko 50% mjesečno

Inflacija u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2018. godine bila je relativno stabilna od oko 2% godišnje osim 2008. godine kada je uslijed globalne financijske krize dosegla vrijednost od 6.1%. Takva stabilnost ponajprije je odraz politike Hrvatske narodne banke kojoj je glavna zadaća očuvati stabilnost kune.

Graf 2: Kretanje inflacije U Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2018. godine

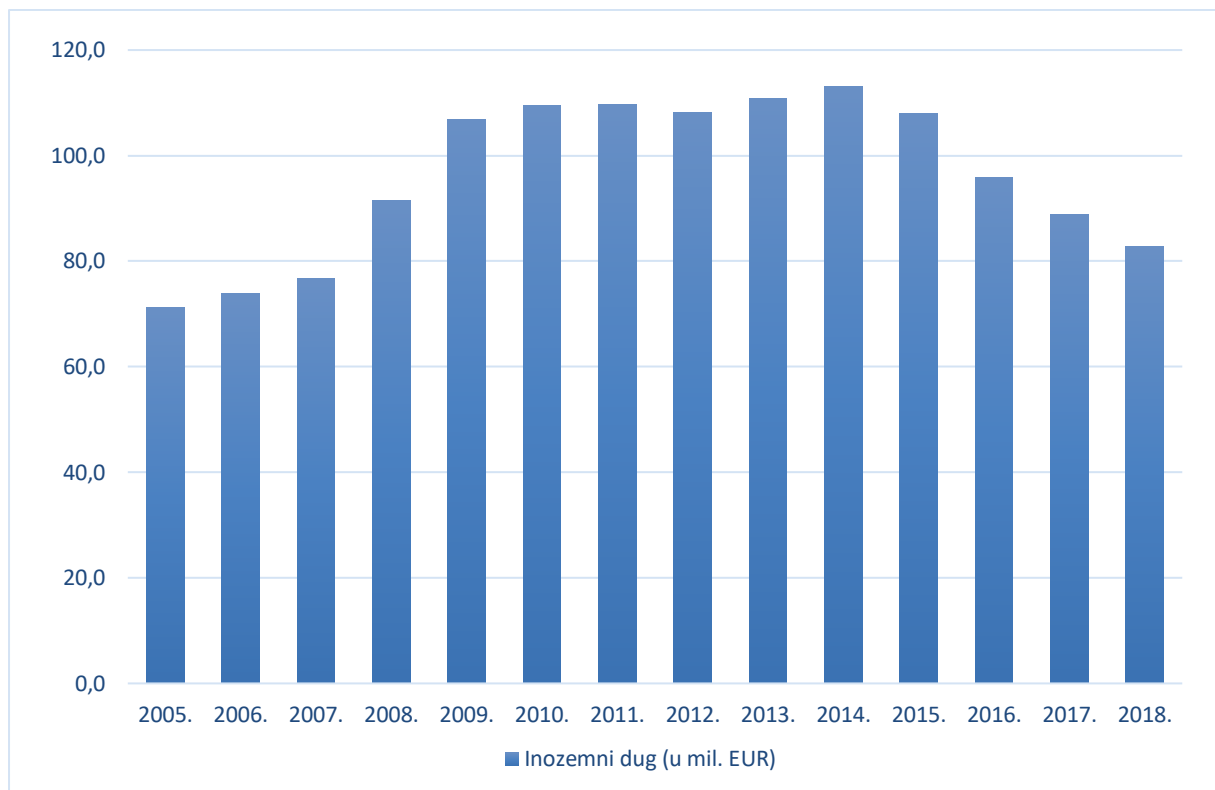


Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Inozemni ili vanjski dug predstavlja zbroj dugova središnje države i pravnih subjekata te države prema inozemnim vjerovnicima. Inozemni dug Republike Hrvatske dijelimo na četiri sektora: monetarni sektor, sektor države, bankarski sektor te ostale sektore. Monetarni sektor čini Hrvatska narodna banka i pozajmljeni krediti od MMF-a radi održavanja međunarodnih pričuva. Sektor države obuhvaća središnju državu (troškovi Vlade, Sabora, ministarstava...), izvanproračunske fondove (zavodi, Hrvatska uprava za ceste, Hrvatske vode), Hrvatsku banku za obnovu i razvoj te tijela lokalne uprave. Bankarski sektor obuhvaća pravne osobe registrirane kao banke (prema Zakonu o bankama), a pod ostale sektore ubrajamo poduzeća i obrtnici.¹⁵ Hrvatski inozemni dug 2005. godine iznosio je 25.990 mil. eura, odnosno 71.2% BDP-a. Od 2005. godine inozemni je dug u stalnom porastu sve do kraja 2011. godine kada je iznosio 109.6% BDP-a. Nakon toga dolazi do smanjenja duga na 108.2% BDP-a krajem 2012. godine te u naredne dvije godine nastavlja rasti do 113.1% krajem 2015. godine. Do kraja 2016. godine inozemni dug pada na 41.714 milijuna eura, odnosno iznosi 95.9% bruto domaćeg proizvoda. Tendencija pada inozemnog duga nastavlja se i u naredne dvije godine kada javni dug iznosi 88.9% BDP-a u 2017. godini te 82.8% u 2018. godini.

¹⁵ Kačan, A.: *Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske*, Hrvatska narodna banka, izdanje 2000., str. 6

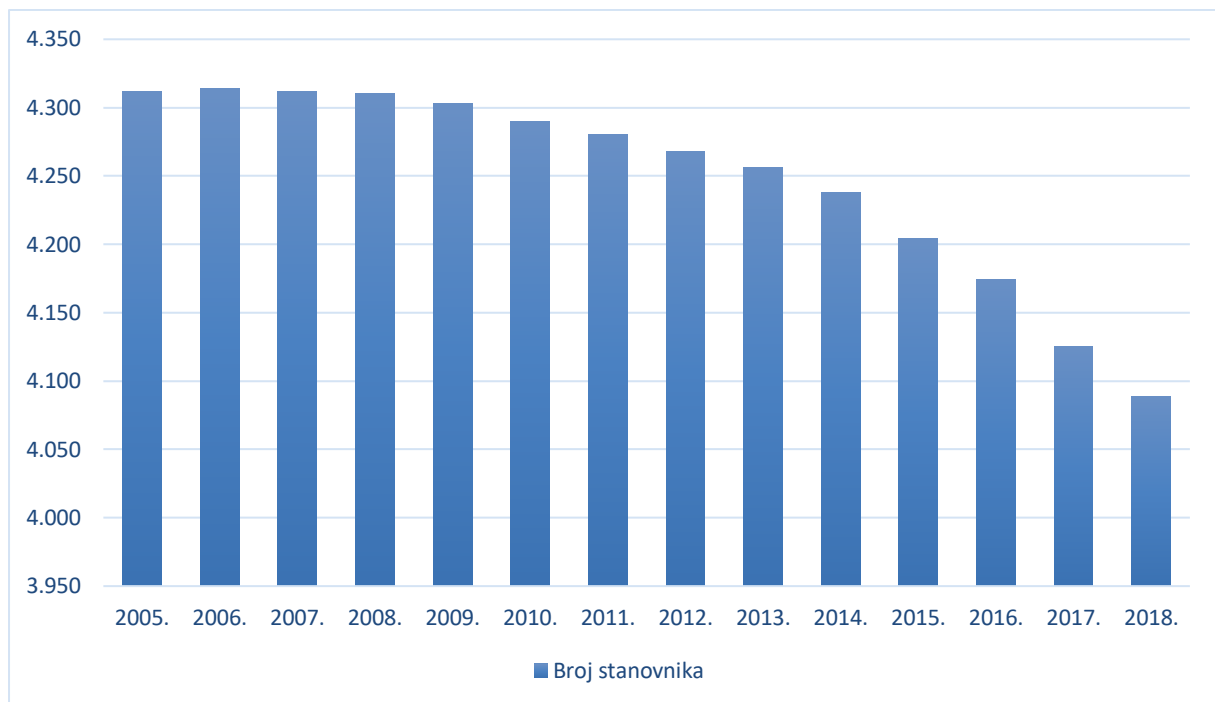
Graf 3: Inozemni dug Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Uz ekonomske indikatore, prilikom praćenja promjena BDP-a, važno je uzeti u obzir broj stanovnika koji sudjeluje u ekonomiji države. Trenutna demografska slika Republike Hrvatske predstavlja velik problem za sadašnju i sve buduće vlade. Od 2007. godine broj stanovnika u konstantnom je padu. Omjer umrlih i novorođenih sve je negativniji, stanovništvo sve starije, a uz sve veći broj mladih ljudi koji se iseljava u inozemstvo pritisak na mirovinski sustav koji je uređen prema modelu generacijske solidarnosti sve je izraženiji. U razdoblju od 2015. do 2016. godine prvi se put spominje i ukazuje na problem hrvatske demografske slike. Krajem 2016. godine Vlada osniva Ministarstvo demografije. Postojala je inicijativa za dodjelu 1000 eura za svako novorođenče, ali i nakon dvije godine sve je ostalo samo na inicijativi. U 2017. i 2018. godini nastavlja se val iseljavanja stanovništva Republike Hrvatske. Prema zadnjim dostupnim podacima u 2018. godini broj stanovnika je 4.089 milijuna.

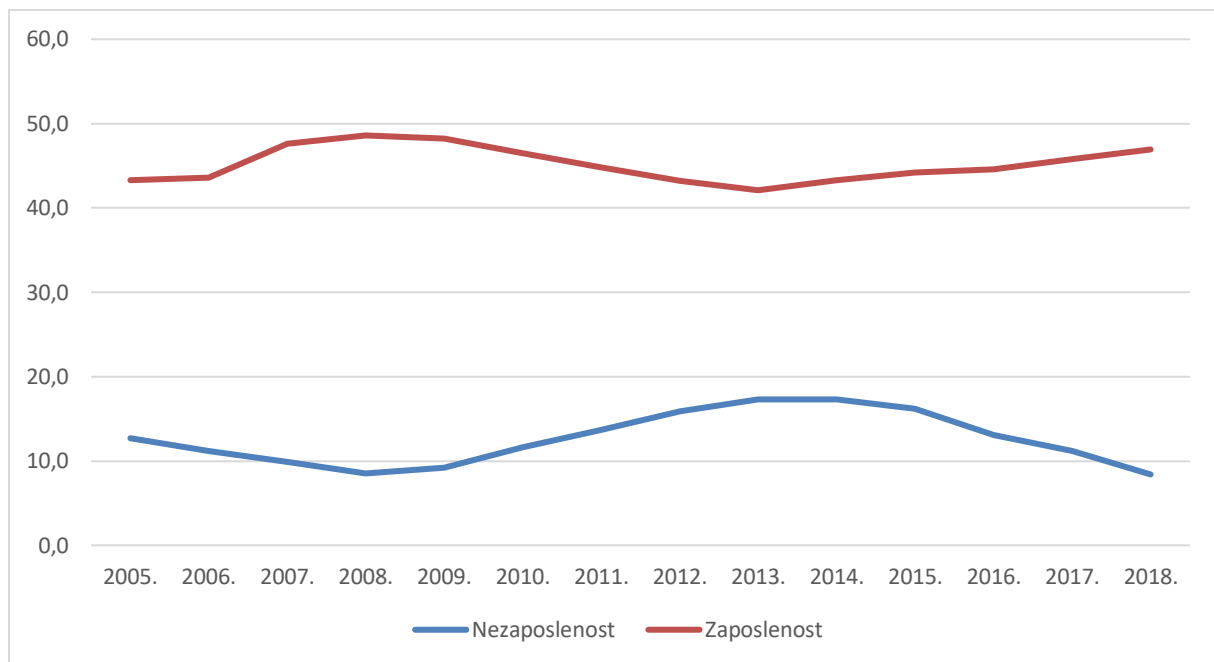
Graf 4: Broj stanovnika u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Kada promatramo udio zaposlenih među radno sposobnim stanovništvom, situacija je poražavajuća. Stopa zaposlenog stanovništva prema definiciji ILO-a (International Labour organization) u 2005. godini iznosila je 43.3%. Od 2005. godine ostvaruje se rast sve do kraja 2008. godine kada je stopa zaposlenih iznosila 48.6%. Nakon 2008. godine stopa opada sve do 2013. godine kada iznosi 42.1%. Godinu dana poslije iznosila je 43.3% što je uz Grčku najniža stopa zaposlenih u Europskoj uniji. Nakon 2013. godine broj zaposlenih je u rastu, ali treba uzeti u obzir velik broj iseljavanja što izravno utječe na povećanje postotka zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Krajem 2018. godine broj zaposlenih iznosio je 46.9 milijuna stanovnika.

Graf 5: Kretanje stopa zaposlenosti i nezaposlenosti u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

S obzirom na nisku zaposlenost i negativni demografski trend, problem nezaposlenosti u Republici Hrvatskoj dolazi još jače do izražaja. Od 2005. godine, kada je bila na razini od 12.7%, započinje tendencija opadanja sve do 2008. godine kada je iznosila 8.5%. Nakon 2008. godine Hrvatska bilježi konstantni porast stope nezaposlenosti sve do 2014. godine kada iznosi visokih 17.3%. U posljednje četiri godine stopa nezaposlenosti pala je na 8.4%. Osim uobičajenih socijalno-društvenih posljedica nezaposlenosti na pojedinca, u Hrvatskoj je izražen i regionalni problem nezaposlenosti. Najmanje su stope nezaposlenosti u velikim gradovima, a ruralno područje bilježi povećane stope nezaposlenosti koje konstantno rastu. Trenutno u Hrvatskoj omjer zaposlenih i korisnika mirovina iznosi 1:1,17 što stvara veliki pritisak na mirovinski sustav. Ukoliko se ovakvi trendovi nastave, bit će ugrožen mirovinski sustav i njegova održivost.

3.3. Pokazatelji ranjivosti gospodarstva

Ranjivost gospodarstva neke zemlje može se utvrditi prateći promjene vrijednosti sljedećih pokazatelja: javni dug, sistemski rizik za sektor poduzeća te sistemski rizik za sektor stanovništva, eurizacija i tekući račun platne bilance.

Javni dug može se definirati kao akumulirana pozajmljena novčana sredstva države, odnosno kao suma svih potraživanja koju prema javnom sektoru imaju vjerovnici u određenom trenutku. On je izvanredan prihod države i predstavlja jedan od izvora financiranja njezinih funkcija. U slučajevima kada država ne posjeduje dovoljno financijskih sredstava za svoje potrebe i ciljeve, odnosno kada postoji proračunski deficit (prihodi su države manji od rashoda), država se zadužuje puneći proračun i na taj način rješava svoje tekuće probleme. Koristeći takav model financiranja svojih potreba, država olakšava potrošnju, izuzima javne izdatke od nadzora poreznih obveznika i teret je za budućnost.¹⁶

Početak 20. stoljeća nastaju teorijske pretpostavke utjecaja javnog duga na gospodarski rast. Teoretičari se pozivaju na tri različite ekonomske škole: neoklasičnu školu, keynesijansku školu i rikardijansku školu. S obzirom na snagu njihovih modela i empirijsku potvrdu, može se zaključiti kako rikardijansku paradigmu valja odbaciti ne samo iz teorijskih razloga, već i zato što ima vrlo malo dokaza u stvarnom ponašanju gospodarskih veličina.

Temeljna je pretpostavka neoklasične škole da društvo dugoročno planira svoju potrošnju. Stanovništvo svoju potrošnju konstantno povećava, a financira ju povećanjem proračunskog deficita tako što prebacuje porezni teret na buduće generacije. Predstavnici neoklasične škole smatraju, s obzirom da se generacije preklapaju, da u svakom promatranom razdoblju postoji ravnoteža. Što se tiče preostalih dviju škola, može se reći da neoklasična pruža teorijsku podlogu za analizu trajne komponente deficita, dok keynesijanska daje okvir za analizu privremenih deficita. Njihov je osnovni nedostatak što prilikom izučavanja učinaka deficita i javnog duga na gospodarsku aktivnost u velikoj mjeri zanemaruju bitne elemente politike deficitnog financiranja: način financiranja deficita (financiranje emisijom duga ili monetarno financiranje), uzrok nastanka deficita (povećanje državne potrošnje ili smanjenje poreznih prihoda), strukturu poreznih prihoda i strukturu državne potrošnje, rok u kojem se provodi deficitno financiranje (osim neoklasične škole koja pravi razliku između trajnih i privremenih deficita) i jesu li egzogene politike anticipirane ili neanticipirane. Neka novija razmatranja utjecaja deficita na gospodarsku aktivnost polaze od toga da je, u svrhu ocjene utjecaja

¹⁶ Smilaj, D.: *Javni dug i gospodarski razvoj, Ekonomija/Economics, www.rifin.com, 2004., str. 335*

fiskalne politike na agregatnu potražnju, potrebno izraditi model ekonomije i specificirati referentnu politiku (politika se može nazvati ekspanzivnom ili restriktivnom).¹⁷

U posljednjem desetljeću provodila su se razna istraživanja utjecaja zaduživanja na gospodarski rast. Jedno od najčešće citiranih istraživanja je Growth in a Time of Debt autora Reinharta i Rogoffa. U članku je analiziran rast brutodomaćeg proizvoda u odnosu na pet intervala ukupnog postotka javnog duga BDP-a. Dobiveni rezultati ukazuju da je rast BDP-a najviši ukoliko je postotak javnog duga manji od 30% BDP-a. Gospodarski pad počinje tek kada javni dug iznosi 90 ili više posto.¹⁸

Javni je dug u Hrvatskoj dug opće države. Dijelimo ga na središnju državu, fondove socijalne sigurnosti i lokalnu državu. Fondovi socijalne sigurnost su Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje te Hrvatski zavod za zapošljavanje. Instrumenti zaduživanja su kratkoročni i dugoročni vrijednosni papiri te krediti.

Tablica 5: Javni dug Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018.

Javni dug 2005 - 2018														
	31.12.05.	31.12.06.	31.12.07.	31.12.08.	31.12.09.	31.12.10.	31.12.11.	31.12.12.	31.12.13.	31.12.14.	31.12.15.	31.12.16.	31.12.17.	31.12.18.
1. Unutarnji	55.916,5	59.397,1	59.667,1	71.533,9	83.914,6	104.182,6	123.885,3	133.068,8	152.317,5	160.178,7	166.065,8	173.289,6	172.897,5	180.279,4
1.1 Unutarnj	54.063,5	57.394,0	57.322,7	69.190,9	81.503,3	100.469,9	120.055,1	129.321,2	147.608,2	155.075,7	161.224,1	168.814,2	168.585,5	175.723,3
Kratkor	12.423,8	11.481,2	10.482,8	13.273,9	16.334,9	15.146,0	16.362,2	15.423,1	19.877,2	19.870,3	15.368,4	12.754,0	12.630,3	11.909,1
Dugoro	29.406,1	33.109,3	34.496,1	35.725,3	36.631,4	48.705,0	55.323,6	62.558,4	71.628,4	82.306,1	92.052,8	108.608,9	119.413,5	126.435,7
Krediti	12.233,6	12.803,5	12.343,8	20.191,8	28.537,0	36.619,0	48.369,4	51.339,6	56.102,6	52.899,3	53.802,9	47.451,2	36.541,7	37.378,6
1.2 Unutarnj	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,3	1,6	0,9	3,5	1,9	0,6	0,0	1,1
Kratkor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dugoro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Krediti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,3	1,6	0,9	3,5	1,9	0,6	0,0	1,1
1.3 Unutarnj	1.979,6	2.130,8	2.465,0	2.518,5	2.590,2	3.896,5	4.000,3	3.907,5	4.891,0	5.298,3	5.109,8	4.809,1	4.746,7	5.080,5
Kratkor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dugoro	149,4	246,9	364,8	416,2	406,8	384,9	260,2	209,1	151,7	74,8	59,5	13,4	0,0	0,0
Krediti	1.830,2	1.884,0	2.100,2	2.102,4	2.183,4	3.511,6	3.740,0	3.698,4	4.739,4	5.223,5	5.050,3	4.795,7	4.746,7	5.080,5
2. Inozemni	55.138,8	54.297,7	60.480,8	64.089,5	76.128,5	84.574,0	89.088,8	96.810,6	114.435,3	118.314,8	118.307,1	109.476,4	111.418,2	104.313,8
2.1 Inozemj	54.897,7	54.106,8	60.158,8	63.667,8	75.392,1	83.917,3	88.524,2	96.297,9	113.951,9	117.833,8	117.893,5	109.101,1	111.076,4	103.976,3
Kratkor	68,0	920,1	323,5	183,5	1.301,4	3.520,5	1.205,3	895,1	539,8	642,5	62,7	13,5	150,0	4,7
Dugoro	31.707,0	29.243,8	29.638,7	27.764,9	35.306,5	37.427,1	40.627,9	47.486,5	62.695,6	64.692,2	68.125,6	58.451,1	61.839,7	57.609,7
Krediti	23.122,7	23.942,9	30.196,7	35.719,3	38.784,1	42.969,7	46.690,9	47.916,3	50.716,5	52.499,1	49.705,2	50.636,5	49.086,6	46.362,0
2.2 Inozemj	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kratkor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dugoro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Krediti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.3 Inozemj	241,1	190,9	321,9	421,7	736,4	656,7	564,6	512,7	483,4	481,0	413,6	375,3	341,9	337,5
Kratkor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dugoro	34,2	46,5	105,7	165,8	165,3	165,8	133,6	132,5	132,7	130,4	65,4	31,0	0,0	0,0
Krediti	206,9	144,4	216,2	255,9	571,1	490,9	431,0	380,2	350,7	350,6	348,3	344,3	341,9	337,5
Ukupno dug	111.055,3	113.694,8	120.147,9	135.623,3	160.043,1	188.756,6	212.974,0	229.879,4	266.752,8	278.493,5	284.372,9	282.766,0	284.315,7	284.593,2
Dodatak: Izdana jamstva opće države														
D	9.454,9	9.315,9	9.845,0	9.631,5	9.197,1	8.321,9	3.194,9	4.645,2	4.269,3	4.119,2	3.315,8	5.292,7	6.262,3	3.565,0
od	4.547,2	2.482,6	1.977,3	1.642,1	1.374,7	1.177,3	802,0	1.232,1	1.197,2	2.161,8	1.397,2	2.467,0	3.154,0	1.674,9
In	5.817,1	5.041,7	4.295,2	3.911,9	3.963,9	6.958,2	5.174,6	4.743,5	4.287,1	5.297,1	5.573,4	4.951,4	2.865,8	

¹⁾ Unutarnji dug opće države = (1.1. + 1.2. + 1.3. – konsolidacijski elementi)

* Podaci su revidirani od prosinca 2001. uslijed daljnjeg usklađivanja sektorizacije institucionalnih jedinica s ESA2010 metodologijom.

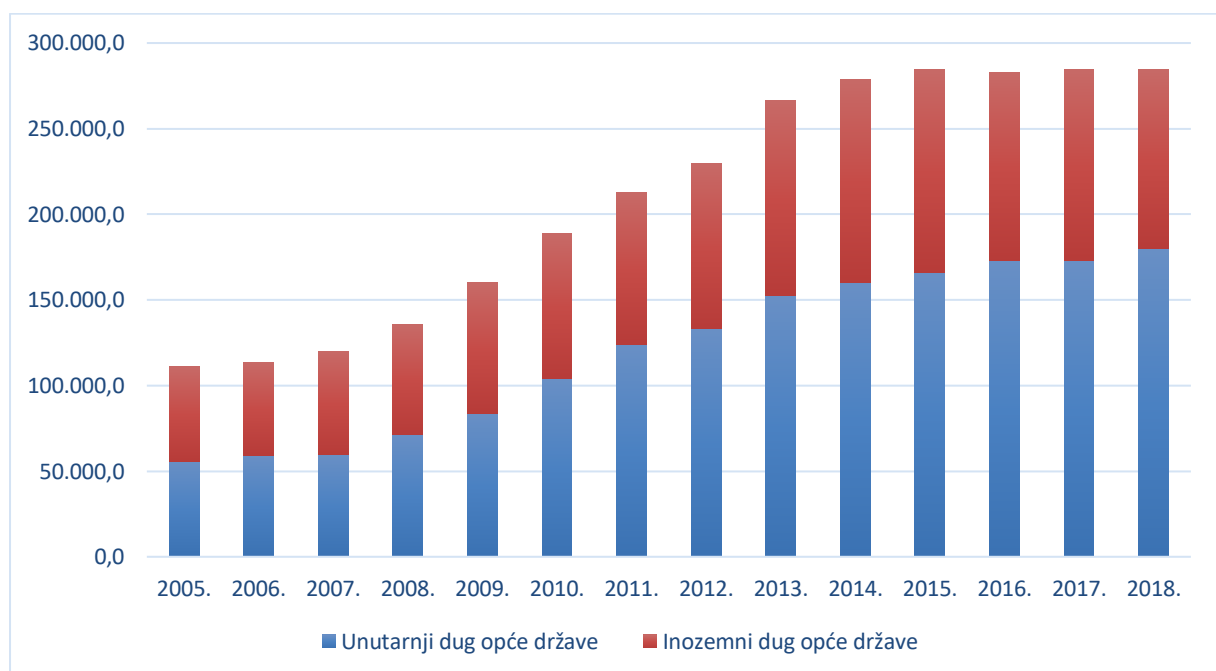
Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

¹⁷⁾ Bajo, A., Primorac, M., Andabaka Badurina, A. *Osnove upravljanja javnim dugom*. Institut za javne financije, 2010., Zagreb, str. 15-125

¹⁸⁾ Reinhart, C., Rogoff K.: *Growth in a Time of Debt*, *American Economic Review*, izdanje 2010., str. 573-578

S obzirom na izvor, javni dug može biti klasificiran kao unutarnji ili vanjski. Unutarnji javni dug nastaje zaduživanjem države na domaćem financijskom tržištu, odnosno uzimanje kredita kod Hrvatske narodne banke te izdavanjem obveznica i trezorskih zapisa. Jedna od prednosti ovakvog zaduživanja je u tome što po osnovi servisiranja duga novac ne odlazi izvan granice zemlje, a samim time država se ne dovodi u opasnost da bude nelikvidna prema inozemstvu u slučajevima većeg zaduživanja. Vanjski dug Hrvatske javlja se prilikom zaduživanja središnje države, fondova i lokalne države u obliku kredita i obveznica na inozemnom tržištu. Inozemni dug Republike Hrvatske većinom čini dug središnje države (preko 99%) i fondova, dok je dug lokalne države zanemariv. Razlog zaduživanja na inozemnom, a ne na domaćem tržištu su povoljniji uvjeti otplate ili nedostatak kapitala na domaćem tržištu. Nedostatak ovakvog oblika zaduživanja su poremećaji na domaćem deviznom tržištu i pritisak na tečajnu politiku. Postoji mogućnost povećanja cijena ili pojave nelikvidnosti prema inozemstvu.¹⁹

Graf 6: Javni dug Hrvatske od 2005. do 2018.



Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Javni dug Republike Hrvatske od 2005. pa sve do 2018. godine bilježi konstantan porast. U trinaest godina javni se dug povećao 2,5 puta. Kada promatramo javni dug u postotku BDP-a, 2005. godine iznosio je 41.3% bruto domaćeg proizvoda. Od 2005. pa do kraja 2007. godine

¹⁹ Smilaj, D.: Javni dug i gospodarski razvoj, *Ekonomija/Economics*, www.rifin.com, str. 343.

omjer javnog duga i BDP-a smanjio na 39.6%. Nakon 2007. godine taj se omjer konstantno povećava sve do 2014. godine kada doseže svoj vrhunac od 84.7%. Nakon sedam godina uzastopnog negativnog povećanja omjera javnog duga i BDP-a, u 2018. godini omjer se spušta na 74.8%.

3.4. Pokazatelji otpornosti financijskog sustava

Financijski sustav neke zemlje čine njezina valuta i platni sustav, financijska tržišta, financijske institucije te institucije koje reguliraju i nadziru njihov rad. Dominantnu poziciju u financijskom sustavu Republike Hrvatske zauzimaju kreditne institucije, odnosno banke čiji rad regulira i nadzire Hrvatska narodna banka.²⁰

Otpornost financijskog sustava predstavlja sposobnost sustava da absorbira iznenadne financijske troškove. Pokazatelji otpornosti financijskog sustava su *Z-indeks*, *stress test* te strane/optimalne međunarodne pričuve. Ispitivanja koja je provela Hrvatska narodna banka ukazuju na visoku izloženost bankarskog sustava prema sektoru države i koncentraciju izloženosti koja se nedavno materijalizirala u slučaju koncerna Agrokor.²¹

U Hrvatskoj je krajem 2018. godine bilo 21 registriranih banaka. Njih 11 nalazi se u većinskom vlasništvu inozemnih dioničara, a 10 u domaćem vlasništvu. Banke u stranom vlasništvu zauzimaju 90,2% udjela u ukupnoj imovini banaka, a domaće banke sačinjavaju 9.8% ukupne imovine. Najveći udio u stranom vlasništvu čine talijanske banke s udjelom od skoro 50%, a slijede ih banke u vlasništvu Republike Austrije s udjelom oko 30%.²²

²⁰Hrvatska narodna banka: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/uloge-i-suradnja/financijski-sustav-rh> (10.02.2020.)

²¹Financijska stabilnost 18, Hrvatska narodna banka, izdanje 2017., str. 6.

²²Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 6.

Tablica 6: Vlasnička struktura banaka i udio u imovini

	XII. 2016.		XII. 2017.		XII. 2018.	
	Broj banaka	Udio	Broj banaka	Udio	Broj Banaka	Udio
Domaće vlasništvo	11	10,3	10	9,9	10	9,8
Domaće vlasništvo privatno	8	4,0	7	3,7	7	3,6
Domaće vlasništvo državno	3	6,3	3	6,1	3	6,2
Strano vlasništvo	15	89,7	15	90,1	11	90,2
Ukupno	26	100,0	25	100,0	21	100,0

Izvor: Bilten o bankama 32

Imovina banaka u 2018. godini dosegla je rekordno visku vrijednost nakon šestogodišnjeg razdoblja pada i stagnacije. Zamjetno su porasli domaći depoziti, poglavito depoziti stanovništva, a kreditna se aktivnost pojačala, posebice gotovinski nenamjenski krediti stanovništvu. Na povećanje nenamjenskih gotovinskih kredita stanovništvu djelomično je posljedica pooštavanja pravila odobravanja stambenog potrošačkog kredita od strane Hrvatske narodne banke. HNB je izdao posebnu preporuku za ujednačavanje kriterija utvrđivanja kreditne sposobnosti za stambene i nestambene kredite s dužim inicijalnim rokovima dospijeca te zatražio optimalno uključivanje rizika u procjenu adekvatnosti kapitala banaka kako bi se kvalitetno adresirali potencijalni rizici i promovirali oprezniji uvjeti novog gotovinskog nenamjenskog kreditiranja.²³

U strukturi imovine banaka porasla je važnost visokolikvidnih stavki, osobito gotovine i depozita kod središnje banke i ulaganje u dug domaće središnje države. Viškovi likvidnosti u 2018. godini bili su na rekordno visokoj razini, a saldo žiroračuna kod HNB-a na kraju godine dosegnuo je čak 45,2 milijarde kuna, što čini 11,1% imovine. Udio kredita u strukturi imovine banaka također je porastao. Dani krediti stanovništvu porasli su 3,5%. U strukturi danih kredita stanovništvu dominiraju gotovinski nenamjenski krediti s udjelom od 39,4% te stambeni krediti s udjelom od 41,9%. Na porast odobrenih stambenih kredita uvelike su utjecale državne mjere subvencioniranja stambenih kredita za mlade. U sektoru stanovništva također su se

²³ Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 8

povećali i kunski krediti koji su premašili polovinu ukupnih kredita. Takvom se strukturom kredita izloženost banaka valutno i kamatno induciranom kreditnom riziku smanjila, ali je upravljanje izravnom izloženošću, a osobito kamatnom riziku, postalo izazovnije zbog male razine dugoročnih kunskih izvora i daljnjeg pretvaranja oročenih depozita u depozite na transakcijskim računima.²⁴

Tablica 7: Struktura imovine banaka na kraju razdoblja u milijunima kuna

	XII. 2017.		XII. 2018.		Promjena
	Iznos	Udio	Iznos	Udio	
Novčana sredstva, potraživanja i obveze središnjim bankama i ostali depoziti po viđenju	70.735,5	18,1	63.343,6	15,5	-10,5
Financijska imovina koja se drži radi trgovanja	3.297,5	0,8	4.152,2	1,0	25,9
Financijska imovina kojom se ne trguje koja se obvezno mjeri po fer vrijednosti kroz dobit ili gubitak	2.121,0	0,5	722,1	0,2	-66,0
Financijska imovina po fer vrijednosti kroz dobit ili gubitak			402,1	0,1	
Financijska imovina po vrijednosti kroz ostalu sveobuhvatnu dobit	45.591,8	11,7	49.134,3	12,0	7,8
Financijska imovina po amortiziranom trošku	252.017,8	64,4	277.402,4	67,9	10,1
Izvedenice - računovodstvo zaštite	0,0	0,0	0,4	0,0	
Primjene fer vrijednosti zaštićenih stavki u zaštitni portfelja od kamatnog rizika	0,0	0,0	5,3	0,0	
Ulaganja u društva kćeri, zajedničke pothvate i pridružena društva	8.794,7	2,2	5.447,6	1,3	-38,1
Materijalna imovina	4.923,0	1,3	4.330,6	1,1	-12,0
Nematerijalna imovina	1.186,6	0,3	1.361,1	0,3	14,7
Porezna imovina	1.396,0	0,4	1.005,8	0,2	-28,0
Ostala imovina	491,6	0,1	970,4	0,2	97,4
Dugotrajna imovina i grupe za otuđenje klasificirane kao namijenjene za prodaju	780,8	0,2	388,8	0,1	-50,2
Ukupno imovina	391.336,4	100,0	408.667,3	100,0	4,4

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

U 2018. godini kapital banaka blago se smanjio, ponajviše zbog pripajanja Splitske banke OTP banci Hrvatska, no udio mu je i dalje ostao vrlo visok (14,0% ukupne imovine). Osim spomenutog pripajanja, nepovoljne učinke imalo je i uvođenje MSFI-ja zbog čega su evidentirati gubici u ukupnome iznosu od 1,4 mlrd. kuna, uglavnom u sklopu zadržane dobiti. Ta su kretanja ublažena znatno boljim rezultatima poslovanja u 2018. godini – zarada se banaka oporavila nakon snažnog pada u 2017. godini ostvarenog zbog poteškoća u poslovanju grupe Agrokor.²⁵

Zamjetno su porasli domaći izvori financiranja, osobito depoziti stanovništva i depoziti na transakcijskim računima. Rast depozita stanovništva posebice je bio prisutan u srednjem dijelu godine zbog učinka turističke sezone, a slična su kretanja zabilježena i kod nefinancijskih

²⁴ Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 10

²⁵ Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 11

društava te subjekata iz sektora turizma. Nastavio se trend rasta važnosti depozita na transakcijskim računima koji su porasli gotovo za 25%, a oročeni su se depoziti smanjili. Posljedica je to okruženja niskih kamatnih stopa i daljnjeg pada kamatnih stopa na oročenu štednju te uvođenja poreza na kamate na štednju iz 2015. godine.²⁶

Tablica 8: Struktura obveza i kapitala banaka u milijunima kuna

	XII. 2017.		XII. 2018.		Promjena
	Iznos	Udio	Iznos	Udio	
Financijske obveze koje drže radi trgovanja	932,3	0,2	1.036,5	0,3	11,2
Financijske obveze po fer vrijednosti kroz dobit ili gubitak	0,0	0,0	0,0	0,0	
Financijske obveze mjerene po amortiziranom trošku	323.870,5	82,8	344.253,3	84,2	6,3
Izvedenice - računovodstvo zaštite	4,3	0,0	13,1	0,0	207,8
Promjene fer vrijednosti zaštićenih stavki u zaštiti portfelja od kamatnog rizika	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rezervacije	2.469,6	0,6	2.472,7	0,6	0,1
Mirovine i ostale obveze pod pokroviteljstvom poslodavca nakon zaposlenja	13,9	0,0	10,8	0,0	-22,3
Porezne obveze	581,7	0,1	232,7	0,1	-60,0
Ostale obveze	5.295,5	1,4	3.556,5	0,9	-32,8
Obveze uključene u grupe za otuđenje klasificirane kao namijenjene za prodaju	0,0	0,0	0,0	0,0	
UKUPNO OBVEZE	333.153,9	85,1	351.564,8	86,0	5,5
Kapital	26.064,7	6,7	24.516,2	6,0	-5,9
Premija na dionice	8.531,1	2,2	8.093,5	2,0	-5,1
Izdani vlasnički instrumenti osim kapitala	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ostali vlasnički instrumenti			13,6	0,0	
Akumulirana ostala sveobuhvatna dobit	1.175,6	0,3	970,3	0,2	-17,5
Zadržana dobit	15.473,6	4,0	16.707,4	4,1	8,0
Ostale rezervacije	3.685,6	0,9	2.033,7	0,5	-44,8
Dobit ili gubitak koji pripadaju vlasnicima matičnog društva	3.348,0	0,9	4.891,8	1,2	46,1
Manjinski udjelu	0,0	0,0	0,0	0,0	
UKUPNO VLASNIČKI INSTRUMENTI	58.182,5	14,9	57.102,5	14,0	-1,9
UKUPNO OBVEZE I UKUPNI VLASNIČKI INSTRUMENTI	391.336,4	100,0	408.667,3	100,0	4,4

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

U 2018. godini banke su ostvarile 5,6 mlrd. kuna dobiti iz poslovanje što čini povećanje od 43,3% s obzirom na prethodnu godinu. Dobit banaka porasla je zahvaljujući nižim troškovima umanjena vrijednosti i rezervacija. Na poboljšanje ukupnog rezultata poslovanja utjecao je i manji iznos gubitaka kod banaka koje su u 2018. nastavile poslovati s negativnim rezultatom te izlazak iz sustava banaka koje su u 2017. poslovale s gubitkom.²⁷

Ukupni neto prihodi iz poslovnih aktivnosti banaka u 2018. godini bili su manji za 1,5 mlrd. kuna s obzirom na prethodno razdoblje. Posljedica je to pada svih neto prihoda, a posebno najvažnije stavke računa dobiti i gubitka, odnosno neto kamatnog prihoda koji se smanjio za

²⁶ Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 12

²⁷ Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 14

10%. Kao i neto prihodi, smanjili su se i troškovi umanjenja vrijednosti i rezervacija. S obzirom na prethodnu godinu, smanjenje je bilo 2,8 mlrd. kuna, odnosno 57,7%.²⁸

Tablica 9: Račun dobiti i gubitka banaka u milijunima kuna i postocima

	Iznos		Promjena
	I. - XII. 2017.	I. - XII. 2018.	
Kamatni prihodi	317,6	206,1	-35,1
(Kamatni rashodi)	180,6	113,0	-37,4
NETO KAMATNI PRIHOD	137,0	93,1	-32,1
PRIHOD OD DIVIDENDE	0,0	0,0	-
Prihod od naknada i provizija	45,8	34,7	-24,2
(Rashod od naknada i provizija)	4,9	5,1	4,1
NETO PRIHOD OD NAKNADA I PROVIZIJA	40,8	29,5	-27,6
DOBITCI (GUBITCI)	6,6	-8,8	-
Ostali prihodi iz poslovanja	4,0	3,4	-13,9
(Ostali rashodi iz poslovanja)	22,4	18,8	-15,8
UKUPNI PRIHODI IZ POSLOVANJA, NETO	166,1	98,4	-40,8
(Administrativni rashodi)	96,7	84,2	-13,0
(Amortizacija)	2,5	2,7	8,2
ADMINISTRATIVNI RASHODI I AMORTIZACIJA	99,2	86,8	-12,5
Dobici ili (-) gubici zbog promjena, neto	0,0	0,0	-
OPERATIVNA DOBIT	66,8	11,5	-82,7
(Rezervacije ili (-) ukidanje rezervacija)	6,3	0,3	-95,9
(Umanjenje vrijednosti ili (-) ukidanje umanjenja vrijednosti po financijskoj imovini koja nije mjerena po fer vrijednosti kroz dobit/gubitak	1,9	-2,4	-
(Umanjenje vrijednosti ili (-) ukidanje umanjenja vrijednosti ulaganja u društva kćeri, zajedničke porthavte i pridružena društva	0,0	0,0	-
(Umanjenje vrijednosti ili (-) ukidanje umanjenja vrijednosti po nefinancijskoj imovini)	0,4	0,0	-
UMANJENJE VRIJEDNOTI I REZERVACIJE	8,6	-2,2	-
Negativni goodwill priznat u dobiti/gubitku	0,0	0,0	-
Udio dobiti ili (-) gubitka od ulaganja u društva kćeri, zajedničke pothvate i pridružena društva obračunatih metodom udjela	0,0	0,0	-
Dobit ili (-) gubitak od dugotrajne imovine i grupe za otuđenje klasificirane kao namijenjene za prodaju koje nisu kvalificirane kao poslovanje koje će se nastaviti	0,0	0,0	-
DOBIT ILI (-) GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA IZ POSLOVANJA KOJE ČE SE NASTAVITI	58,3	13,7	-76,4
(Porezni rashodi ili (-) prihodi povezani s dobiti/gubitkom iz poslovanja koje će se nastaviti	8,9	3,5	-61,0

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

²⁸Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019., str. 15

4. METODE ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ANALIZE

U ovom je radu, uz javno i inozemno zaduživanje, promatrano i zatuživanje trgovačkih društava i stanovništva. Napravljen je statistički model kako bi se dobilo odgovor na pitanje kakav utjecaj na bruto domaći proizvod ima povećanje ili smanjenje javnog i inozemnog duga te zaduživanje stanovništva i trgovačkih društava. Uz to, promatrano je kako su kreditne rejting agencije ocjenjivale kreditni položaj Republike Hrvatske u odnosu na promjene vrijednosti pokazatelja koje su korištene u ovom radu.

4.1. Usporedba i međuovisnost kreditnog rejtinga i gospodarskog rasta

Analizirajući međuovisnost pokazatelja gospodarskog rasta i dodijeljenog kreditnog rejtinga, vidljivo je da je prvi pad rejtinga Republike Hrvatske 2009. godine popraćen snažnim padom bruto domaćeg proizvoda. Osim pada BDP-a, osjetan je i pad kredita stanovništvu te kredita trgovačkim društvima, a javni dug raste. Razdoblje od 2010. do 2015. godine, u kojem je konstantan pad kreditnog rejtinga, popraćeno je stalnim padom kredita stanovništvu i trgovačkim društvima. Iako je 2015. godine BDP prvi put imao pozitivan rast i Hrvatska je izašla iz recesije, rejting se spustio za jednu razinu s obzirom na prethodnu godinu. Tek u 2016. godini kreditni rejting raste s BB/negativnog na BB/stabilni uz stalan rast BDP-a. U naredne dvije godine BDP Hrvatske raste, inozemni i javni dug se smanjuju, što dovodi do promjene ocjene kreditnog rejtinga iz BB/stabilni u BB+/stabilni.

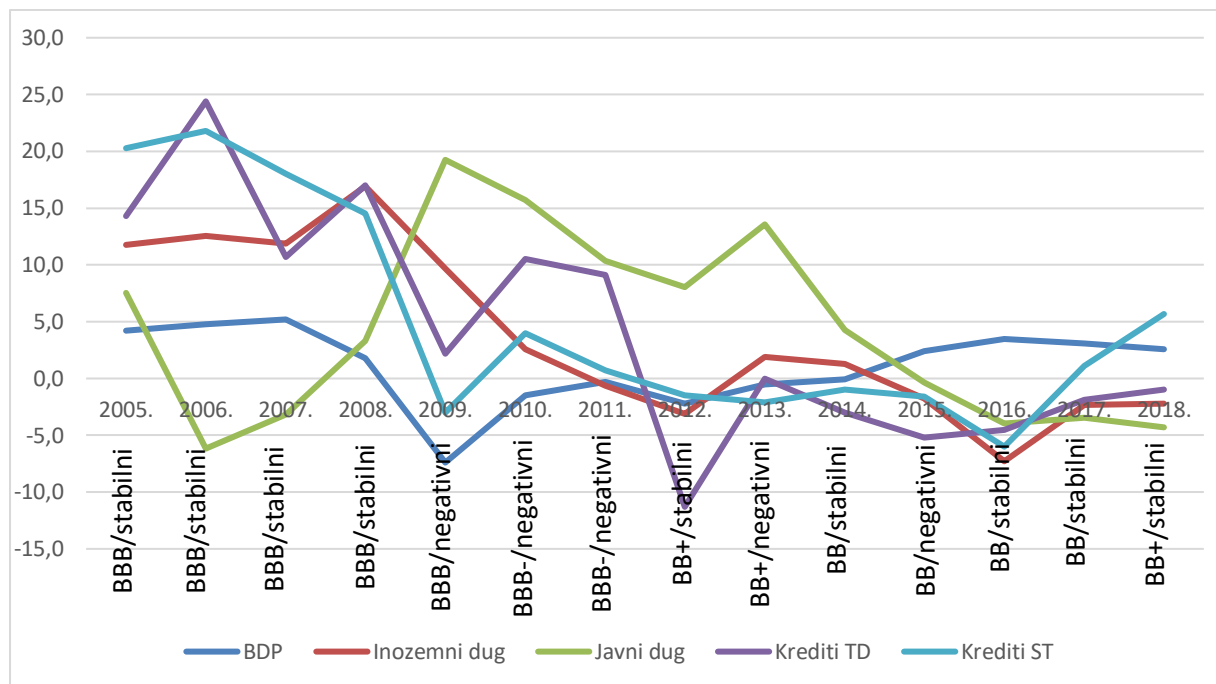
Tablica 10: Pokazatelji gospodarskog rasta s dodijeljenim kreditnim rejtingom

Godina	Realna stopa rasta/pada BDP-a	Stopa rasta/pada inozemnog duga	Stopa rasta/pada javnog duga	TD	ST	Kreditni rejting agencije S&P
2005.	4,2	11,76	7,51	14,3	20,3	BBB/stabilni
2006.	4,8	12,57	-6,17	24,4	21,8	BBB/stabilni
2007.	5,2	11,85	-3,18	10,7	18,0	BBB/stabilni
2008.	1,8	16,92	3,33	17,0	14,5	BBB/stabilni
2009.	-7,4	9,69	19,25	2,2	-3,0	BBB/negativni
2010.	-1,5	2,59	15,71	10,5	4,0	BBB-/negativni
2011.	-0,3	-0,62	10,33	9,1	0,7	BBB-/negativni
2012.	-2,2	-3,14	8,06	-11,3	-1,5	BB+/stabilni
2013.	-0,5	1,88	13,56	0,0	-2,1	BB+/negativni
2014.	-0,1	1,29	4,29	-3,0	-1,0	BB/stabilni
2015.	2,4	-1,76	-0,36	-5,2	-1,6	BB/negativni
2016.	3,5	-7,29	-3,98	-4,5	-6,0	BB/stabilni
2017.	3,1	-2,31	-3,47	-1,9	1,1	BB/stabilni
2018.	2,6	-2,23	-4,29	-1,0	5,7	BB+/stabilni

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Kretanje stopa javnog i inozemnog duga također prate dodijeljeni rejting. U 2008. i 2009. godini kada su stope dosezale svoj maksimum, ocjena kreditnog rejtinga počela je opadati. Tek krajem 2016. godine kada se javni dug prvi put smanjuje u promatranom razdoblju, ocjena se kreditnog rejtinga povećava. Inozemni se dug 2016., 2017. i 2018. godine također smanjuje te se time potvrđuje ovisnost javnog i inozemnog duga i kreditnog rejtinga.

Graf 7: Prikaz kretanja pokazatelja uz dodijeljeni rejting u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Izvor: autorov izračun

4.2. Usporedba i međuovisnost kreditnog rejtinga te inflacije i zaposlenosti

Promatrajući kretanja stopa nezaposlenosti i zaposlenosti na Grafu 10, očita je snažna međuovisnost s dodijeljenim rejtingom. Od 2009. godine kada hrvatski rejting prvi put u promatranom razdoblju pada, popraćen je padom broja zaposlenosti te velikim porastom nezaposlenosti. U narednim godinama kreditni rejting godinu za godinom biva sve niži sve do kraja 2015. godine kada je na svojoj najnižoj razini od BB/negativni u spekulativnom razredu. Takav uzastopan pad rejtinga u stopu prati pad zaposlenosti i porast nezaposlenosti. Tek 2016. godine kreditni rejting raste s BB/negativni na BB/stabilni, a stopa nezaposlenosti također opada. U 2017. i 2018. godini nastavlja se trend poboljšanja kreditnog rejtinga na BB/stabilni u 2017. te na BB+/stabilni u 2018. godini, što je popraćeno s padom nezaposlenosti te povećanjem stope zaposlenosti.

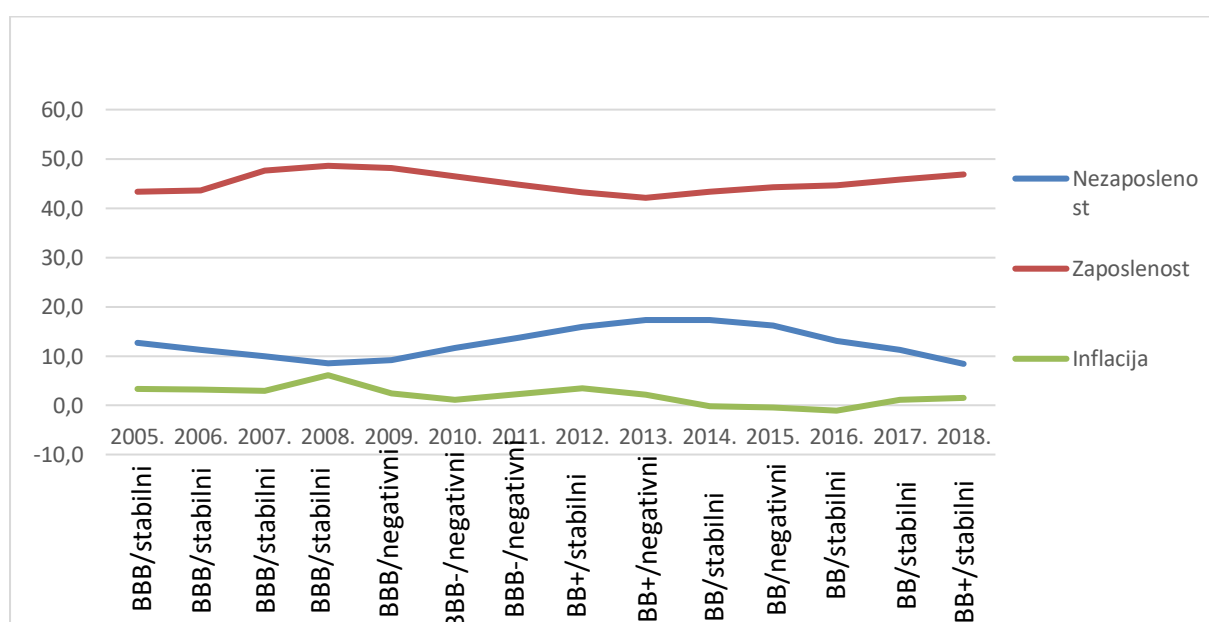
Tablica 11: Usporedba kreditnog rejtinga te inflacije i (ne)zaposlenosti

Godina	S&P rejting	Nezaposlenost	Zaposlenost	Inflacija
2005.	BBB/stabilni	12,7	43,3	3,3
2006.	BBB/stabilni	11,2	43,6	3,2
2007.	BBB/stabilni	9,9	47,6	2,9
2008.	BBB/stabilni	8,5	48,6	6,1
2009.	BBB/negativni	9,2	48,2	2,4
2010.	BBB- /negativni	11,6	46,5	1,1
2011.	BBB- /negativni	13,7	44,8	2,3
2012.	BB+/stabilni	15,9	43,2	3,4
2013.	BB+/negativni	17,3	42,1	2,2
2014.	BB/stabilni	17,3	43,3	-0,2
2015.	BB/negativni	16,2	44,2	-0,5
2016.	BB/stabilni	13,1	44,6	-1,1
2017.	BB/stabilni	11,2	45,8	1,1
2018.	BB+/stabilni	8,4	46,9	1,5

Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

Uspoređujući stopu inflacije i kreditnog rejtinga, iz Grafa 10 vidljivo je da je od 2009. godine i početka pada rejtinga stopa inflacije u konstantnom opadanju da bi 2014. prešla u deflaciju. U 2017. i 2018. godini inflacija ponovno poprima pozitivan predznak te iznosi 1,1 te 1,5%.

Graf 8: Prikaz kretanja stopa inflacije i (ne)zaposlenosti uz dodijeljeni rejting u razdoblju od 2005. do 2018. godine



Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

4.3. Opis metoda i modela istraživanja

U radu će se koristiti ekonometrijski model višestruke linearne regresije da bi se utvrdila interakcija i odnos proučavanih varijabli.

Analiza modela sastoji se od tri koraka. Prvi korak sastoji se od utvrđivanja oblika modela i svojstava varijabli i parametara. U drugom se dijelu procjenjuju parametri, varijance, standardne varijacije, prognostičke vrijednosti i druge statističko-analitičke veličine. Na kraju se testiraju hipoteze i ispituje kakvoća rezultata.²⁹

Standardni oblik jednadžbe višestruke linearne regresije s k nezavisnih varijabli glasi:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

U jednadžbi član a predstavlja konstantni član, odnosno vrijednost zavisne varijable Y u slučajevima kada je X jednak nuli. Član b je regresijski koeficijent koji pokazuje prosječnu promjenu zavisne varijable Y kada se odgovarajuća varijabla X poveća za jednu jedinicu, a ostale su varijable nepromijenjene. Ukoliko je član b pozitivan, odnos zavisne i nezavisne varijable je proporcionalan, a ukoliko je negativan, odnos zavisne i nezavisne varijable obrnuto je proporcionalan.³⁰

U radu će se koristiti bruto domaći proizvod kao zavisna varijabla, a javni dug, inozemni dug i odobreni krediti trgovačkim društvima i stanovništvu kao nezavisne varijable. Objasnit će se koje su nezavisne varijable imale najveći utjecaj na kretanje hrvatskog BDP-a u razdoblju od 2005. do 2018. godine.

Osim toga, metodama analize i sinteze te grafičkog prikazivanja provedet će se usporedba kretanja varijabli koje predstavljaju makroekonomsko okruženje (BDP), ranjivost gospodarstva (kreditni trgovačkim društvima – nefinancijskom sektoru, krediti stanovništvu i javni dug).

²⁹Šošić, I.: *Primjenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004., str 445.*

³⁰Šošić, I.: *Primjenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004., str 446.*

4.4. Analiza utjecaja kredita, javnog i inozemnog duga na gospodarski rast

Koristeći prikupljene podatke uz programsku potporu (www.wessa.net i MATHLAB), izrađen je statistički model višestruke linearne regresije koji je zasnovan na OLS (Ordinary Least Squares) metodi numeričke analize, odnosno metodi najmanjih kvadrata.

Tablica 12: Odabrane varijable za analizu višestrukog modela za razdoblje od 2005. do 2018. godine

Godina	Realna stopa rasta/pada BDP-a	Stopa rasta/pada inozemnog duga	Stopa rasta/pada javnog duga	TD	ST
2005.	4,2	11,76	7,51	14,3	20,3
2006.	4,8	12,57	-6,17	24,4	21,8
2007.	5,2	11,85	-3,18	10,7	18,0
2008.	1,8	16,92	3,33	17,0	14,5
2009.	-7,4	9,69	19,25	2,2	-3,0
2010.	-1,5	2,59	15,71	10,5	4,0
2011.	-0,3	-0,62	10,33	9,1	0,7
2012.	-2,2	-3,14	8,06	-11,3	-1,5
2013.	-0,5	1,88	13,56	0,0	-2,1
2014.	-0,1	1,29	4,29	-3,0	-1,0
2015.	2,4	-1,76	-0,36	-5,2	-1,6
2016.	3,5	-7,29	-3,98	-4,5	-6,0
2017.	3,1	-2,31	-3,47	-1,9	1,1
2018.	2,6	-2,23	-4,29	-1,0	5,7

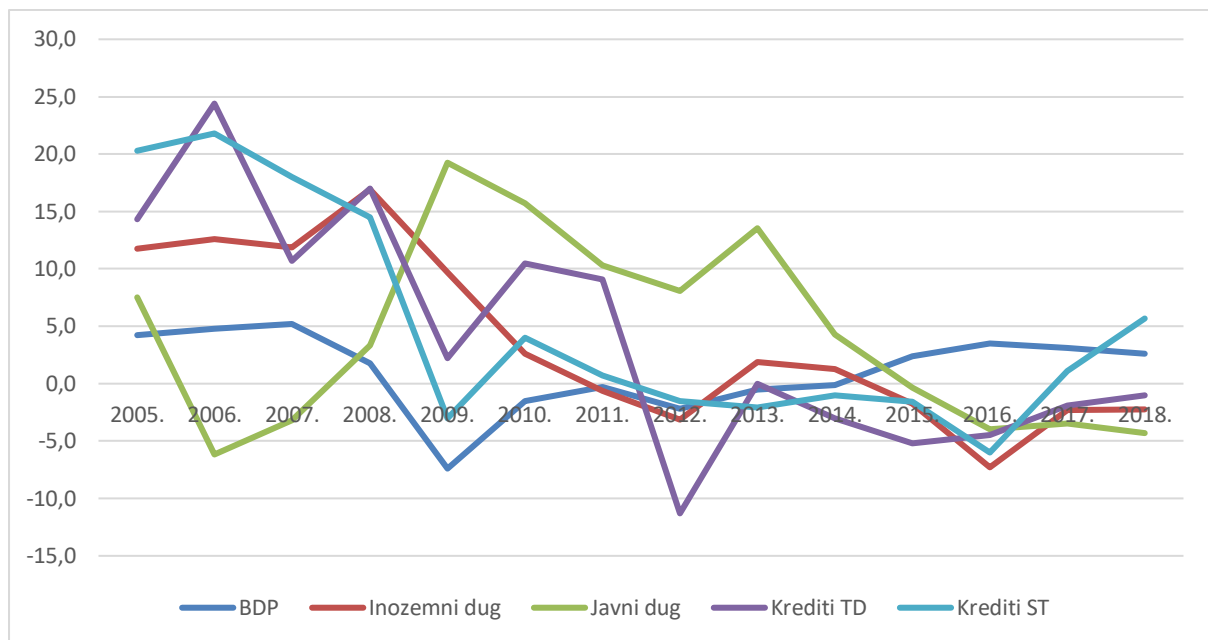
Izvor: HNB Bilten 256, autorov izračun

U modelu je realna stopa rasta/pada BDP-a Republike Hrvatske postavljena kao zavisna varijabla, a nominale stope rasta/pada inozemnog duga, javnog duga, odobrenih kredita trgovačkim društvima i stanovništvu postavljene su kao nezavisne varijable. Iz toga proizlazi sljedeća jednadžba modela:

$$BDP = a + b_1 \cdot inod + b_2 \cdot javnid + b_3 \cdot TD + b_4 \cdot ST + \varepsilon$$

BDP predstavlja realnu stopu promjene bruto domaćeg proizvoda. Inod je nominalna stopa promjene inozemnog duga, javnid je nominalna stopa promjene javnog duga te ST i TD predstavljaju nominalne stope promjene odobrenih kredita trgovačkim društvima, odnosno stanovništvu. Promatrano razdoblje je od 2005. do 2018. godine.

Graf 9: Godišnje stope rasta varijabli od 2005. do 2018. godine



Izvor: autorov izračun

U analizi odnosa između varijabli u modelu korelacijske matrice dobiveno je da je zavisna varijabla BDP u pozitivnom korelacijskom odnosu s nezavisnim varijablama inozemni dug, ST i TD, dok je u negativnom korelacijskom odnosu s nezavisnom varijablom javni dug. Najveća je korelacija s varijablom ST i iznosi $r=0.584$.

Tablica 13: Korelacijska matrica varijabli

Correlations for all pairs of data series					
	BDP	Inod	Javnid	TD	ST
BDP	1,000000	0,099008	-0,838935	0,334035	0,583670
Inod	0,099008	1,000000	0,101979	0,809068	0,790213
Javnid	-0,838935	0,101979	1,000000	-0,053303	-0,327581
TD	0,334035	0,809068	-0,053303	1,000000	0,837246
ST	0,583670	0,790213	-0,327581	0,837246	1,000000

Izvor: autorov izračun

Korelacija nezavisnih varijabli pokazuje da je najveća pozitivna korelacija između varijabli odobrenih kredita trgovačkim društvima i odobrenih kredita stanovništvu te iznosi $r=0,837$.

Analizirajući dobivene podatke linearne regresije (Tablica 14), dolazi se do zaključka da su varijable javni dug te odobreni krediti stanovništvu signifikantni (p -vrijednost im je manja od 5%), dok su varijable inozemni dug te odobreni krediti trgovačkim društvima nesignifikantne

(p-vrijednost im je veća od 5%). Također, može se uočiti visoka vrijednost Variance inflation factora (VIF)³¹ koja ukazuje na potencijalnu multikolinearnost u postavljenom modelu. S obzirom na navedeno, ponovit će se model bez nesignifikantnih varijabli.

Tablica 14: Višestruka linearna regresija - OSL

Multiple Linear Regression - Ordinary Least Squares					
Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	1,521	0,607	2,51	0,034	
Inod	-0,216	0,123	-1,75	0,114	4,63
JD	-0,2334	0,0713	-3,27	0,01	1,92
TD	0,0457	0,0881	0,52	0,617	4,36
ST	0,235	0,118	2	0,077	6,87

Izvor: autorov izračun

Ponovljenom izradom modela linearne regresije – OSL metoda dobiveni su sljedeći rezultati:

Tablica 15: Višestruka linearna regresija – OSL, ponovljeni model

Multiple Linear Regression - Ordinary Least Squares					
Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	1,775	0,591	3	0,012	
JD	-2,978	0,057	-5,23	0	1,12
ST	0,1241	0,0498	2,49	0,03	1,12

Izvor: autorov izračun

Empirijski t-omjeri, odnosno pripadajuće p-vrijednosti koje se odnose na nezavisne varijable pokazuju da su varijable javni dug i ST signifikantne jer je njihova p-vrijednost manja od 0.05. Također, vrijednosti Variance inflation factor (VIF) obje varijable iznosi 1.12 iz čega se može zaključiti da ne postoji multikolinearnost, odnosno da je zanemariva (ukoliko je VIF vrijednost manja od 5, uzimajući broj nezavisnih varijabli i veličinu promatranog razdoblja, multikolinearnost ne postoji³²). Iz dobivenih podataka se može izvesti jednadžbu modela:

$$BDP[t] = 1.775 - 0.2978 JD + 0.1251 ST$$

Iz Tablice 15, uzimajući u obzir signifikantnost, također se može iščitati sljedeće: ukoliko se hrvatski javni dug nominalno poveća za 1%, a ostale varijable ostanu nepromijenjene, realni

³¹ Daud, I.: *Multicollinearity and Regression Analysis, Journal of Physics, 2017., str. 3*

³² Daud, I.: *Multicollinearity and Regression Analysis, Journal of Physics, 2017., str. 4*

BDP Hrvatske u prosjeku će se smanjiti za 2.98%. Utjecaj druge signifikantne varijable na BDP je sljedeći: povećanjem odobrenih kredita stanovništvu za 1%, dok ostale zadržavaju istu vrijednost, hrvatski bruto domaći proizvod u prosjeku će se povećati za 0.12%.

Tablica 16: Statistički podaci linearne regresije

Model Summary					
S	R	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)	F-test
1,60764	0,9004	81,07%	77,62%	62,97%	19,6

Izvor: autorov izračun

Tablica 16 prikazuje izračunate sljedeće koeficijente: koeficijent multiple korelacije R, koeficijent determinacije (R-squared), korigirani koeficijent determinacije (Adjusted R-squared) i standardnu pogrešku ocijenjene regresije (Root Mean Squared Error - S).

Koeficijent determinacije iznosi 0.8107 te pokazuje da je ovim regresijskim modelom protumačeno 81% ukupnog zbroja kvadrata odstupanja udjela u BDP-u od prosjeka. Protumačenost ocijenjenog modela je jaka, što ukazuje da je ovaj model reprezentativan.

Korigirani koeficijent determinacije iznosi 0.7762 te pokazuje da je koeficijent determinacije korigiran za stupnjeve slobode i da je regresijom protumačeno 78% ukupnog zbroja kvadrata odstupanja. Standardna pogreška ocijenjene regresije iznosi 1.61 te pokazuje da prosječno odstupanje od očekivanih vrijednosti udjela BDP-a iznosi 1.61%.³³

³³ Deskriptivna statistika i Scatter plot graf u prilogima 1 i 2

5. ZAKLJUČAK

Prateći ekonomske trendove Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018. godine, jasno je vidljivo da globalna financijska kriza nije zaobišla ni Hrvatsku. Iako je kriza Hrvatsku zahvatila nešto kasnije, ostavila je dubok trag na njezino gospodarstvo. Krajem 2009. godine Hrvatska je ušla u recesiju od koje se nije oporavila narednih šest godina. Krajem 2015. godine država izlazi iz dugogodišnje recesije i polako započinje oporavak njezinog gospodarstva. Smanjuju se javni i inozemni dug te se otvara mogućnost lakšeg i jeftinijeg zaduživanja. Unatoč izlasku iz recesije krajem 2015. godine Hrvatskoj tek slijedi rješavanje drugih značajnih problema. Negativna demografska slika, velika stopa nezaposlenosti i stalan odljev stanovništva predstavljaju sve veći izazov za državu. Posebno velik pritisak vrši se na mirovinski sustav koji je uspostavljen temeljem međugeneracijske solidarnosti. Trenutni omjer zaposlenih i korisnika mirovina na korak je do urušavanja mirovinskog sustava što bi značilo i bankrot države.

Dobiveni rezultati provedenog istraživanja ukazuju na snažnu pozitivnu povezanost BDP-a i odobrenih kredita stanovništvu te negativnu povezanost BDP-a i javnog duga. Posebno zabrinjava podatak da je varijabla odobrenih kredita trgovačkim društvima nesigifikantna te da u provedenom modelu nema nikakav utjecaj na povećanje bruto domaćeg proizvoda. Za gospodarski rast jedne zemlje posebno važnu ulogu trebala bi imati mala, srednja ili velika poduzeća koja bi morala biti stup ekonomije bilo koje zemlje. Trenutačna situacija u Republici Hrvatskoj nešto je drugačija. Umjesto znatnog utjecaja poduzeća na rast bruto domaćeg proizvoda u Hrvatskoj, dobiveni rezultati provedenog modela ukazuju na veliki utjecaj odobrenih kredita stanovništvu, odnosno potrošnja.

Analizirajući međuovisnost pokazatelja i dodijeljenog kreditnog rejtinga, može se zaključiti da svi promatrani pokazatelji imaju utjecaj prilikom dodjele rejtinga agencije S&P Republici Hrvatskoj. Pokazatelji kao što su stope zaposlenosti i nezaposlenosti i bruto domaći proizvod prate dodijeljeni rejting i njegovo konstantno snižavanje u razdoblju od 2009. do kraja 2015. godine te ponovno povećanje ocjene 2015. godine. Kod dodijeljenih kredita stanovništvu i trgovačkim društvima postoje odstupanja od dodijeljenog rejtinga u pojedinim godinama promatranog razdoblja, ali se u načelu može zaključiti da agencija S&P i te podatke uzima u obzir prilikom dodjeljivanja ocjene kreditnog rejtinga. Iako se ovom analizom ukazuje na važnost svih pokazatelja prilikom dodjeljivanja ocjene, treba imati na umu da agencije osim

kvantitativnih pokazatelja uzimaju u obzir i druge, nekvantitativne faktore. Prilikom ocjenjivanja agencije uzimaju u obzir i političku stabilnost zemlje (Hrvatska je 2015. godine bila politički nestabilna, a rejting države pao je u odnosu na prethodnu godinu), geopolitičku stabilnost, međunarodne odnose itd. Uzimajući u obzir sve navedeno, dobiva se okvirna slika na koji način kreditne rejting agencije dodjeljuju ocjenu rejtinga nekoj državi.

LITERATURA

Knjige i znanstveni članci

1. Bajo, A., Penava, J.: Kreditne rejting agencije i kreditni rejtinzi države, Ekonomski fakultet Zagreb, 2011.
2. Kačan, A.: Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske, Hrvatska narodna banka, izdanje 2000.
3. Šošić, I.: Primjenjena statistika, Školska knjiga, Zagreb, 2004.
4. Bach, S.: Financijska kriza i kreditni rejtinzi država, Međunarodne studije – časopis za međunarodne odnose, vanjsku politiku i diplomaciju, 2014.
5. Pavković, A., Vedriš, D.: Redefiniranje uloge agencija za kreditni rejting u suvremenom financijskom sustavu, Ekonomska misao i praksa, 2011.
6. Samodol, A.: Korištenje i kreiranje kreditnog potencijala hrvatskih banaka s analizom endogenih i egzogenih varijabli, Ekonomski pregled 64(6), 2013.
7. Smilaj, D.: Javni dug i gospodarski razvoj, Ekonomija/Economics, www.rifin.com, 2004.
8. Cavallaro, G., Trotta, A.: Role and Regulation of Credit Rating Agencies: The European Way, International Journal of Accounting and Financial Reporting, 2019.
9. Bilten 256, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019.
10. Bilten o bankama 32, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019.
11. Bilten o bankama 31, Hrvatska narodna banka, izdanje 2018.
12. Financijska stabilnost 20, Hrvatska narodna banka, izdanje 2019.
13. Reinhart, C., Rogoff, K.: Growth in a Time of Debt, American Economic Review, izdanje 2010.
14. Bajo, A., Primorac, M., Andabaka Badurina, A.: Osnove upravljanja javnim dugom. Institut za javne financije, izdanje 2010.

Internetske stranice

1. <https://www.eba.europa.eu>
2. <https://www.eiopa.europa.eu>
3. <https://www.esma.europa.eu>
4. <https://www.esrb.europa.eu/home/>
5. <https://www.fitchratings.com/site/home>
6. <https://www.hnb.hr>
7. <https://www.iosco.org>
8. <https://www.moody's.com>
9. <https://www.standardandpoors.com>
10. www.vfs.hr

PRILOZI

Prilog 1:

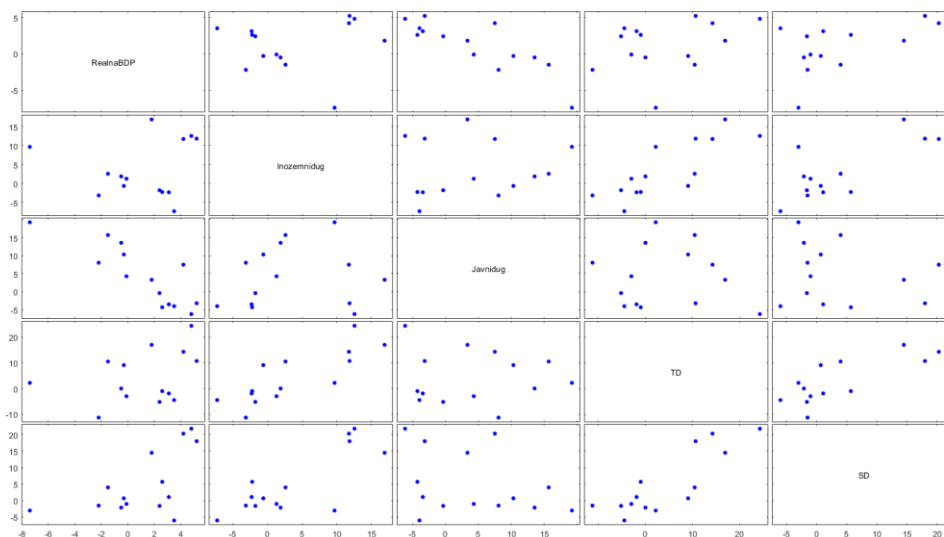
Tablica 17: Deskriptivna statistika

Deskriptivna statistika	BDP	Inod	Javnid	TD	ST
Means	1,11428571	3,65770101	4,32785714	4,37857143	5,06428571
Standard devs.	3,39860993	7,43293831	8,27961926	10,08206165	9,47844576
Medians	2,10000000	1,58535490	3,81000000	1,10000000	0,90000000
Iqrs	4,00000000	13,98741112	13,80000000	13,69999990	16,10000000

Izvor: autorov izračun

Prilog 2:

Graf 10: Scatter plot grafikon



Izvor: autorov izračun

POPIS TABLICA

Tablica 1: Simboli kreditnog rejtinga triju najpoznatijih svjetskih agencija

Tablica 2: Dugoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti

Tablica 3: Kratkoročna ocjena rejtinga Hrvatske u stranoj valuti

Tablica 4: Kretanje makroekonomskih indikatora u razdoblju od 2005. do 2018.

Tablica 5: Javni dug Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018.

Tablica 6: Vlasnička struktura banaka i udio u imovini

Tablica 7: Struktura imovine banaka na kraju razdoblja u milijunima kuna

Tablica 8: Struktura obveza i kapitala banaka u milijunima kuna

Tablica 9: Račun dobiti i gubitka banaka u milijunima kuna i postocima

Tablica 10: Pokazatelji gospodarskog rasta s dodijeljenim kreditnim rejtingom

Tablica 11: Usporedba kreditnog rejtinga te inflacije i (ne)zaposlenosti

Tablica 12: Odabrane varijable za analizu višestrukog modela za razdoblje od 2005. do 2018. godine

Tablica 13: Korelacijska matrica varijabli

Tablica 14: Višestruka linearna regresija - OSL

Tablica 15: Višestruka linearna regresija – OSL, ponovljeni model

Tablica 16: Statistički podaci linearne regresije

Tablica 17: Deskriptivna statistika

POPIS SLIKA I GRAFIKONA

Slika 1: Sudionici Vijeća za financijsku stabilnost

Graf 1: Hrvatski bruto domaći proizvod u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 2: Kretanje inflacije U Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 3: Inozemni dug Republike Hrvatske u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 4: Broj stanovnika u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 5: Kretanje stopa zaposlenosti i nezaposlenosti u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 6: Javni dug Hrvatske od 2005. do 2018.

Graf 7: Godišnje stope rasta varijabli od 2005. do 2018. godine

Graf 8: Prikaz kretanja stopa inflacije i (ne)zaposlenosti uz dodijeljeni rejting u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 9: Prikaz kretanja pokazatelja uz dodijeljeni rejting u razdoblju od 2005. do 2018. godine

Graf 10: Scatter plot grafikon

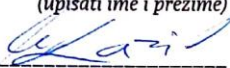


IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, MATEJ LAZIC (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom LIJEČAN POKAZATELJA FIN. STAB. NA KRED. REJT. I GOS. RAST. RH (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.


Student/ica:
(upisati ime i prezime)


(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, MATEJ LAZIC (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom LIJEČAN POKAZ. FIN. STAB. NA KRED. REJT. I GOS. RAST. RH (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)


(vlastoručni potpis)