

# INOZEMNI DUG I NJEGOV UTJECAJ NA GOSPODARSKI RAST REPUBLIKE HRVATSKE

---

**Palinić, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:626980>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-14**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**INOZEMNI DUG I NJEGOV UTJECAJ NA**  
**GOSPODARSKI RAST REPUBLIKE HRVATSKE**

**Mentor:**

**Prof.dr.sc. Petar Filipić**

**Studentica:**

**Marina Palinić**

**Split, rujan, 2018.**

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Definicija problema .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Cilj istraživanja.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3. Istraživačke hipoteze .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4. Metode istraživanja .....</b>	<b>9</b>
<b>1.5. Struktura diplomskog rada .....</b>	<b>12</b>
<b>2. INOZEMNI DUG .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1. Pojam i karakteristike inozemnog duga .....</b>	<b>13</b>
2.1.1. Osnovni računovodstveni principi tretiranja inozemnog duga .....	17
2.1.2. Ciklus zaduživanja zemlje .....	19
2.1.3. Institucionalna struktura inozemnog duga .....	21
<b>2.2. Klasifikacija inozemnog duga.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3. Rizici vezani uz inozemni dug.....</b>	<b>27</b>
<b>3. ANALIZA INOZEMNOG DUGA .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1. Nastanak inozemnog duga Republike Hrvatske.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2. Pokazatelji inozemne zaduženosti .....</b>	<b>34</b>
3.2.1. Pokazatelji stanja bruto inozemnog duga .....	34
3.2.1.1. Odnos inozemnog duga i bruto domaćeg proizvoda.....	34
3.2.1.2. Odnos inozemnog duga i izvoza robe i usluga.....	35
3.2.1.3. Odnos međunarodnih pričuva i inozemnog duga.....	36
3.2.1.4. Odnos kratkoročnog i ukupnog inozemnog duga.....	37
3.2.1.5. Odnos multilateralnog prema inozemnom dugu .....	38
3.2.2. Pokazatelji tijeka bruto inozemnog duga .....	40
3.2.2.1. Odnos otplate inozemnog duga prema izvozu robe i usluga.....	40
3.2.2.2. Odnos godišnje otplate kamata na inozemni dug i uvoza robe i usluga .....	41
3.2.2.3. Odnos otplate glavnice inozemnog duga i korištenja zajmova .....	41
3.2.2.4. Odnos međunarodnih pričuva i otplate inozemnog duga.....	42
3.2.2.5. Odnos neto kapitalnih transfera i uvoza robe i usluga .....	42
3.2.2.6. Odnos neto kapitalnih transfera i BDP-a.....	43
3.2.2.7. Odnos korištenih zajmova prema uvozu robe i usluga.....	43
3.2.2.8. Odnos godišnje obveze po kamatama na inozemni dug i BDP-a.....	43
<b>3.3. Održivost inozemnog duga u Republici Hrvatskoj .....</b>	<b>46</b>

3.3.1. Endogeni faktori zaduženosti.....	50
3.3.2. Egzogeni faktori zaduženosti.....	51
<b>3.4. Usporedba zaduženosti RH i odabranih zemalja .....</b>	<b>53</b>
<b>3.5. Utjecaj inozemnog duga na gospodarstvo RH .....</b>	<b>53</b>
3.5.1. Utjecaj inozemnih izravnih ulaganja na zaduženost RH .....	61
3.5.2. Utjecaj inozemnog duga na kreditni rejting RH .....	64
<b>4. EMPIRIJSKA ANALIZA DETERMINANTI INOZEMNOG DUGA RH .....</b>	<b>68</b>
4.1. Model višestruke regresije .....	68
4.2. Primjena modela višestruke regresije.....	70
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>85</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>87</b>
<b>Sažetak.....</b>	<b>93</b>
<b>Summary .....</b>	<b>93</b>
<b>POPIS TABLICA</b>	
<b>POPIS GRAFIKONA</b>	
<b>POPIS SLIKA</b>	

# 1. UVOD

## 1.2. Definicija problema

Problem istraživanja ovog rada ogleda se u neumjerenom zaduživanju Hrvatske i njegovom utjecaju na gospodarski rast. Zabrinjavajuće je da se kroz godine konstantno bilježi porast zaduženost bez naznaka da bi se situacija u budućnosti mogla promijeniti. Pitanje inozemne zaduženosti temeljno je makroekonomsko pitanje za nositelje ekonomske politike zemlje. Republika Hrvatska je mala zemlja te je pod snažnim utjecajem vanjskih faktora.

Inozemni dug odnosi se na ukupan dug domaćih sektora prema nerezidentnima plativ u stranoj valuti, dobrima ili uslugama. Čini ga zbroj javnog i privatnog duga uvećan za državna jamstva<sup>1</sup>. Povijesno gledajući inozemni dug je imao svoju dinamiku kretanja kroz vrijeme, a glavna mu je značajka postojani rast. Osim iznosa inozemnog duga, važna je i njegova sektorska podjela. Zašto je inozemni dug dosegnuo trenutačne iznose i kako su se koristila sredstva uzajmljena dati će odgovor na pitanje da li je zaduživanje pozitivna ili negativna pojava u gospodarstvu Hrvatske.

Republika Hrvatska pokazala je sklonost gomilanju inozemnog duga iz razloga što rastući trend zaduživanja nije praćen odgovarajućim, bržim rastom gospodarske aktivnosti.

Hrvatski inozemni dug, o kojem se danas toliko govori, nije stvoren preko noći. Dio hrvatskih ekonomista (koje se rado naziva „katastrofičarima“, a u posljednje vrijeme i populistima) godinama upozoravaju na zabrinjavajuće trendove glede inozemnog zaduživanja.<sup>2</sup>

Rast inozemnog zaduživanja, kojim se popunjava jaz između željenog stupnja javne i privatne potrošnje, te raspoloživih domaćih financijskih potencijala nije specifičnost samo hrvatske ekonomije. Većina zemalja u tranziciji našla se u sličnom položaju<sup>3</sup>. Hrvatska je, međutim u samom vrhu usporedivih zemalja po stupnju udjela inozemnog i javnog duga u BDP-u te odnosa između inozemnog duga i izvoznih prihoda.

---

<sup>1</sup> Koški, D., (2003), *Ekonomski vjesnik*, Ekonomski fakultet u Osijeku, br.1 i 2 (16), str. 33, 35-46.

<sup>2</sup> Družić, Z., (2008), Inozemni dug Republike Hrvatske, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb, str 1.

<sup>3</sup> Novotny, D., (2008), Javni i vanjski dug RH: utjecaj na ekonomski rast, stvaranje novih ekonomskih struktura i održivo upravljanje, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb.

Visoke stope ekonomskog rasta, smanjenje deficita platne bilance i inozemne zaduženosti nisu mogući bez unapređivanja međunarodne konkurentnosti hrvatske privrede te bržeg rasta izvoza od uvoza.

Korištenje inozemnog duga radi financiranja trenutnog deficita ili investicijskih projekata od strane države i prevaljivanje takvih troškova na budućnost, negativno utječe na fleksibilnost državnih financija i uglavnom podrazumijeva usporeni rast gospodarstva i u narednim godinama.

Snažan val javnih investicija u fizičku infrastrukturu pokrenut početkom desetljeća uz istovremeni rast privatne potrošnje, nije malo povoljan utjecaj na gospodarski rast. Nedostajuću domaću štednju za ubrzavanje privatne i javne potrošnje hrvatsko je gospodarstvo putem privatiziranih banaka, u većini u inozemnom vlasništvu, nadoknađivalo uvozom štednje – povećanjem vanjskog duga.<sup>4</sup>

Zastarjela oprema i tehnologija u hrvatskom gospodarstvu onemogućavaju podizanje konkurentnosti izvoza. To se pokazuje kao ključno ograničenje u dinamiziranju rasta privrede, odnosno stvaranje porezne baze dovoljno široke za alimentiranje potrošnje javnog sektora. Budući da nacionalna ekonomija ne stvara dovoljan opseg štednje za pokriće investicija, razlika se popunjava sredstvima iz inozemstva, što je ozbiljno povećalo zaduženost zemlje. Hrvatskoj je zasigurno i u buduću potrebna inozemna akumulacija, ali ta ne smije biti dominantno u obliku kredita- jer bi to za nekoliko godina zaoštrilo problem servisiranja duga i vanjske likvidnosti – već u obliku izravnih investicija, portfelj investicija, koncesija i dr.<sup>5</sup>

Hrvatska je vrlo skupo platila zabludu da se samo sa stabilnim tečajem, bolje rečeno apreciranim tečajem kune, može osigurati stabilnost cijena i ukupnoga gospodarstva<sup>6</sup>.

Pokazatelji inozemne zaduženosti mogu se razvrstati na apsolutne i relativne vrijednosti. Naime pokazatelji inozemnih vrijednosti inozemnog duga države, banaka ili ukupnog duga ništa ne govore o mogućnosti njihove otplate niti o utjecaju na gospodarski rast što i jest temeljna svrha pokazatelja zaduženosti. Ti pokazatelji promatraju se zajedno s temeljnim makroekonomskim

---

<sup>4</sup> Novotny, D., (2008), Javni i vanjski dug RH: utjecaj na ekonomski rast, stvaranje novih ekonomskih struktura i održivo upravljanje, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb, str. 17.

<sup>5</sup> Savin, D., (2004), Zaduzenost Hrvatske i gospodarski razvitak, *Ekonomija*, 11(2), Zagreb, str. 319-332, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_453.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_453.pdf), [08.04.2018].

<sup>6</sup> Družić, Z., (2008), Inozemni dug Republike Hrvatske, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb, str. 2.

varijablama, kao što su BDP, količina izvoza robe, kamatne stope te se uzima u obzir i njihova dinamika<sup>7</sup>.

U mnogim zemljama u tranziciji upravo je struktura duga, a ne njegova razina, bila glavnim uzrokom financijskih kriza i opće makroekonomske nestabilnosti (Mihaljek, 2002). Kada se govori o strukturi inozemnog duga, nameće se pitanje koja bi struktura duga bila poželjna za postizanje stabilnog gospodarskog razvoja zemlje. Teško je dati odgovor na pitanje i on umnogome ovisi o smjeru i jačini korelacije između inflacije, realnoga gospodarskog rasta i kamatne stope (Missale, 2000). Missale u svojoj analizi zaključuje kako je za usklađivanje s monetarnom politikom, kojoj je osnovni cilj očuvanje stabilnosti cijena, optimalna struktura duga zapravo kombinacija dugoročnog duga uz fiksnu kamatnu stopu te inflacijom indeksiranog duga<sup>8</sup>. Takvom kombinacijom duga povoljno se utječe na stabilizaciju, što je i osnovni cilj monetarne politike kod upravljanja dugom.

Što se tiče upravljanja inozemnim dugom, mnogi teoretičari smatraju kako je ono bitno i za vođenje porezne politike (Barro, 1997 navedeno u Raspudić Golomejić, 2007) jer postojanje duga osigurava državi veći stupanj slobode u vođenju ekonomske politike i smanjenju utjecaja distorzivnih poreza i rasta novčane mase, posebice u razdobljima ekonomskih šokova (Cosimano i Gapen, 2003). Ipak, može se reći da se danas, umjesto nekadašnjeg većeg fokusiranja na proračun radi izbjegavanja velikih poreznih promjena, upravljači dugom mnogo više fokusiraju na snižavanje troškova kamata na inozemni dug te izbjegavanju velikih fluktuacija u kretanju tih troškova (Wolswijk, de Han, 2005).

Filipić (2012) utjecaj inozemne zaduženosti naziva hrvatskom bolešću te je poistovjećuje s pojmom Holandske bolesti<sup>9</sup>, gdje dugoročno oslanjanje na jednu djelatnost, u ovom slučaju turizam, dovodi do pada industrijske proizvodnje, pada inovacija i u konačnici usporavanja gospodarskog rasta.

Dosadašnja ulaganja javnog sektora u infrastrukturu imala su vrlo slab učinak na produktivnost realnog sektora. U javnim ulaganjima prevladavala su ulaganja u fizičku infrastrukturu (izgradnja autocesta) koja mogu imati pozitivan utjecaj na konkurentnost turističkog sektora.

---

<sup>7</sup> Koški, D.,(2003), *Ekonomski vjesnik*, Ekonomski fakultet u Osijeku, br. 1 i 2 (16), str. 35-46.

<sup>8</sup> Zbog djelovanja inflacije može doći do otpisa inozemnog duga što se sprječava indeksiranjem duga koji štiti nominalnu vrijednost od obezvjeđivanja. Indeksirani dug (engl. *indexed debt*), označava dug kod kojeg se plaćanje kamata i/ili glavnice mijenja prema nekom indeksu koji nije sam po sebi kamatna stopa.

<sup>9</sup> Holandska bolest je pojam skovan 1977. godine u časopisu „*The Economist*“ kako bi opisao probleme nizozemskog gospodarstva nakon što su u toj zemlji otkrivene velike zalihe plina. Nizozemski izvoz je drastično porastao međutim povećavao se kontrast između „vanjskog zdravlja i unutarnjih bolesti“.

Rastom produktivnosti u turističkom sektoru povećava izvoz usluga. Međutim, zbog nedovoljno razvijene prerađivačke industrije, rast turističkog sektora ima za neposrednu posljedicu rast uvoza te samim time produbljuje deficita tekućeg računa s inozemstvom.

Kao posljedica visokih ulaganja u infrastrukturu uz nerazumijevanje ograničenja koja prekomjerna javna potrošnja ima na ekonomski rast, izostala su ulaganja javnog sektora u kapital privatnog sektora. Domaći privatni sektor nije imao dovoljno kapaciteta za ulaganja u tehnološku opremljenost i inovacije, kao preduvjete povećanja konkurentske sposobnosti, što dovodi do situacije da profitabilnost realnog sektora stagnira.

Ipak, vladina ulaganje u javnu potrošnju i infrastrukturu do neke granice imaju pozitivan utjecaj na ekonomski rast. Ulaganja u obrazovanje i zdravstvo povećavaju produktivnost radne snage i na taj način imaju pozitivan učinak na ekonomsku dinamiku.

Visina inozemnog duga u odnosu na BDP zbog visoke izloženosti eksternim šokovima (rast kamatnih stopa, problemi refinanciranja) predstavlja opasnost za održivost gospodarskog rasta. Realni sektor nije u mogućnosti ostvariti dovoljan doprinos ekonomskom rastu te će se javna potrošnja, kao najvažniji generator rasta, zbog rastućih troškova održavanja duga, smanjivati.

Povećanjem fiskalnih kapaciteta, nužnih za povećanje odnosa ulaganja u kapital između javnog i privatnog sektora, moguće je ostvariti kroz povećanje poreznog opterećenja u zemljama s niskom razinom poreza. Rast poreznih prihoda u kratkom roku, kojim bi se osigurali proračunski prihodi za servisiranje rastućih troškova inozemnog duga, moguć je, ali ima snažna ograničenja.

Zaustavljanjem ulaganja javnog sektora u fizičku infrastrukturu i snižavanjem javne potrošnje (socijalne usluge države) relaksira fiskalna ograničenja za povećanje ulaganja javnog sektora u kapital privatnog sektora te dolazi do rasta ulaganja privatnog sektora u tehnološku opremljenost koja vodi rastu konkurentske sposobnosti i posljedično ekonomskom rastu u cjelini. Smanjivanje javne potrošnje samo u kratkom roku neće izazvati snižavanje razine javnih usluga jer će pritom održivi ekonomski rast povećati fiskalne kapacitete države u dugom roku.

Utjecaj inozemnog duga na gospodarstvo, odnosno na ostale makroekonomske varijable, uvelike ovisi i o tome za što se sredstva namaknuta zaduženjem upotrebljavaju. Iako se dio inozemnog duga koristi za investicijske projekte, često se u komponenti javnog duga i povećana

razina državne potrošnje jer samo dopuštanje inozemnog duga skida i ograničenje s rasta javnih rashoda.<sup>10</sup>

Uzrok prevelike vanjske zaduženosti Republike Hrvatske treba tražiti u različitim unutrašnjim i vanjskim faktorima zaduženosti. Unutrašnji nastaju uslijed vođenja pogrešne makroekonomske politike zemlje, a vanjski faktori su vezani uz promjene uvjeta zaduživanja na svjetskim financijskim tržištima.<sup>11</sup>

Inozemno zaduženje povećano je i dijelom radi događanja oko Republike Hrvatske na međunarodnom planu, odnosno radi stvaranja što boljeg kreditnog rejtinga zemlje. Izlaskom države na međunarodna financijska tržišta s eurokunskim obveznicama u siječnju 1997. godine, revizorske su kuće kreirale njezin kreditni rejting<sup>12</sup>. Hrvatska se nadala kako će zahvaljujući dobrom kreditnom rejtingu uspjeti privući strani kapital i povećati strane investicije u Hrvatsku. U tome se djelomično uspjelo, međutim ne u mjeri kojoj je planirano.<sup>13</sup>

Problem rasta inozemnog duga odražava se na problem valutnog rizika te s porastom iznosa duga može rasti rizik zemlje koja se zadužuje, a sukladno tome uvjeti zaduživanja mogu postati restriktivniji. To u konačnici dovodi do nemogućnosti zaduživanja u inozemstvu dok u nedostatku deviza dovodi do promjene valutnih tečajeva.

Investicije su važan čimbenik gospodarskog rasta, ali je posebno važna njihova struktura i ulaganje u djelatnosti s rastućom dodanom vrijednosti i visokim kapitalnim koeficijentom za razliku od ulaganja u glomazne infrastrukturne projekte. Upravo se inozemna izravna ulaganja (*foreign direct investment* – FDI) spominju kao jedna od poželjnijih opcija za rješavanje problema vraćanja dugova.

---

<sup>10</sup> Smilaj, D., (2004), Javni dug i gospodarski razvoj, *Ekonomija*,11(2), Zagreb, str. 333-348, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_454.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_454.pdf) , [08.04.2018].

<sup>11</sup> Glibo, M., (2017), Utjecaj stupnja zaduženosti država na ekonomski i ukupni razvoj, *Pravnik*, 51, 1(102), raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/file/284171> , [08.04.2018].

<sup>12</sup> Kreditnim rejtingom zemlje ocjenjuje se njena gospodarska situacija te politička stabilnost i investicijska sigurnost. Povoljnija ocjena revizorskih kuća doprinosi većoj količini priljeva stranog kapitala, odnosno donosi povoljnije uvjete kreditiranja.

<sup>13</sup> Smilaj, D., (2004), Javni dug i gospodarski razvoj, *Ekonomija*,11(2), Zagreb, str. 333-348, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_454.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_454.pdf) , [08.04.2018].

## 1.2. Cilj istraživanja

Predmet ovog istraživanja je, uz pomoć empirijskih podataka i statističkih metoda, u skladu s ekonomskom teorijom odrediti kako razina inozemnog zaduženja utječe na smjer i intenzitet gospodarskog rasta u Hrvatskoj.

Analitički, osnovni cilj ovog istraživanja podijeljen je u nekoliko pomoćnih, odnosno temeljnih ciljeva kojima će se graditi glavno istraživanje:

- ✓ Utvrditi međuodnos čimbenika nastanka inozemnog duga
- ✓ Definirati rizike vezane uz inozemni dug i granice održivosti
- ✓ Analizirati strukturu i glavne pokazatelje inozemne zaduženosti
- ✓ Pronaći zakonitosti u odnosima varijabli modela i pokazatelje koji mogu inicirati na promjenu razine inozemnog duga, a time i gospodarski rast zemlje

## 1.3. Istraživačke hipoteze

Empirijska analiza sastojati će se od utvrđivanja utjecaja nezavisnih varijabli (x) na zavisnu varijablu (y) – gospodarski rast izražen kao postotak BDP-a.

H1: Razina inozemnog zaduženja ima negativan utjecaj na gospodarski rast Hrvatske

H2: Glavne determinante inozemnog duga su saldo državnog proračuna, deficit tekućeg računa plaćanja, robni uvoz i dugoročna kamatna stopa s valutnom klauzulom.

## 1.4. Metode istraživanja

S ciljem realizacije postavljenih ciljeva istraživanja koristit će se metoda prikupljanja sekundarnih podataka. Teorijski dio rada se sastoji od podataka prikupljenih iz stručnih i znanstvenih članaka te odgovarajuće literature. Istraživanjem za stolom prikupljeni su analizirani sekundarni podaci pri čemu je korištena:

## **Induktivna i deduktivna metoda<sup>14</sup>**

Induktivna metoda omogućuje da se, temeljem pojedinačnih činjenica i saznanja, dolazi do uopćavanja i formiranja zakonitosti, odnosno spoznaje novih činjenica i zakonitosti.

Deduktivna metoda omogućuje da se na temelju općih sudova, odnosno općih logičkih obilježja između pojmova, izvode pojedinačni sudovi, zaključci i tvrdnje, odnosno otkriju spoznaje ili dokažu nove činjenice, zakonitosti ili znanstvene istine.

### **Metoda analize**

Postupak znanstvenog istraživanja raščlanjivanjem složenih pojmova, sudova i zaključaka na njihove jednostavnije sastavne dijelove i elemente te izučavanje svakog dijela za sebe kao i u odnosu na druge dijelove, odnosno cjeline.

### **Metoda dokazivanja**

Svrha metode je utvrditi točnost neke spoznaje utvrđivanjem istinitosti pojedinih stavova na temelju znanstvenih činjenica ili ranije utvrđenih istinitih stavova. Dokazivanje je jedna od najvažnijih znanstvenih metoda u kojoj su inkorporirane gotovo sve metode i svi posebni metodički postupci (analiza i sinteza, generalizacija i specijalizacija, indukcija i dedukcija, apstrakcija i konkretizacija).

### **Statistička metoda**

Može se nazvati i općom metodom, primjenjuje se u svim znanstvenim područjima. Jedino se pomoću ove metode može na prihvatljivo egzaktn način doći do opće određenosti, pravilnosti i zakonitosti masovnih pojava.

U empirijskom dijelu rada koriste se sljedeće metode:

### **Metoda prikupljanja podataka**

Prikupljanje sekundarnih podataka iz relevantnih izvora za potrebe analize.

---

<sup>14</sup> Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N., (2010), *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada – Kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*, M.E.P. d.o.o., Zagreb, str 3.

## **Metode obrade podataka**

Prikupljeni sekundarni podaci obradit će se statističkim metodama. Koristit će se programski paketi IBM SPSS Statistics i MS Excel, a dobiveni rezultati će biti prezentirani u obliku tablica i grafikona.

Što se tiče statističkog dijela istraživanja, primjenjuje se deskriptivna i inferencijalna statistika.

### **Deskriptivna (opisna) statistika**

Temelji se na potpunom obuhvatu statističkog skupa gdje zahvaćene podatke organizirano prikuplja, grupira, prezentira i interpretira dobivene rezultate analize. Tako se, izračunom različitih karakteristika statističkog skupa, sirova statistička građa svodi se na lakše razumljivu formu. Ako su statističke metode i tehnike primijenjene na čitav statistički skup, odnosno ako su istraživanjem obuhvaćeni svi elementi, oni tvore statističku populaciju.

### **Inferencijalna statistika**

Temelji se na dijelu (uzorku) jedinica izabranih iz cjelovitog statističkog skupa pomoću kojeg se uz primjenu odgovarajućih statističkih metoda i tehnika donose zaključci o čitavom statističkom skupu <sup>15</sup>.

Drugim riječima, deskriptivna statistika obuhvaća postupke uređivanja, tabličnog prikazivanja podataka te izračuna opisnih statističkih pokazatelja dok se inferencijalna statistika temelji na teoriji vjerojatnosti te proučava metode pomoću kojih se iz dijela informacija (uzorka) donose zaključci o cjelini (populaciji).

---

<sup>15</sup>Rozga, A., Pivac, S., (2006), *Statistika za socijalna istraživanja*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, Biblioteka Suvremena nastava, Split, str. 9.

## 1.5. Struktura diplomskog rada

Diplomski rad sastojati će se od četiri bitna dijela: uvoda, teorijskog i empirijskog dijela te zaključka. U uvodnom dijelu iznesena je definicija problema, cilj istraživanja, istraživačke hipoteze koje će se testirati, metode istraživanja te sama struktura i sadržaj diplomskog rada.

Teorijski dio rada naglasak stavlja na pojam i značenje javnog duga, njegovu klasifikaciju i potencijalne rizike za zemlju dužnika. Upravo rizici zaduženja zapravo su jedni od aktualnijih pitanja nositelja ekonomskih odluka.

Slijedi poglavlje teorijskog dijela u kojem je analiziran javni dug sa različitih aspekata djelovanja. Prikazani su pokazatelji inozemne zaduženosti i njihovo kretanje kroz godine te je dano mišljenje o održivosti otplate inozemnog duga i samom trendu njegova kretanja u budućnosti. Pri analizi podataka postavilo se pitanje da li je postojeća dinamika zaduživanja dugoročno održiva, u kojoj je mjeri Hrvatska zadužena i prijeti li joj situacija dužničke krize te do koje se mjere smije dopustiti zaduživanje. Uspoređeno je zaduženje Republike Hrvatske sa odabranim zemljama te je prikazan utjecaj inozemnog duga na gospodarstvo, posebice na kreditni rejting zemlje i samu cijenu zaduženja na inozemnom tržištu te inozemne direktne investicije kao „kamen spasa“ hrvatskog gospodarstva. Na kraju rada, dan je zaključak.

Uz pomoć programa IBM SPSS Statistics i korištenje vremenskih nizova, analizirat će se kretanje inozemnog duga u Hrvatskoj uz raspoložive podatke. Kako se podaci u vremenskom nizu uvijek odnose na prošli vremenski period, smisao analize vremenskog niza je otkriti zakonitosti u kretanju razine inozemne zaduženosti kako bi se uočene zakonitosti projicirale na budućnost te dala prognoza za buduća razdoblja.

## 2. INOZEMNI DUG

U ovom poglavlju daju se analitičke značajke inozemnog duga. Objasnjeni su pojam i karakteristike inozemnog duga i klasifikacija inozemnog duga prema različitim kriterijima te rizici koje donosi. Objasnjena je uloga duga u nacionalnoj ekonomiji te je prikazan detaljan ciklus zaduživanja kroz koji prolazi zemlja u procesu gospodarskog rasta.

### 2.1. Pojam i karakteristike inozemnog duga

Prema priručniku o inozemnom dugu Međunarodnog monetarnog fonda objavljenog 2003. godine i prihvaćenog od strane drugih međunarodnih institucija ( Eurostata, OECD-a, Banke za međunarodna poravnanja, Tajništva Commonwealth-a, Tajništva Pariškog kluba, Konferencije Ujedinjenih naroda za trgovinu i razvoj i Svjetske banke) inozemni dug u bruto iznosu definira se kao *„neotplaćen iznos tekućih, potencijalnih obveza kojima se zahtijeva plaćanje kamate i/ili glavnice od strane dužnika u nekom trenutku u budućnosti koje rezidenti duguju nerezidentima jedne ekonomije..«*<sup>16</sup>

Prethodne smjernice o mjerenju bruto inozemnog duga dane su u publikaciji „External Debt: Definition, Statistical Coverage and Methodology“ iz 1988. godine., koju su zajednički objavile Banka za međunarodna poravnanja (BIS), Međunarodni monetarni fond (MMF), Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) i Svjetska banka. Glavna namjera je bila da omoguće veću konzistentnost u pristupima mjerenja inozemnog duga. Prema spomenutoj publikaciji bruto inozemni dug se definira kao *„Iznos, u bilo koje vrijeme, isplaćenih i neotplaćenih ugovornih obveza rezidenata neke zemlje prema nerezidentima u smislu otplaćivanja glavnice s ili bez kamate ili plaćanje kamate s ili bez glavnice“*.<sup>17</sup> Mjerenje bruto inozemnog duga po ovoj definiciji opće je poznato kao isplaćeni, a neotplaćeni iznos duga i vrednuje se na osnovi početne vrijednosti.

---

<sup>16</sup> IMF / Inter-Agency Task Force on Finance Statistics (2003): External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users, str. 21. Raspoloživo na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/Eng/Guide/file2.pdf> (13.09.2018).

<sup>17</sup> IMF / Inter-Agency Task Force on Finance Statistics (2003): External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users, str. 16. Raspoloživo na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/Eng/Guide/file2.pdf> (13.09.2018).

Temeljni razlog zbog kojeg dolazi do inozemnog zaduživanja institucionalnih sektora gospodarstva (monetarne vlasti, države, banaka i ostalih sektora) je neravnoteža između razine štednje i investicija u domaćem gospodarstvu. Nedostatak domaće štednje većinom se nadoknađuje inozemnim financiranjem odnosno zaduživanjem kod službenih zajmodavatelja (Svjetske banke, MMF-a, IBRD-a i drugih organizacija), privatnih bankovnih institucija i ostalih ulagača. Unutarnja neravnoteža između investicija i štednje dovodi do vanjske neravnoteže, odnosno deficita vanjskotrgovinske bilance. Razlozi iz kojih se zemlje u razvoju zadužuju u inozemstvu vezani su uz koristi koje proizlaze iz takvog zaduženja. Povrat na javne investicije je često veći od troška kapitala što djeluje na ubrzanje gospodarskog rasta zemlje dužnika. Zaduzivanje korišteno za uvoz roba i usluga iz inozemstva uslijed porasta osobne i državne potrošnje povećava teret otplate inozemnog duga. S druge strane, zaduzivanje u inozemstvu bi se trebalo ostvariti s ciljem financiranja investicijskih projekata značajnih za povećanje bruto društvenog proizvoda, konkurentnosti domaćeg proizvoda, izvoza, zaposlenosti i plaća. Glavne prednosti zaduzivanja u inozemstvu u odnosu na zaduzivanje na domaćem tržištu kapitala su najčešće niža kamatna stopa ili dobar kreditni rejting zemlje.

Inozemna zaduzenost zemlje posljedica je nesrazmjera između agregatne ponude i potražnje u zemlji. Jednakost agregatne ponude i potražnje u zemlji može se prikazati putem jednadžbe:

$$Y + M = C + I + G + X \quad (2.1)$$

Odnosno prema makroekonomskog uvjeta ravnoteže:

$$[Y - (C + G)] - I = X - M \quad (2.2)$$

Izraz u uglatoj zagradi jednadžbe 2 označava domaću štednju S

$$S - I = X - M \quad (2.3)$$

Iz uvjeta makroekonomske ravnoteže proizlazi jednakost između štednje i investicija odnosno domaćeg izvoza (X) i uvoza (M). Ukoliko zemlja ima manjak štednje u odnosu na potrebne investicije, morat će se zadužiti kako bi pribavila potrebna sredstva.

Tekući račun bilance plaćanja osim izvoza i uvoza roba i usluga uključuje još i faktorske dohotke (uključuje podbilancu dohodaka i transfera). Radi jednostavnosti izlaganja u analizi se promatraju samo plaćanja kamata na javni odnosno inozemni dug.

$$CAB = X - M - iD \quad (2.4)$$

Kapitalski račun jednak je razlici između inozemnog duga i međunarodnih pričuva što je prikazano jednadžbom 5.

$$KAB = \Delta D - \Delta R \quad (2.5)$$

Tekući račun (CAB) i kapitalni račun (KAB) suprotnog su predznaka i jednaki tako da je

$$CAB + KAB = 0 \quad (2.6)$$

Kretanja na kapitalnom računu jednaka su promjeni duga  $D$ , promjeni inozemnih privatnih obveza  $L$ <sup>18</sup> umanjeno za promjenu međunarodnih pričuva  $R$  i inozemne privatne imovine  $A$ <sup>19</sup>.

$$KAB = \Delta D + \Delta L - \{\Delta R + \Delta A\} \quad (2.7)$$

Pretpostavlja se da je država jedini inozemni dužnik, odnosno da se fiskalni jaz uravnotežuje posudbama iz inozemstva. Radi jednostavnosti iz analize se izostavljaju monetarno tiskanje (seignorage) i zaduživanje ostvareno na domaćem tržištu.

$$T + \Delta D = G + iD \quad (2.8)$$

Jednadžba 8 prikazuje jednakost između prihoda države pristiglih od poreza ( $T$ ) i promjene inozemnog duga ( $D$ ) te državne potrošnje ( $G$ ) i otplate inozemnog duga ( $iD$ ).

$$D = D_{-1} - \delta D_{-1} + \Delta D \quad (2.9)$$

$$\Delta D = D - D_{-1} + \delta D_{-1} \quad (2.10)$$

Jednadžbama 9 i 10 prikazan je zakon kretanja inozemnog duga u ovisnosti o iznosu duga u proteklom razdoblju, novom zaduženju i stopi deprecijacije valuta u kojima je inozemni dug denominiran.

Teorijski model odrednica potražnje za inozemnim zaduživanjem je razradio je objasnio Tiruneh, W.M. Model započinje objašnjenjem determinanti tekućeg računa bilance plaćanja.

$$CA = X - M - ILF - OTP \quad (2.11)$$

Pri čemu je  $X$  izvoz,  $M$  uvoz,  $ILF$  kamate plaćene na kredite iz inozemstva i  $OTP$  ostala neto faktorska plaćanja i transferi u inozemstvu.

$$CA = \Delta NIR + \Delta BF - \Delta LF - FDI \quad (2.12)$$

---

<sup>18</sup> Uključuju strane posudbe domaćih tvrtki i unutarnju FDI

<sup>19</sup> Uključuje portofolio imovinu u inozemstvu i FDI domaćih poduzeća u inozemstvu

Jednadžbom 12 prikazuje se suficit tekućeg računa na drugačiji način. Tekući račun se prikazuje kao razlika između međunarodnih rezervi ( $\Delta\text{NIR}$ ) i inozemnih obveznica plasiranih u tuzemstvu ( $\Delta\text{BF}$ ), kredita iz inozemstva ( $\Delta\text{LF}$ ) te stranih direktnih investicija (FDI).<sup>20</sup>

Prema tome, potražnja za novim kreditima (N) jednaka je:

$$N = \text{PLF} + \text{ILF} + \Delta\text{NIR} + \Delta\text{BF} - \text{FDI} + \text{OPT} - X + M \quad (2.13)$$

Zbroj kamate na kredite (ILF) i plaćanja glavnice (PLF) je jednak zbroju otplaćenog duga (DSP). DSP je promjena ukupne otplate duga (DSD) koja uključuje protekle i tekuće dugove (A).

Jednadžba 14 prikazuje potražnju za novim kreditima iz inozemstva:

$$N + A = \text{DSD} + \Delta\text{NIR} + \Delta\text{BF} - \text{FDI} + \text{OPT} - X + M \quad (2.14)$$

Iz jednadžbe 14 primjećuje se kako je potražnja za novim kreditima iz inozemstva rastuća funkcija ukupne otplate duga (DSD), promjene u međunarodnim rezervama ( $\Delta\text{NIR}$ ), promjene u inozemnim obveznicama plasiranim na domaćem tržištu ( $\Delta\text{BF}$ ), neto transferima u inozemstvu (OPT) i uvozu roba i usluga (M). Suprotno tome, kapitalni priljevi u obliku direktnih investicija FDI te prihodi pristigli od izvoza roba i usluga umanjuju potražnju za inozemnim zaduživanjem.

Prema smjernicama Svjetske banke i MMF-a, HNB je početkom 2005. godine odlučio uskladiti svoje izvješće o inozemnoj zaduženosti s bruto načelom pa osim obveza rezidenata Republike Hrvatske prema nerezidentima na osnovi dužničkih vrijednosnih papira izdanih na inozemnim tržištima (po nominalnoj vrijednosti), kredita (uključujući repo ugovore) neovisno o ugovorenom dospjeću, depozita primljenih od stranih osoba te trgovinskih kredita (primljenih od stranih osoba s ugovorenim dospjećem dužim od 180 dana), u stanje inozemnog duga počinje uključivati i stanje nepodmirenih dospjelih i nedospjelih obračunatih kamata.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Promjena u kreditima iz inozemstva ( $\Delta\text{LF}$ ) se izračunava kao razlika između novih kredita iz inozemstva (N) i otplate glavnice inozemnog kredita (PLF).

<sup>21</sup> Hrvatska narodna banka (2006), *Analiza inozemne zaduženosti Republike Hrvatske*, Hrvatska narodna banka, Zagreb. Raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/documents/20182/121519/h-analiza-inozemne-zaduzenosti-rh.pdf/b53989dc-e115-4523-8ee3-7f6975b62bff?version=1.0> (13.09.2018).

### 2.1.1. Osnovni računovodstveni principi tretiranja inozemnog duga

Osnovne karakteristike koje mora imati obveza da bi bila svrstana pod inozemni dug su da je neotplaćena i stvarna, mora postojati prema nerezidentu (kriterij mjesta boravka), biti nepotencijalna, evidentirana u vrijeme nastanka transakcije, sadržavati glavnica i/ili kamate i imati oblik stvorene, a neizmirene obveze. U nastavku su navedene osnovne karakteristike koje obveza mora sadržavati da bi bila svrstana u kategoriju inozemnog duga:

**Neotplaćena i stvarna tekuća obveza:** Da bi neka obveza bila svrstana u kategoriju inozemnog duga, mora postojati (stvarna obveza) i biti neotplaćena. Isto tako mora postojati potraživanje određenih sredstava od strane kreditora prema dužniku. Jedan od načina kako se obveze formiraju je pod silom zakona kada se potraživanja moraju izvršiti u budućnosti uvjetovano zakonskim propisima. „Obveze u smislu osiguranja ekonomske vrijednosti ne kreiraju potraživanja dok stavke ne promijene vlasništvo, dok se usluge ne pruže ili obračuna prihod; primjerice, iznose koje tek treba isplatiti po kreditu ili uvozu kreditnu obvezu ne treba uključivati u poziciju bruto inozemnog duga“.<sup>22</sup>

**Postojati prema nerezidentu (prema mjestu boravka):** Da bi se neka obveza koju ima rezident uvrstila u kategoriju inozemnog duga, mora postojati prema nerezidentu. Sve ostale obveze prema rezidentima neke države se ne ubrajaju u inozemni dug već se evidentiraju u nacionalnom sustavu plaćanja. Rezident neke zemlje definira se kao: „*svaka fizička osoba koja u Republici Hrvatskoj ima prebivalište ili uobičajeno boravište i kao svaka fizička osoba koja u Republici Hrvatskoj nema prebivalište ni uobičajeno boravište, a zaposlena je u državnoj službi Republike Hrvatske i po toj osnovi prima plaću.*“<sup>23</sup> Također pri tretiranju inozemnog duga prema mjestu boravka potrebno je definirati pojam ekonomskog područja koje označava geografski teritorij kojim upravlja vlada neke zemlje, a koji se sastoji od svih fizičkih i pravnih osoba te slobodnog kretanja robe, rada i kapitala u zemlji. Karakteristika rezidenta pojedine zemlje je da ima centar ekonomskog interesa kada se s neke lokacije (mjesto stanovanja ili proizvodnje) te zemlje angažira u izvođenju ekonomskih aktivnosti u zemlji. Vremenski rok koji se najčešće uzima kao kriterij boravka je godina dana iako se može razlikovati od zemlje do zemlje, jednogodišnje razdoblje se predlaže kao smjernica iako nije striktno pravilo. U

---

<sup>22</sup> IMF / Inter-Agency Task Force on Finance Statistics (2003): External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users. Raspoloživo na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/Eng/Guide/file2.pdf> (13.09.2018).

<sup>23</sup> Definicija preuzeta od Ministarstva financija Republike Hrvatske

rezidente neke zemlje također pripadaju svi ogranci i podružnice kompanija koje imaju sjedište u toj zemlji i obavljaju ekonomsku aktivnost neovisno o sjedištu matične kompanije. Pri tom, preuzimaju sva prava i obveze prema mjestu države boravka kao i obvezu evidentiranja inozemnog duga.

**Nepotencijalna obveza:** Potencijalne obveze nisu uvrštene u definiciju inozemnog duga. Potencijalne obveze se definiraju kao transakcije pri kojima se mora ispuniti jedan ili više uvjeta prije nego se dogodi financijska transakcija. Isključivanje potencijalnih obveza ne znači da je garantirani dug isključen nego da je garantirani dug pripisan dužniku, a ne jamcu. Značajan je analitički prikaz utjecaja potencijalnih obveza na gospodarstvo i sektore gospodarstva s gledišta izloženosti riziku duga, jer zemlja može potencijalno biti suočena s većim iznosom inozemnih obveza nego li što se to vidi iz službenih objavljenih podataka o inozemnom dugu.

**Evidentirana u vrijeme nastanka transakcije:** Prema vremenu evidentiranja u definiciju inozemnog duga pripadaju sve one obveze koje se evidentiraju u trenutku kada se izvrši neka transakcija, odnosno kad su je dužnik i vjerovnik unijeli u svoje polovne knjige. Datum se određuje s ciljem usklađenja knjiženja kod obje strane. Ukoliko se ne može odrediti datum transakcije, uzima se datum kada kreditor primi uplatu ili financijsko potraživanje. Kod drugih transakcija kao što su obračun usluga ili pripis kamata, za vrijeme evidentiranja se uzima razdoblje dok se plaćanje ne izvrši. Slično kao i kod evidentiranja troškova usluga, troškovi kamata se mogu obračunavati i kontinuirano te prilikom obračuna troška kamata postoje tri mogućnosti obračuna:

- a) Kamate se plaćaju tijekom izvještajnog razdoblja te nema utjecaja na stanje bruto inozemnog duga
- b) Kamate se ne plaćaju, jer nisu plative (troškovi kamate koji su obračunani, ali nisu plativi)
- c) Kamate se ne plaćaju pri dospijeću (bruto inozemni dug se povećava za iznos troškova kamata koji su obračunani tijekom obračunskog razdoblja i neizmireni krajem obračunskog razdoblja)

**Sadržavati glavnice i/ili kamate:** Plaćanje kamate označava obračunavanje kamatnog troška na iznos glavnice kojeg plaća dužnik. Kada se taj trošak plaća periodično, tada se naziva plaćanje kamate. Sva ostala plaćanja neke ekonomske vrijednosti koja umanjuju neotplaćeni iznos glavnice se nazivaju plaćanjem glavnice. Troškovi kamata za dugoročne instrumente definirani su kao troškovi koje dužnik ima obvezu platiti kreditoru godišnje ili češće, dok se

kratkoročni instrumenti definiraju kao instrumenti s dospijecom kraćim od jedne godine (plaćaju se periodično) te ih dužnik plaća kreditoru prije datuma otkupa instrumenta. Definicija duga ne pravi razliku da li se plaća samo glavnica, kamata ili oboje. Uplata sredstava može biti u obliku financijskih sredstava, ali i u obliku robe i usluga (u naturi). Da bi se neka obveza smatrala dužničkim instrumentom potrebno je da postoji budući zahtjev na temelju kojeg će se izvršiti uplata.

**Imati oblik stvorene, a neizmirene obveze:** Neizmirene obveze nastaju kad se uplate ne izvrše po dospieću, primjerice kod kredita. Neplaćanje glavnice kredita ili neplaćanje glavnice po dospieću rezultiraju smanjenjem preostalog iznosa odgovarajućeg instrumenta poput kredita i povećanjem neizmirenih obveza pri čemu se ne mijenjaju pozicije inozemnog duga. Neizmirene obveze češće proizlaze iz operativnih razloga nego li same nemogućnosti plaćanja ili nedostatka volje da se plaćanje izvrši.

**Troškovi kamate koji su obračunani, ali nisu plativi:** Prema tradicionalnom sustavu evidentiranja (do 2003. godine) sustavi evidentiranja inozemnog duga nisu evidentirali troškove kamata koji su obračunati, ali nisu plativi. Prema MMF-ovom „Vodiču o inozemnom dugu“ iz 2003. godine takvi troškovi kamata se uključuju u pozicije inozemnog duga. Razlog za neisključivanje troškova kamate koji su obračunati, ali nisu plativi se pojavljuje u situaciji kada postoji značajna razlika u stanju duga u odnosu na uključenje troškova kamata koji su nastali, ali još nisu plativi, npr. kada zemlja preuzme značajan iznos kredita koji predviđa plaćanje polugodišnje ili godišnje kamate.

### 2.1.2. Ciklus zaduživanja zemlje

Svaka zemlja u procesu gospodarskog rasta prolazi kroz određene faze zaduživanja te je povećanje zaduženosti zemalja u razvoju logična posljedica njihova gospodarskog razvoja. U početnom stadiju zemlja se zadužuje kako bi osigurala dovoljno kapitala za financiranje investicijskih projekata neophodnih za proces gospodarskog rasta. Cijena kapitala je relativno viša zemljama u razvoju jer su oskudne tim proizvodnim faktorom u odnosu na razvijene zemlje. međunarodnim tijekovima kapitala dolazi do izjednačenja cijena kapitala u različitim zemljama. Povećanje stupnja gospodarskog razvoja dovodi do povećanja štednje, investicija i domaćeg *per capita* dohotka što vodi do opadanja granične produktivnosti kapitala. Nakon određenog vremena zemlja postaje i sam neto izvoznik kapitala.

Ciklus zaduživanja može se detaljnije objasniti pomoću tablice 1 putem koje su prikazane karakteristike pojedinog stadija zaduživanja.

**Tablica 1. Ciklus zaduživanja**

Stadij	Karakteristike bilance plaćanja i zaduženosti
I. Mladi dužnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deficit VTB</li> <li>▪ Negativni saldo kamata</li> <li>▪ Neto uvoz kapitala</li> <li>▪ Porast zaduženosti</li> </ul>
II. Zreli dužnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opadanje deficita VTB</li> <li>▪ Negativni saldo kamata</li> <li>▪ Smanjenje neto uvoz kapitala</li> <li>▪ Manja stopa rasta zaduženosti</li> </ul>
III. Smanjivač duga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suficit VTB</li> <li>▪ Smanjenje negativnog salda kamata</li> <li>▪ Neto izvoz kapitala</li> <li>▪ Smanjenje zaduženosti</li> </ul>
IV. Mladi vjerovnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smanjivanje suficita VTB – početak deficita</li> <li>▪ Početak suficita računa kamata</li> <li>▪ Smanjenje neto izvoza kapitala</li> <li>▪ Neto akumulacija vanjske aktive</li> </ul>
V. Zreli vjerovnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deficit VTB</li> <li>▪ Suficit na računu kamata</li> <li>▪ Opadajući tijekom kapitala</li> <li>▪ Mali porast ili stagnacija vanjske aktive</li> </ul>

Izvor: Babić, A., Babić, M., (2003) Međunarodna ekonomija, str.431

Iz tablice 1 se uočava da zemlja u razvoju prolazi pet stadija tijekom procesa gospodarskog rasta. Prvi stadij se naziva stadij **mladog dužnika** i karakterizira ga negativan saldo na tekućem računu bilance plaćanja koji se pokriva porastom inozemnog zaduživanja zemlje. Svrha inozemnog zaduživanja je prikupljanje dovoljne količine kapitala i financijskih sredstava kako bi se potaknuo gospodarski rast. Krajem prvog stadija dolazi do uravnoteženja salda vanjskotrgovinske bilance uz postojeće deficite bilance dohotka te tekućeg računa bilance plaćanja.

Drugi stadij u ciklusu zaduživanja naziva se stadij **zrelog dužnika**, a karakterizira ga pojava suficita vanjskotrgovinske bilance. Zemlja i dalje ima negativan saldo kamata, ali se smanjuje neto uvoz i stopa rasta zaduženosti. Povećanjem suficita u vanjskotrgovinskoj bilanci, dolazi i do pojave suficita na tekućem računu bilance plaćanja. Dolazi do smanjenja negativnog salda kamata te zemlja postaje neto izvoznica kapitala. Ovaj stadij smanjivanja zaduženosti još se naziva i **smanjivač duga**. U četvrtom stadiju ciklusa koji se naziva **mladi vjerovnik** prisutno je smanjenje suficita vanjskotrgovinske bilance uz bilježenje suficita računa kamata. Zemlja izvozi višak kapitala u inozemstvo i ostvaruje suficit na računu dohodak od kapitala (kamate). Peti stadij u ciklusu zaduživanja koji se naziva **stadij zrelog vjerovnika** karakterizira ponovni deficit vanjskotrgovinske bilance uz opadajuće tijekom kapitala.

Republika Hrvatska bi se s obzirom na intenzitet zaduživanja i investiranje u prošlom desetljeću trebala nalaziti u situaciji zrelog dužnika. Međutim, zbog neracionalnog investiranja i ulaganja koja posljedično nisu dala očekivane povrate na uložena sredstva, Republika Hrvatska još se uvijek nalazi u situaciji mladog dužnika. Zaduzenost se i dalje povećava dok domaća proizvodnja bilježi stagnaciju. Na otplatu duga dolaze sve veće rate kredita koje se moraju podmirivati iz nacionalnog dohotka što umanjuje raspoloživi dohodak stanovništva i mogućnost novih investicija.<sup>24</sup>

### 2.1.3. Institucionalna struktura inozemnog duga

Institucionalna struktura inozemnog duga sastoji se od sektora monetarne vlasti, sektora države, bankovnog sektora i ostalih sektora gospodarstva kojem pripadaju stanovništvo i

---

<sup>24</sup> Jurčić, Lj.,(2009) *U začaranom krugu: Neodrživ hrvatski dug*, Nacional, lipanj 2009. Raspoloživo na: <http://arhiva.nacional.hr/clanak/59343/u-zacaranom-krugu-neodrziv-hrvatski-dug> (14.09.2018).

poduzeća. U nastavku su dane karakteristike svakog od sektora hrvatskog gospodarstva koji čine institucionalnu strukturu inozemnog duga Republike Hrvatske.

**Sektor monetarne vlasti** – sektor monetarne vlasti čine središnja banka ili valutni odbor, monetarna agencija i određene operacije koje se obično pripisuju središnjoj banci, ali ih ponekad provode druge vladine institucije ili komercijalne banke. Sektor monetarne vlasti u Republici Hrvatskoj čini Hrvatska narodna banka (HNB). Operacije Hrvatske narodne banke uključuju:

- utvrđivanje i provedba monetarne i devizne politike
- držanje i upravljanje međunarodnim pričuvama Republike Hrvatske
- izdavanje novčanica i kovanog novca
- izdavanje i oduzimanje odobrenja i suglasnosti u skladu s zakonima kojima se regulira poslovanje kreditnih institucija, kreditnih unija, institucija za platni promet i sustava za namiru platnih transakcija te devizno poslovanje i poslovanje ovlaštenih mjenjača
- obavljanje poslova supervizije i nadzora u skladu sa zakonima kojima se regulira poslovanje kreditnih institucija, kreditnih unija, institucija za platni promet i sustava za namiru platnih transakcija
- vođenje računa kreditnih institucija i obavljanje platnog prometa po tim računima, odobravanje kredita kreditnim institucijama i primanje depozitnih sredstava tih institucija
- uređivanje i unaprjeđivanje sustava platnog prometa
- obavljanje zakonom utvrđenih poslova za Republiku Hrvatsku
- donošenje podzakonskih propisa u poslovima iz svoje mjerodavnosti
- obavljanje ostalih, zakonom utvrđenih poslova.<sup>25</sup>

Hrvatska narodna banka od 2003. godine provodi restriktivne mjere usmjerene na usporavanje rasta inozemnog zaduženja. Jedan od instrumenata restriktivne politike je povećanje stope obvezne rezerve. Obvezna rezerva načelno imobilizira likvidnost bankovnog sustava te dovodi do usporavanja rasta kredita kroz smanjenje kreditnog multiplikatora. Međutim, učinci ovog instrumenta su često ograničeni u praksi jer ne diferencira različite izvore formiranja kreditnog potencijala odnosno različite namjene likvidnih sredstava. Iz tog razloga je Hrvatska narodna

---

<sup>25</sup> Hrvatska narodna banka. Raspoloživo na: <http://old.hnb.hr/o-hnb/h-opis-hnb-1.htm> (13.09.2018).

banka koristila i druge instrumente u svrhu usporavanja rasta inozemnog zaduživanja kao što su granična obvezna pričuva na inozemno zaduživanje banaka, minimalni stupanj pokrića deviznih obveza likvidnim deviznom potraživanjima, prudencijalne i bonitetne mjere te obvezni upis blagajničkih zapisa na rast plasmana iznad određene razine.

**Sektor države** – pod sektorom opće države podrazumijeva se središnja država kao najviša razina fiskalne ovlasti koja postoji na razini jedne države, lokalna država čija je zakonodavna i izvršna vlast ograničena na mala geografska područja osnovana iz geografskih i administrativnih razloga i izvanproračunske fondove kao samostalne pravne osobe sa značajnim stupnjem autonomije koja podrazumijeva samostalno odlučivanje o visini i strukturi izdataka te izvorima prihoda. Dug države se naziva još i javni dug. Moguće ga je razgraničiti na unutarnji javni dug i inozemni javni dug odnosno zaduživanje države na međunarodnom tržištu. U programu Ministarstva financija je smanjivanje udjela inozemnog duga u ukupnom javnom dugu s orijentacijom na domaće financijsko tržište. Mjere Ministarstva financija u smanjivanju zastupljenosti javnog i inozemnog duga u srednjoročnom razdoblju uključuju:<sup>26</sup>

- smanjivanje deficita opće države
- nastavak započetog procesa privatizacije
- usporavanje zaduživanja Hrvatske banke za obnovu i razvoj
- ograničavanje daljnjeg izdavanja jamstava države
- orijentacija na domaće financijsko tržište

Javni dug konsolidirane opće države Republike Hrvatske se sastoji od duga središnje države, lokalne države, izvanproračunskih fondova, državnih jamstava te duga Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR). Zaduzivanje države na inozemnom tržištu korelirano je s emisijom državnih obveznica i trezorskih zapisa Ministarstva financija.

**Sektor banaka** – uz komercijalne banke, bankarski sektor uključuje institucije kao što su štedionice, udruženja za štednju i kredite, kreditne i stambene zadruge. Sektor banaka u Republici Hrvatskoj uz poslovne banke čine stambene štedionice i Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR). Primjetno je smanjenje broja banaka od 1998. godine zbog procesa spajanja i preuzimanja odnosno stečaja pojedinih banaka. Prema Zakonu o bankama, banke u Republici Hrvatskoj čine financijske institucije osnovane kao dioničko društvo. Stambene štedionice

---

<sup>26</sup> Mjere Ministarstva financija za smanjivanje javnog duga

moгу osnovati banke osnovane prema ZOB-u te društva za osiguranje osnovana prema Zakonu o osiguranju.

Zaduživavanje banaka na inozemnom tržištu pretežno je vezano uz odobravanje stambenih kredita stanovništvu, kredita za uvoz automobila i drugih uvoznih proizvoda odnosno zaduživavanje banaka u inozemstvu je vezano za kreditiranje prodaje uvoznih proizvoda na domaćem tržištu.

**Ostali sektori gospodarstva** – sastoji se od nebankarskih financijskih institucija, nefinancijskih poduzeća, stanovništva i neprofitnih institucija. Uslijed ograničavanja rasta ukupnih plasmana banaka početkom 2002. godine, zaduživavanje poduzeća u inozemstvu postaje sve značajnija stavka u strukturi inozemne zaduženosti Republike Hrvatske. Banke su tim načinom nastojale zaobići mjere Hrvatske narodne banke usmjerene na usporavanje rasta inozemne zaduženosti te su prebacile dio svog poslovanja na različite vrste nebankarskih poduzeća. Tako se dio nebankarskih institucija također počeo izravno zaduživati u inozemstvu. Karakteristika zaduživanja ostalih sektora gospodarstva je pretežito zaduživanje (više od 90%) putem dugoročnih kredita, a povećanje udjela u ukupnom inozemnom dugu postaje značajno tijekom 2005. i 2006. godine.

## 2.2. Klasifikacija inozemnog duga

U ekonomskoj teoriji su navedene brojne podjele inozemnog duga prema različitim aspektima. U nastavku je dan pregled najznačajnijih klasifikacija inozemnog duga:

S obzirom na rok dospijanja razlikuje se:

- dugoročni dug
- kratkoročni dug

S obzirom na nositelja duga razlikuje se:

- dug države
- dug banaka
- dug ostalih sektora
- dug monetarne vlasti

S obzirom denominaciju duga razlikuje se:

- dug denominiran u domaćoj valuti
- dug denominiran u stranoj valuti

S obzirom na uračunate kamate razlikuje se:

- dug s uračunatim kamatama
- dug bez uračunatih kamata

S obzirom na jamstvo države razlikuje se:

- dug zajamčen od strane države
- dug nezajamčen od strane države

S obzirom na dospijeće duga razlikuje se:

- izvorno dospijeće
- preostalo dospijeće

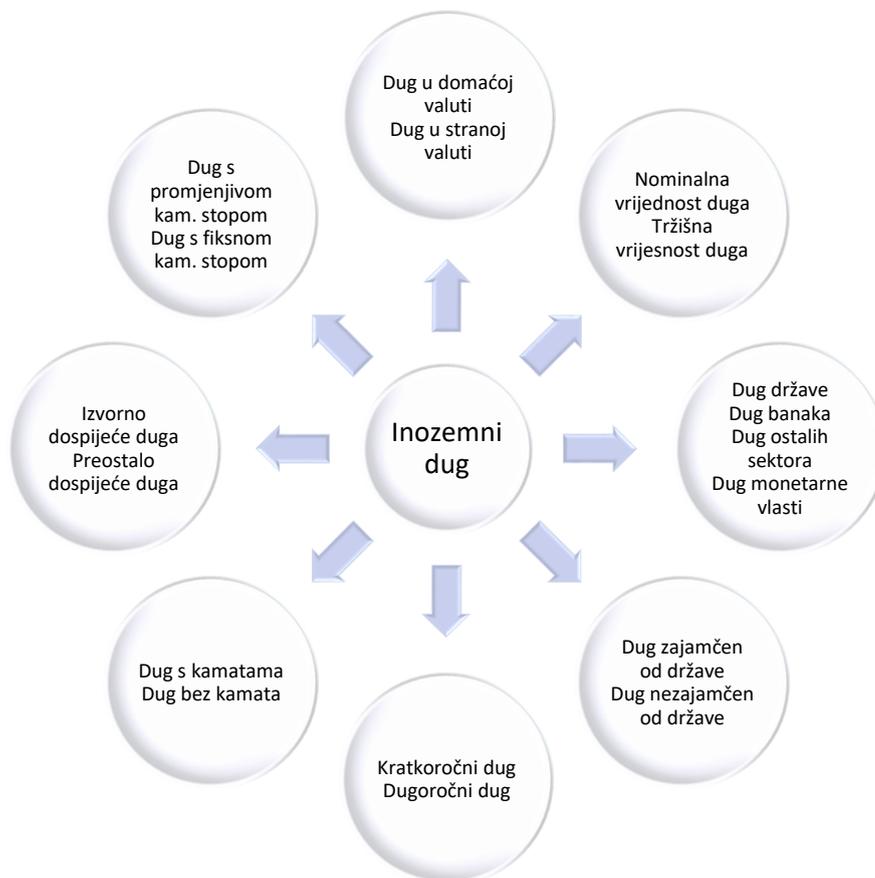
S obzirom na vrijednost duga na tržištu dugova razlikuje se:

- nominalna vrijednost duga
- tržišna vrijednost duga

S obzirom na promjenjivost kamatne stope na dug razlikuje se:

- dug s promjenjivom kamatnom stopom
- dug s fiksnom kamatnom stopom

Na slici 1 je prikazana klasifikacija inozemnog duga prema različitim kriterijima.



Izvor: autor

**Slika 1. Klasifikacija inozemnog duga**

### 2.3. Rizici vezani uz inozemni dug

Pretjerano zaduživanje i rast inozemnog duga može predstavljati veliku opasnost za makroekonomsku stabilnost zemlje te izazvati strah od velikih poremećaja i kraha države. Nije presudno važno koliki je apsolutni iznos duga već kako tekući deficiti utječu na fiskalnu i monetarnu politiku, a pritom i na razinu štednje i rast BDP-a. Inozemni dug je rizičniji od unutrašnjeg jer neizvršenje obveza za sobom nosi intervencije međunarodnih institucija kao što su MMF<sup>27</sup>, Svjetska banka<sup>28</sup> itd., a koji se odražava u raznim oblicima sankcija.

Najčešće korišteni rizici vezani uz financiranje odnose se na: kreditni rizik, tečajni (valutni) rizik, rizik likvidnosti, rizik kamatne stope, rizik refinanciranja, rizik srednjoročne i dugoročne održivosti, operativni rizik, politički rizik, rizik kreditnog *spreada*, rizik volatilnosti.

Problem rasta inozemnog duga odražava se prvenstveno na problem valutnog rizika. S porastom iznosa duga može rasti rizik zemlje koja se zadužuje, a sukladno tome i uvjeti zaduživanja mogu postati restriktivniji što u konačnici dovodi do nemogućnosti zaduživanja u inozemstvu i nedostatku deviza do promjene valutnih tečajeva. Obzirom na uvjete kreditiranja u tuzemstvu (valutne klauzule indeksiranih kredita stanovništva koji svoje dohotke ostvaruju u kunama) povećava se i kreditni rizik. Osim opasnosti da određene robe postanu nedostupne u zemlji zbog nepostojeće proizvodnje u tuzemstvu i iznimno povećanih cijena u uvoza radi promjene valutnih tečajeva, takav valutno kreditni rizik može poljuljati cjelokupni financijski sustav te prouzročiti ozbiljne probleme u gospodarstvu. Neka mišljenja su da je vjerojatnost takvih događaja mala iz razloga što Hrvatska narodna banka posjeduje velike zalihe deviznih rezervi i spremna je braniti tečaj od mogućih deprecijacijskih ili aprecijacijskih pritisaka.

Ipak, taj rizik se ne može smatrati nepostojećim. Centralna banka posjeduje instrumente koje može koristiti u ograničavanju inozemnog zaduživanja, ali u slučaju da kontrola budžetskog deficita ne bude dovoljna da smanji stope rasta inozemnog duga, HNB će postrožiti uvjete zaduživanja banaka.

---

<sup>27</sup> Međunarodni monetarni fond je osnovan u srpnju 1944. godine s ciljem promoviranja međunarodne monetarne suradnje, sigurne razmjene, pouzdanih dogovora o razmjeni kako bi poticao ekonomski rast, povećanje zaposlenosti i osigurao privremenu financijsku pomoć zemljama kojima je potrebno olakšati izravnane platnih bilanca. MMF ima 184 zemlje članice, a sjedište mu je u Washingtonu.

<sup>28</sup> Svjetska banka je grupacija pet međunarodnih organizacija sa sjedištem u Washingtonu čija je odgovornost pružanje financija i savjeta državama u cilju ekonomskog razvoja i eliminiranja siromaštva. Osnovana je 27. prosinca 1945. na konferenciji u Bretton Woodsu, a s radom je započela 26. lipnja 1946. godine

**Tablica 2. Referentne razine pokazatelja rizika fiskalne održivosti u 2017. godini**

Pokazatelj	Sigurno područje	Referentna razina	Razina u Hrvatskoj	Promjena
$r - g^b$ (p. b.)	<	1,1	2,0	↓
Javni dug opće države (% BDP-a)	<	42,8%	78,0%	↓
Ciklički prilagođen primarni saldo (% potenc. BDP-a)	>	-0,5%	3,0%	↑
Potrebe za financiranjem (% BDP-a)	<	20,6%	18,3%	↑
Udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu	<	44,0%	4,8%	↓
Dug nominiran u inozemnoj valuti	<	40,3%	76,3%	↑
Prosječno dospijće javnog duga (godine)	>	2,3	5,4	↑
Kratkoročni vanjski javni dug (postotak deviznih rez.)	<	61,8%	11,4%	↑

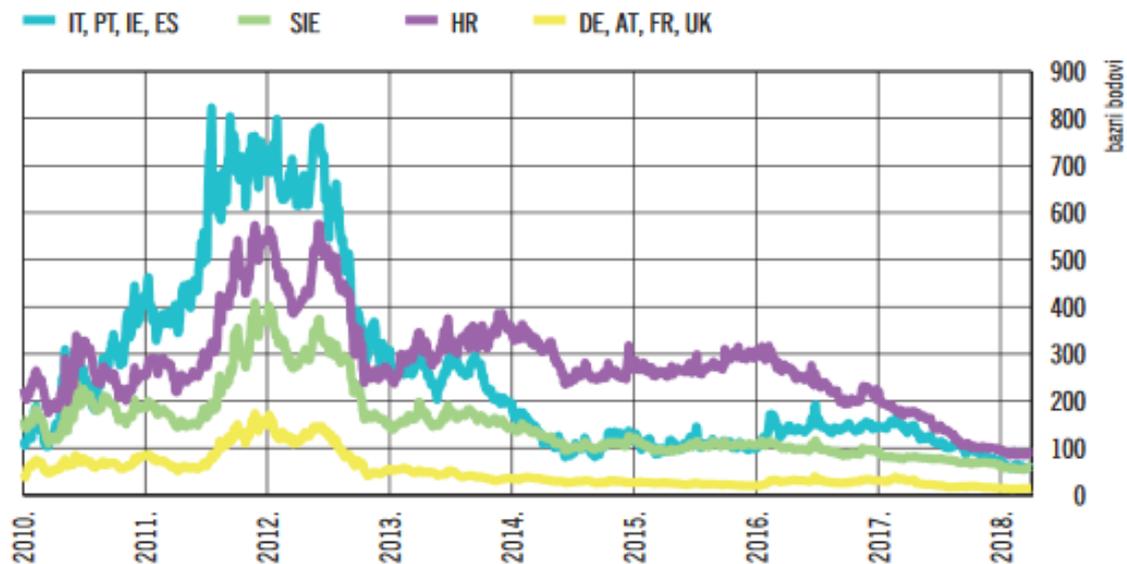
Izvor: Hrvatska narodna banka, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2502358/h-fs-19.pdf/87b4fb07-ebe1-4700-9e0d-29dc44a3d3d5>

b – implicitna kamatna stopa na dug opće države umanjena za deflator BDP-a, umanjeno za stopu rasta realnog BDP-a

c – plavom bojom su označeni pokazatelji izvan sigurnog područja, dok je smjer promjene u odnosu na prethodnu publikaciju označen strelicom

Pokazatelji rizika fiskalne održivosti upućuju na smanjeni rizik sektora države za financijsku stabilnost. Većina pokazatelja nalazi se u sigurnom području dok su oni nepovoljni zabilježili pozitivne pomake. Krajem prošle godine država je prijevremeno refinancirala značajan dio duga javnih poduzeća u cestarskom sektoru po mnogo povoljnijim uvjetima što će imati pozitivno djelovanje na rashode za kamate u budućem razdoblju.

**Grafikon 1. Percepirani rizik RH i odabranih zemalja**



Izvor: Hrvatska narodna banka, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2502358/h-fs-19.pdf/87b4fb07-ebe1-4700-9e0d-29dc44a3d3d5>

Na grafikonu su prikazane premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih tržišta. CDS za odabrane grupe zemalja dobiven je kao jednostavan prosjek. Vidljivo je da se percepirani rizik smanjuje kao posljedica pada kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa na zaduživanje države. Na povoljnije uvjete financiranja za državu upućuje i premija osiguranja od kreditnog rizika za Hrvatsku koja se tijekom 2017. godine više nego prepolovila. Takvim kretanjima kod države pridonijela je i konsolidacija državnih financija koja je rezultirala viškom proračuna opće države u 2017. godini i izlaskom iz procedure pri prekomjernom manjku. Shodno tome, rizici za domaće gospodarstvo povezani s fiskalnom politikom dodatno su se smanjili, međutim izgledno je da će omjer duga i BDP-a još neko vrijeme ostati na povišenim razinama.

### **3. ANALIZA INOZEMNOG DUGA**

U ovom poglavlju se analizira kretanje inozemne zaduženosti Republike Hrvatske od stjecanja neovisnosti do kraja 2017. godine. Prikazuje se povijesni razvoj inozemnog duga Republike Hrvatske od osamostaljenja do danas. Zatim se daje prikaz struktura inozemnog duga Republike Hrvatske prema domaćim sektorima i sektorima inozemnih vjerovnika u razdoblju od 2007. do 2017. godine.

#### **3.1. Nastanak inozemnog duga Republike Hrvatske**

Inozemni dug Republike Hrvatske računa se od trenutka stjecanja neovisnosti zemlje i nije se počeo brojati od nule. Raspadom bivše SFRJ Republika Hrvatska naslijedila je početnu razinu inozemnog duga od 2.831,7 milijuna USD od čega je 246,6 milijuna USD činilo kratkoročni dug. Početna razina duga dodatno se uvećala 885,2 milijuna USD koliko je iznosilo neto korištenje u procesu reprogramiranja duga s Pariškim i Londonskim klubom, a rezultat je nemogućnosti otplaćivanja duga zbog ratnog stanja u zemlji. Ukupna razina duga koju je Hrvatska preuzela nakon osamostaljenja iznosila je 3.716,9 milijuna USD.

U tablici 3 je prikazano stanje inozemnog duga SFRJ po republikama na dan 30. rujna 1991. Podaci su iskazani u vrijednosti USD i u postocima. Uočava se da je Hrvatska nakon Srbije s 22,5 posto udjela duga naslijedila najveći relativni udio inozemnog duga od svih republika bivše SFRJ u iznosu od 17,1 posto. Ukupan inozemni dug bivše SFRJ na dan 30. rujna 1991. godine iznosio je 16.516,4 milijuna USD.

**Tablica 3. Stanje inozemnog duga SFRJ po republikama**

U milijunima USD i %	Kratkoročni dug	Dugoročni dug	Ukupno	Postotni udio u dugu
Bosna i Hercegovina	93,4	1.704,6	1.798,0	10,9
Crna Gora	0,0	577,3	577,3	3,5
<b>Hrvatska</b>	<b>246,6</b>	<b>2.585,1</b>	<b>2.831,7</b>	<b>17,1</b>
Makedonija	47,2	716,7	763,9	4,6
Slovenija	95,5	1.687,9	1.783,4	10,8
Srbija	206,6	3.502,2	3.708,8	22,5
Kosovo	0,9	783,7	784,6	4,8
Vojvodina	44,1	828,4	872,5	5,3
Federacija	273,7	3.122,5	3.396,2	20,6
Ukupno	1.008,0	15.508,4	16.516,4	100,0

Izvor: Hrvatska narodna banka, Izvješća NBJ-a, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1922681/h-gi-1993.pdf/12dbd631-2ab1-4ac2-8db3-be03a2f8ee11>

Početak procesa pristupanja Republike Hrvatske međunarodnom financijskom tržištu započeo je 14. prosinca 1992. kada je Međunarodni monetarni fond donio odluku o prestanku članstva SFRJ. Republika Hrvatska je pristala preuzeti obvezu uplatu kvote, otplatu dijela duga bivše SFRJ te obvezu po osnovi alokacije specijalnih prava vučenja (SPV)<sup>29</sup>. Međutim, sve do kraja 1994. godine Hrvatska nije imala pristup svjetskim financijskim tržištima zbog ratnih zbivanja i činjenice da inozemni kreditori nisu bili spremni odobravati nove kredite sve dok se za ukupan dug bivše SFRJ ne utvrde dužnici<sup>30</sup>. Provedbom stabilizacijskog i antiinflacijskog programa 1993. godine stekli su se uvjeti za zaključenje prvog stand-by<sup>31</sup> aranžmana u listopadu 1994. godine. Kasnije Hrvatskoj se otvaraju međunarodni financijski centri i započinje inozemno zaduživanje javnih i privatnih subjekata Republike Hrvatske.

Temelj ekonomske politike u Hrvatskoj bio je Stabilizacijski program iz listopada 1993. godine. Bio je koncipiran kao heterodokсни antiinflacijski program s valutnim tečajem kao središnjim monetarnim sidrom, restriktivnom monetarnom i fiskalnom politikom. Dugoročni cilj stabilizacijskog programa odnosio se na smanjenje fiskalnog deficita države. Primjenom Stabilizacijskog programa cijene su bile stabilizirane, ali je nominalni tečaj počeo aprecirati.

<sup>29</sup> Kačan, A., (2000) *Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske*, HNB. Raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/documents/20182/121882/p-004.pdf/3f7e09ea-f8d9-424a-9b41-6bb8ecca8fe5?version=1.0> (14.09.2018).

<sup>30</sup> Dug je obuhvaćao i dio obveza za koje se nisu mogli utvrditi dužnici (u tablici označeno pod dugom Federacije)  
<sup>31</sup> Stand-by aranžman označava kratkoročni kredit koji dobivaju zemlje članice od MMF-a za premošćivanje vanjske likvidnosti. Nema karakter ugovora, a članica je obvezna izvršiti reotkup vlastite valute i platiti naknadu.

Negativan učinak aprecijacije kune ogleda se porastu uvozne zavisnosti hrvatskog gospodarstva odnosno došlo je do desimulacije izvoza, a simulacije uvoza u zemlju. Zadaci ekonomske politike u samostalnoj Hrvatskoj su osim saniranja socijalnih posljedica rata bili provođenje strukturnih promjena radi uspostavljanja efikasnog tržišnog gospodarstva ( Vedriš *et al* 2008.) .

**Tablica 4. Kretanje inozemnog duga RH prema sektoru vjerovnika**

u milijunima USD	1990.	1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
I.Srednjoročni i dugoročni krediti	2.907,2	2.685,9	2.571,8	2.431,3	2.771,0	3.111,3	4.397,2	6.123,1	7.895,3
A)Javni kreditori	1.250,0	1.235,3	1.184,4	985,8	1.187,8	1.318,0	1.889,6	1.867,0	1.988,5
1.Međunarodne fin. org.	442,6	423,4	416,5	319,6	404,0	493,7	673,1	851,0	974,5
2.Vlade	807,4	811,9	767,9	666,2	783,8	824,3	1.216,5	1.016,0	1.014,0
B)Privatni kreditori	1.657,2	1.450,6	1.387,4	1.445,5	1.583,2	1.793,3	2.507,6	4.256,1	5.906,8
1.Komercijalne banke	974,0	887,3	937,8	941,1	992,9	999,9	1.462,2	1.428,4	1.404,6
2.Ostale komercijalne banke	507,6	432,0	341,1	381,0	399,9	508,9	736,0	2.359,6	3.771,3
3.Dobavljači	175,6	121,3	108,5	123,4	190,4	284,5	309,4	468,1	730,9
II.Kratkoročni krediti	60,2	55,9	64,4	54,6	50,5	225,1	411,2	538,5	593,4
A)Privatni kreditori	60,2	55,9	64,4	54,6	50,5	225,1	411,2	538,5	593,4
1.Komercijalne banke	8,4	6,9	4,4	10,5	15,7	136,2	278,6	370,1	362,7
2.Dobavljači	51,8	49,0	60,0	44,1	34,8	88,9	132,6	168,4	230,7
Ukupno (I+II)	2.967,4	2.741,8	2.636,2	2.485,9	2.821,5	3.336,4	4.808,4	6.661,6	8.488,7

Izvor: Baza podataka HNB-a i obrada autora

Uslijed pogoršanja vanjskotrgovinske bilance došlo je do porasta inozemne zaduženosti svih institucionalnih sektora. Inozemni dug je do kraja 1994. godine uglavnom stagnirao da bi zatim počeo rasti što je vidljivo iz tablica 4 i 5. Sporazum o reprogramiranju obveza prema vladama država članica Pariškog kluba je potpisan u ožujku 1995. godine, a Sporazum o reprogramiranju duga s Londonskim klubom u lipnju 1996. godine. Prema sklopljenim ugovorom s Pariškim klubom, Hrvatska je preuzela inozemni dug za koji su jamčile pravne osobe s područja

Republike Hrvatske (alocirani dug) i 28,49% duga za koji je jamčila bivša SFRJ (nealocirani dug).

Reguliranjem odnosa s inozemnim kreditorima, omogućen je nesmetan pristup međunarodnom tržištu kapitala. U listopadu 1996. godine Vlada Republike Hrvatske potpisuje prvi ugovor o sindiciranom kreditu, a u veljači 1997. godine izdaje prve obveznice na inozemnom tržištu.

Otvaranjem međunarodnog tržišta kapitala najznačajnije je rastao dug države i to zbog potrebe financiranja poslijeratne obnove, infrastrukturnih projekata i restrukturiranja gospodarstva. Dug banaka i poduzeća je rastao sporije.<sup>32</sup>

**Tablica 5. Kretanje inozemnog duga RH prema sektoru dužnika**

u mil. USD	1990.	1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
Monetarni sektor	0,0	0,0	44,6	20,6	126,8	222,5	208,3	231,8	235,0
Sektor države	154,0	149,7	142,2	127,4	133,8	240,7	970,8	1.478,0	1.828,0
Londonski klub <sup>33</sup>	-	-	-	-	-	-	1.462,0	1.428,4	1.404,6
Bankovni sektor	1.926,1	1.792,9	1.753,9	1.725,0	1.868,3	1.962,2	1.071,0	1.426,0	1.830,7
Ostali sektori	887,3	799,1	696,2	613,1	692,6	911,0	1.096,0	2.098,0	3.190,0
Ukupno	2.967,4	2.741,7	2.636,9	2.486,0	2.821,5	3.336,4	4.808,0	6.662,2	8.488,3

Izvoz: Prilagođeno prema: Kačan (2000)

Negativan učinak otvaranja međunarodnom tržištu ogleda se u tome što su sredstva odobravana pod komercijalnim (tržišnim) uvjetima, a ne pod povoljnijim uvjetima od strane međunarodnih financijskih institucija i sve veće izravno zaduživanje domaćih poduzeća u inozemstvu.

Iz tablice 5 vidljivo je kako je krajem 1998. godine najveći dužnik prema inozemstvu bila država sa 3.232,6 milijuna USD (ako pribrojimo obveze prema Londonskom klubu) s relativnim udjelom od 38,08%. Slijede ga ostali sektori gospodarstva s 3.190,0 milijuna USD s relativnim udjelom od 37,58%. Iznos zaduženja bankovnog sektora bio je 1.830,7 milijuna

<sup>32</sup> Hrvatska narodna banka (2006) Analiza inozemne zaduženosti Republike Hrvatske. Raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/documents/20182/121519/h-analiza-inozemne-zaduzenosti-rh.pdf/b53989dc-e115-4523-8ee3-7f6975b62bff> (14.09.2018).

<sup>33</sup> Država se vodila kao dužnik u inozemstvu, ali je dug u zemlji refundirala od banaka i poduzeća

USD s relativnim udjelom od 21,57%. Zaduženost Hrvatske narodne banke nije bila značajna u ukupnom inozemnom dugu te je iznosila 235 milijuna USD s relativnim udjelom od 2,76%.

## **3.2. Pokazatelji inozemne zaduženosti**

Pokazatelje inozemne zaduženosti dijelimo u dvije osnovne skupine, pokazatelje bruto stanja inozemnog duga i pokazatelje tijeka bruto inozemnog duga. Vremenski period unutar kojeg su navedeni pokazatelji prikazani odnosi se na razdoblje između 2008. i 2014. godine. Razlog radi kojeg su odabrane navedene godine je financijska kriza koja je započela slomom tržišta hipotekarnih kredita u SAD-u u 2007. godini te se proširila na cijeli svijet. Širenjem krize na realni sektor došlo je do pada opće gospodarske aktivnosti u mnogim zemljama. Republika Hrvatska kao mala i visokozadužena zemlja iznimno je osjetljiva na eksterne šokove te je izlazak iz recesije potrajao dulje nego kod ostalih zemalja.

### **3.2.1. Pokazatelji stanja bruto inozemnog duga**

Među pokazatelje stanja bruto inozemnog duga pripadaju:

1. Odnos inozemnog duga i bruto domaćeg proizvoda
2. Odnos inozemnog duga i izvoza robe i usluga (plus tekućih transfera)
3. Odnos međunarodnih pričuva i inozemnog duga
4. Odnos kratkoročnog i ukupnog inozemnog duga
5. Odnos multilateralnog prema inozemnom dugu

#### **3.2.1.1. Odnos inozemnog duga i bruto domaćeg proizvoda**

Odnos inozemnog duga i bruto domaćeg proizvoda (TED/Y) jedan je od najvažnijih (temeljnih) pokazatelja inozemne zaduženosti zemlje. Najčešće se koristi u empirijskim istraživanjima prilikom ocjene inozemne zaduženosti zemlje. Međutim, budući da ne govori ništa o sposobnosti podmirenja inozemnog duga, često se mogu donijeti krivi zaključci oko stvarne razine zaduženosti u zemlji. Porast ovog pokazatelja ukazuje na potencijalne probleme solventnosti zemlje i moguće poteškoće oko buduće otplate obveza po prezetim kreditima.

Osim bruto domaćeg proizvoda, u nazivniku se često koristi bruto nacionalni proizvod koji obuhvaća i saldo bilance plaćanja dohodaka unutar bilance plaćanja.

Omjer inozemnog duga i BDP-a je strukturni pokazatelj koji je pod utjecajem različitih faktora: veličine zemlje, stupnja gospodarskog razvoja i razvijenosti financijskih integracija, npr. članstva u monetarnoj uniji (Šonje, V., 2008.). Najniži udjeli ovog pokazatelja nalaze se u zemljama s najmanje razvijenim gospodarstvima koja nisu uključena u globalizacijske i integracijske procese, dok su najviši udjeli pokazatelja karakteristični za razvijene zemlje koje su potpuno uključene u globalizacijske procese. Krična vrijednost pokazatelja iznosi 80%. Prema razini pokazatelja zemlje se svrstavaju u tri grupe: manje zadužene zemlje, umjereno zadužene zemlje te vrlo visoko zadužene (prezadužene) zemlje. prikazana je klasifikacija zemalja prema udjelu inozemnog duga u bruto domaćem proizvodu prema kriteriju Svjetske banke:

Manje zadužene zemlje             $(TED/Y \leq 48\%)$

Umjereno zadužene zemlje       $(48\% < TED/Y \leq 80\%)$

Prezadužene zemlje             $(TED/Y > 80\%)$

Za ovaj pokazatelj zaduženosti vrlo je važan granični prirast inozemnog duga u odnosu na stopu rasta bruto domaćeg proizvoda. Za pravodobno servisiranje duga stopa gospodarskog rasta bi trebala biti veća od prirasta inozemnog duga u tekućoj godini.

### **3.2.1.2. Odnos inozemnog duga i izvoza robe i usluga**

Odnos inozemnog duga i izvoza roba i usluga (plus tekućih transfera;  $TED/E$  i  $TED/E1$ ) prikazuje koliki iznos inozemnog duga opterećuje državu s aspekta prihoda vanjskotrgovinske razmjene (roba, usluga i tekućih transfera). Porast ovog pokazatelja uzrokuje poteškoće u vidu servisiranja inozemnog duga osim u slučaju kad se inozemno zaduživanje koristi u svrhu poticanja investicija kod uvozno orijentiranih sektora gospodarstva.

U slučaju kada država ima suficit vanjskotrgovinske bilance (višak prihoda od izvoza robe, usluga i primljenih transfera), lakše će otplatiti inozemni dug vlastitim sredstvima. Povećanje

udjela inozemnog duga u izvozu roba i usluga determinira na povećanje opterećenosti otplate duga. Tekući transferi se koriste kod izračuna ovog pokazatelja kada zemlja ima značajnije priljeve na tekućem računu bilance plaćanja po osnovi deviznih doznaka, pomoći drugih vlada ili darovnica iz inozemstva.

Prema razini pokazatelja zemlje se svrstavaju u manje zadužene, umjereno zadužene i prezadužene zemlje. prikazana je klasifikacija zemalja prema udjelu inozemnog duga u izvozu robe i usluga prema kriteriju Svjetske banke:

Manje zadužene zemlje      ( $TED/E \leq 123\%$ )

Umjereno zadužene zemlje      ( $132\% < TED/E \leq 220\%$ )

Prezadužene zemlje      ( $TED/E > 220\%$ )

U situaciji da udio ovog pokazatelja prijeđe 220% smatra se da je ugrožen kreditni bonitet zemlje.

### **3.2.1.3. Odnos međunarodnih pričuva i inozemnog duga**

Odnos međunarodnih pričuva i inozemnog duga (IR/TED) prikazuje pokrivenost inozemnog duga međunarodnim pričuvama zemlje. Međunarodne pričuve su prema definiciji Međunarodnog monetarnog fonda „*inozemna imovina koja je pod kontrolom i na raspolaganju monetarne vlasti u svrhu izravnog financiranja neravnoteže u bilanci plaćanja te neizravnog reguliranja neravnoteže putem intervencija na deviznom tržištu radi utjecaja na tečaj i u ostale svrhe*“.<sup>34</sup>

Razina međunarodnih pričuva ovisi o obujmu međunarodnih financijskih transakcija zemlje, sustavu deviznog tečaja i neravnotežama u bilanci plaćanja. Zemljama koje imaju sustav fiksnog tečaja potreban je veći iznos međunarodnih pričuva za održavanje likvidnosti u međunarodnim transakcijama, a prilikom izračuna minimalnog iznosa međunarodnih pričuva uzima se iznos rezervi koji bi trebao biti barem jednak vrijednosti tromjesečnog uvoza.

---

<sup>34</sup> Hrvatska narodna banka, raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/~me-unarodne-pricuve-rh>

Pokazatelj odnosa međunarodnih pričuva i inozemnog duga značajan je prilikom ocjene solventnosti zemlje te boniteta prema inozemstvu.

Međunarodne pričuve služe i kao sredstvo podmirenja dužničkih obveza od strane države u slučaju da država jamči (garantira) za domaćeg dužnika koji nije u stanju vratiti dospjela potraživanja. Ovaj pokazatelj stanja zaduženosti pokazuje neto zaduženost zemlje koja se izračunava na način da se iznos inozemnog duga (TED) umanji za iznos međunarodnih pričuva zemlje.

#### **3.2.1.4. Odnos kratkoročnog i ukupnog inozemnog duga**

Pokazatelj odnosa kratkoročnog i ukupnog inozemnog duga ( $stD/TED$ ) daje odgovor na pitanje koliki je udio kratkoročnog duga u ukupnom inozemnom dugu. Kratkoročni dug je dug koji ima izvorni rok dospijeca do jedne godine. U zemljama u kojima je zamjetan udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu postoji veća osjetljivost na financijske poremećaje, dok visoki udjeli kratkoročnog duga u ukupnom inozemnom dugu ukazuje na smanjenu mogućnost otplate duga posebice ako je takvo zaduženje korišteno u svrhu neracionalne potrošnje privatnog i javnog sektora. Do značajnih fluktuacija kratkoročnog kapitala dolazi u vrijeme financijskih kriza.

Ovaj pokazatelj zaduženosti vrlo je značajan jer ukazuje na potencijalnu vanjsku ranjivost zemlje dok njegov rast povećava nesigurnost vanjske pozicije zemlje u pogledu otplate preuzetih dugova. Kratkoročno zaduživanje najčešće je povezano uz zaduživanje privatnih sektora gospodarstava za razliku od dugoročnog zaduživanja koje se koristi kod investicijskih projekata javnog sektora. Ne postoji određena granica pri kojoj bi udio kratkoročnog duga u ukupnoj strukturi inozemnog duga bio prevelik. To ovisi prvenstveno o specifičnosti pojedine zemlje, kao i o ukupnoj inozemnoj zaduženosti mjereno udjelom inozemnog duga u BDP-u. Zemljama koje imaju niske razine udjela inozemnog duga u BDP-u je dopušten veći udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu dok prezadužene zemlje moraju imati niže razine pokazatelja kako bi bile u mogućnosti pravovremeni servisirati obveze.

### 3.2.1.5. Odnos multilateralnog prema inozemnom dugu

Odnos multilateralnog prema inozemnom dugu (mD/TED) prikazuje udio zaduženja zemlje kod multilateralnog vjerovnika prema ukupnom zaduženju. Krediti odobreni kod međunarodnih financijskih institucija često su financijski povoljniji nego li zaduživanje na međunarodnom tržištu kapitala. Takvi krediti se odobravaju na duži rok otplate i nižim kamatnim stopama u odnosu na tržišne kamatne stope. Posebno su značajni za zemlje u razvoju prilikom financiranja razvojnih projekata, a često se odobravaju uslijed teškoća prilikom servisiranja inozemnog duga odnosno neravnoteže u bilanci plaćanja.

**Tablica 6. Pokazatelji stanja bruto inozemnog duga RH**

U mil. EUR i %	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bruto inozemni dug	40.590,0	45.600,4	46.908,4	46.948,4	45.297,2	46.085,3	46.663,8
BDP	48.135	45.093	45.022	44.737	43.959	43.516	43.045
Izvoz roba i usluga	18.531,9	15.532,5	17.018,3	18.118,4	18.330,9	18.755,3	19.972,8
Izvoz roba i usluga+ tekući transferi	19.602,4	16.536,9	18.080,7	19.264,3	19.487,2	19.859,3	21.073,9
Stanje međunarodnih pričuva	9.120,9	10.375,8	10.660,0	11.194,9	11.235,9	12.907,5	12.687,6
Kratkoročni inozemni dug	5.085,6	4.350,3	5.225,6	5.810,5	3.524,3	3.470,8	3.027,4
Multilateralni dug	3.800,3	4.389,0	5.162,1	5.285,9	5.582,6	6.003,9	6.424,8
Pokazatelji stanja							
TED/Y	84,32%	101,12%	104,19%	104,94%	103,04%	105,90%	108,41%
TED/E	219,02%	293,58%	275,63%	259,12%	247,11%	245,72%	233,63%
TED/E2	207,07%	275,82%	259,44%	243,71%	232,44%	232,05%	221,43%
IR/TED	22,47%	22,75%	22,72%	23,84%	24,80%	28,01%	27,19%
stD/TED	12,53%	9,54%	11,14%	12,38%	7,78%	7,53%	6,49%
mD/TED	9,36%	9,63%	11,01%	11,26%	12,32%	13,03%	13,77%

Izvor: Bilten HNB, baza kreditnih poslova s inozemstvom, DSZ i izračun autora

U tablici 6 prikazan je pokazatelj stanja bruto inozemnog duga Republike Hrvatske u razdoblju od 2008. do 2014. godine. Podaci su iskazani u milijunima eura (EUR).

Bruto inozemni dug u kriznim godinama je premašio vrijednost bruto domaćeg proizvoda, što potvrđuju vrijednosti pokazatelja TED/Y koje prelaze razinu od 100%. Trend kontinuiranog povećanja inozemnog duga u BDP-u je prisutan kroz cijelo krizno razdoblje, uz iznimku 2012. godine kada je zabilježen blagi pad inozemne zaduženosti. Najviša vrijednost ovog pokazatelja zabilježena je 2014. Godine te je iznosila visokih 108,41%. Prema ovom pokazatelju, Hrvatska se od 2008. svrstava u visoko zadužene zemlje budući da vrijednost pokazatelja prelazi kritičnu vrijednost od 80%.

Uočava se snažan rast udjela vanjskog duga u BDP-u (TED/Y), koji je krajem 2009. godine dosegnuo razinu od 98,3%. Također je izrazito porastao udio inozemnog duga u izvozu roba i usluga (TED/E) koji je u 2009. bio pri razini od 276,5% čime je potvrdio trend stalnog rasta ovog udjela od 2002. godine. Prema ovom pokazatelju zaduženosti Hrvatska se pridružila skupini prezaduženih zemalja. Ako se uzme u obzir činjenica da je Republika Hrvatska veliki primatelj tekućih transfera iz inozemstva pribrajanjem tekućih transfera vrijednosti izvoza roba i usluga izvodi se pokazatelj TED/E2. Iako je vrijednost ovog pokazatelja od 251,4% nešto niža u odnosu na vrijednost pokazatelja TED/E, to ne utječe značajnije na ocjenu zaduženosti primjenom kriterija Svjetske banke.

Gospodarska kriza negativno je utjecala i na udio inozemnog duga u izvozu roba i usluga TED/E uz izrazito pogoršanje pokazatelja 2009. godine koji je iznosio 293,58%. Nakon toga primjetan je trend smanjenja udjela bruto inozemnog duga u izvozu roba i usluga, ali je i dalje ostao pri razini većoj od 220% što Hrvatsku i prema vrijednosti ovog pokazatelju svrstava u kategoriju visoko zadužene zemlje. Pokazatelj TED/E2 bilježi nešto niže vrijednosti u odnosu na TED/E, ali to ne utječe bitno na ocjenu zaduženosti zemlje koja se i po ovom kriteriju klasificira u visoko zadužene zemlje.

Pokazatelj pokrivenosti bruto inozemnog duga međunarodnim pričuvama IR/TED u prvim godinama kriznog razdoblja kreće se pri razinu oko 22% uz postepeno povećanje vrijednosti pokazatelja na 27,19% u 2014. godini.

Udio kratkoročnog duga u ukupnom inozemnom dugu sD/TED se kreće pri razini od 9,54% 2008. do 12,38% u 2011. godini. Nakon toga bilježi se trend postupnog smanjivanja vrijednosti što djeluje na smanjenje vanjske ranjivosti u slučaju financijskih poremećaja. Udio multilateralnog duga u ukupnom inozemnom dugu mD/TED se tijekom promatranog razdoblja konstantno povećavao, s razine od 9,36% 2008. do 13,77% u 2014. godini.

### **3.2.2. Pokazatelji tijeka bruto inozemnog duga**

U pokazatelje tijeka inozemne zaduženosti pripadaju:

1. Odnos otplate inozemnog duga prema izvozu robe i usluga
2. Odnos godišnje otplate kamata na inozemni dug i izvora robe i usluga (uvećano za saldo tekućih transfera)
3. Odnos otplate glavnice inozemnog duga i korištenja zajmova
4. Odnos međunarodnih pričuva i otplate (servisiranja) inozemnog duga
5. Odnos neto kapitalnih transfera i uvoza robe i usluga
6. Odnos neto kapitalnih transfera i bruto domaćeg proizvoda
7. Odnos iskorištenih zajmova prema uvozu robe i usluga
8. Odnos godišnje obveze po kamatama na inozemni dug i bruto domaćeg proizvoda

#### **3.2.2.1. Odnos otplate inozemnog duga prema izvozu robe i usluga**

Odnos otplate i inozemnog duga prema izvozu robe i usluga (TDS/E i TDS/E1) pokazuje koliki je teret otplate duga (glavnice i kamata) prema izvozu robe i usluga (plus tekućih transfera) te je jedan od najvažnijih pokazatelja tijeka inozemne zaduženosti. Najčešće se koristi prilikom ocjene opterećenosti dugom i sposobnosti servisiranja dužničkih obveza zemlje. U iznos otplate duga ulazi samo vrijednost stvarno izvršenih uplata, a ne vrijednost ugovorenih iznosa otplate glavnice ili kamata odnosno otplata duga se mjeri stvarnim plaćanjem, a ne nastankom prava ili obveze.

Ukoliko je stopa rasta tekućih obveza po osnovi otplate duga veća od stope rasta izvoza robe i usluga (uključujući i saldo tekućih transfera), doći će do porasta pokazatelja. Zemlje koje imaju značajne tijekomve neto transfera iz inozemstva (devizne doznake, humanitarne pomoći, pokloni i darovnice) trebaju uključiti neto transfere u ovaj odnos. Pokazatelj odnosa otplate inozemnog duga prema izvozu robe i usluga plus tekućih transfera se računa prema jednadžbi:

$$\text{TDS}/E_1 = \frac{\text{TDS}}{E + \text{TRI} + \text{TRG}}$$

Kritična granica ovog pokazatelja iznosi 30% za odnos otplate inozemnog duga prema izvozu robe i usluga ili 20% ako se prihodima od izvoza robe i usluga pridodaju tekući transferi. Porast pokazatelja iznad kritične razine može rezultirati problemom sa inozemnom likvidnošću zemlje.

### **3.2.2.2. Odnos godišnje otplate kamata na inozemni dug i uvoza robe i usluga**

Odnos godišnje otplate kamata na inozemni dug i izvoza robe i usluga (uvećano za saldo tekućih transfera, INT/E i INT/E1) pokazuje koliki udio prihoda od izvoza robe i usluga (uvećano za saldo tekućih transfera) je potrebno odvojiti za plaćanje kamata na inozemni dug. Kada je stopa rasta prihoda od izvoza robe i usluga veća od prosječne kamatne stope na inozemno zaduživanje, doći će do pada pokazatelja i *vice versa*<sup>35</sup>. Korištenje ovog pokazatelja je značajno kod ocjene zaduženosti prezaduženih zemalja koje reprogramiraju svoje dugove, pa se može reći da je mjera troška zaduživanja u inozemstvu.

Kritičnom granicom pokazatelja smatra se vrijednost iznad 20%. U slučaju da vrijednost premaši kritičnu granicu, doći će do pojave problema nesolventnosti čime može biti ugrožena međunarodna likvidnost zemlje.

### **3.2.2.3. Odnos otplate glavnice inozemnog duga i korištenja zajmova**

Odnos otplate glavnice inozemnog duga i korištenja novih zajmova (PR/DISB) pokazuje koliki je odnos otplate glavnice ukupnog inozemnog duga prema korištenjima novih zajmova u tekućoj godini. Pokazatelj ukazuje na probleme solventnosti i servisiranja duga ako su nova korištenja zajmova u tekućoj godini veća od otplate glavnice inozemnog duga. U situaciji kad

---

<sup>35</sup> Obratno, obrnuto, u protivnom slučaju

je vrijednost pokazatelja niža od 100%, otplate glavnice su manje od novih korištenja što upućuje na to da dug raste i revolvira se.

Kritična granica ovog pokazatelja iznosi 40% i pad pokazatelja ispod ove razine ukazuje na smanjenje otplate glavnice u odnosu na korištenje novih kredita, što znači da se posuđena sredstva nisu namjenski koristila za poticanje investicija u proizvodno-izvozne sektore gospodarstva sa svrhom otplate tereta (glavnice i kamata) inozemnog duga.

#### **3.2.2.4. Odnos međunarodnih pričuva i otplate inozemnog duga**

Pokazatelj odnosa međunarodnih pričuva i otplate inozemnog duga (RTDSR) prikazuje koliko bi se mjeseci mogao servisirati dug korištenjem raspoložive razine međunarodnih pričuva. Mjera je vanjske likvidnosti zemlje, a jednadžba za njegov izračun glasi:

$$RTDSR = \frac{IR}{\frac{TDS}{12}} \rightarrow \frac{IR*12}{TDS}$$

Pokazatelj odnosa međunarodnih pričuva i otplate inozemnog duga se izračunava kao odnos međunarodnih pričuva i jedne dvanaestine iznosa obveza po osnovi inozemnog duga (glavnice i kamata)<sup>36</sup>.

#### **3.2.2.5. Odnos neto kapitalnih transfera i uvoza robe i usluga**

Odnos neto kapitalnih transfera i uvoza robe i usluga (NFT/U) prikazuje koliki je odnos neto posuđenih sredstava koji se koriste za financiranje uvoza nakon što se podmire otplate glavnice. Neto kapitalni transferi su prema tome jednaki iznosu novih korištenja DISB umanjeno iz iznos otplate glavnice. Kritična vrijednost ovog pokazatelja iznosi 3%. U slučaju negativnih neto kapitalnih transfera, nova korištenja su manja od otplata glavnice inozemnog duga te ne mogu financirati dodatni uvoz.

---

<sup>36</sup> Na mjesečnoj razini

### **3.2.2.6. Odnos neto kapitalnih transfera i BDP-a**

Odnos neto kapitalnih transfera i bruto domaćeg proizvoda (NFT/Y) pokazuje odnos među neto primljenim financijskim sredstvima iz inozemstva (razlika između korištenja novih zajmova i otplate glavnice inozemnog duga) i bruto domaćeg proizvoda. Pokazatelj označava doprinos inozemnih sredstava financiranja u procesu gospodarskog razvoja zemlje dužnika. Manjak akumuliranih sredstava u zemlji (štednje) dovodi do povećane potrebe za inozemnim financijskim sredstvima što rezultira porastom razine pokazatelja.

### **3.2.2.7. Odnos korištenih zajmova prema uvozu robe i usluga**

Odnos korištenih zajmova prema uvozu robe i usluga (DISB/U) pokazuje koliki se dio uvoza financira inozemnim zajmovima. Povećanje ovisnosti zemlje o inozemnim zajmovima prilikom financiranja uvoza robe i usluga dovodi do povećanja razine pokazatelja čija kritična vrijednost iznosi 16%-28%.

### **3.2.2.8. Odnos godišnje obveze po kamatama na inozemni dug i BDP-a**

Odnos godišnje obveze po kamatama na inozemni dug i bruto domaćeg proizvoda (INT/Y) prikazuje koliko se odnos bruto domaćeg proizvoda koristi za plaćanje kamata na inozemni dug. U slučaju da stopa rasta godišnjih iznosa kamata na inozemni dug premašuje stopu rasta bruto domaćeg proizvoda, doći će do novog zaduženja i akumulacije duga što će u konačnici dovest do usporavanja gospodarske aktivnosti u zemlji. Kritična vrijednost ovog pokazatelja iznosi 3%.

**Tablica 7. Pokazatelji tijekom bruto inozemnog duga RH od 2008.-2014. godine**

u mil. EUR i %	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Korištenja	16.380,20	17.016,38	14.297,34	14.756,43	13.909,36	12.044,22	12.827,96
Otplata duga (gl + kamate)	11.772,81	13.637,47	15.286,97	17.224,62	16.795,29	12.287,26	14.737,81
Otplata glavnice	10.456,97	12.365,76	13.950,57	15.594,35	15.239,12	10.801,99	13.188,47
Otplata kamata	1.315,84	1.271,71	1.336,40	1.630,27	1.556,17	1.485,27	1.549,34
Neto financijski transferi	5.923,24	4.650,61	346,77	-837,92	-1.329,76	1.242,23	-360,51
Izvoz roba i usluga	18.531,9	15.532,5	17.018,3	18.118,4	18.330,9	18.755,3	19.972,8
Izvoz roba i usluga + tek transferi	19.602,4	16.536,9	18.080,7	19.264,3	19.487,2	19.859,3	21.073,9
Uvoz roba i usluga	22.382,7	17.225,5	17.153,4	18.297,4	18.111,1	18.581,3	19.111,9
Stanje međunarodn ih pričuva	9.120,9	10.375,8	10.660,0	11.194,9	11.235,9	12.907,5	12.687,6
BDP	48.135	45.093	45.022	44.737	43.959	43.516	43.045
Pokazatelji tjeka							
TDS/E	63,53%	87,79%	89,82%	95,06%	91,62%	65,51%	73,79%
TDS/E2	60,05%	82,54%	84,54%	89,41%	86,19%	61,87%	69,93%
INT/E	7,10%	8,19%	7,85%	8,99%	8,48%	7,92%	7,75%
INT/E2	6,71%	7,69%	7,39%	8,46%	7,98%	7,48%	7,35%
PR/DOD	63,84%	72,67%	97,57%	105,68%	109,56%	89,68%	102,81%
RTDSR	15,49	15,77	17,21	18,46	17,94	11,42	13,94
NFT/U	26,46%	26,99%	2,02%	-4,58%	-7,34%	6,68%	-1,88%
NFT/Y	12,31%	10,31%	0,77%	-1,87%	-3,03%	2,85%	-0,84%
DISB/U	73,18%	98,78%	83,35%	80,65%	76,80%	64,82%	67,12%
INT/Y	2,73%	2,82%	2,97%	3,64%	3,54%	3,41%	3,60%

Izvor: Bilten HNB, baza kreditnih poslova s inozemstvom, DSZ i izračun autora

U periodu od 2008. do 2012. godine omjer otplate inozemnog duga prema izvozu roba i usluga TDS/E se povećao dosegnuvši razinu od preko 90%. Vrijednost pokazatelja se 2013. godine smanjila na 65,51%, ali i dalje ukazuje na probleme likvidnosti zemlje. Vrijednosti pokazatelja TDS/E2 za par postotnih poena su niže od vrijednosti pokazatelja TDS/E, ali su i dalje daleko od granice od 20% koja ukazuje na problem inozemne likvidnosti.

Najveća vrijednost pokazatelja omjera godišnje obveze po kamatama na inozemni dug i izvoza robe i usluga INT/E bila je 2011. godine pri najvišoj razini i iznosila je 8,99%.

Kod vrijednosti pokazatelja PR/DOD uočljivo je povećanje vrijednosti pokazatelja preko 100% u 2011., 2012. i 2014. godini što znači da se vrijednost novih korištenja smanjila u odnosu na prethodna razdoblja, dok se vrijednost otplate glavnice povećala u odnosu na prethodna razdoblja.

Omjer međunarodnih pričuva i otplate duga RTDSR bilježi najnižu vrijednost 2013. godine i ona iznosi 11,42, dok je najviša iznosila 18,46 i to je bilo u 2011. godini.

Omjer neto financijskih transfera i uvoza roba i usluga NFT/U koji prikazuje ovisnost zemlje o inozemnom zaduženju pri financiranju uvoza za 2011., 2012. i 2013. godinu bilježi negativne iznose. Razlog tomu su negativne vrijednosti neto financijskih transfera koji se dobiju kao razlika korištenih zajmova i otplate glavnice inozemnog duga. Budući da je otplata glavnice inozemnog duga bila veća od iznosa neto korištenih zajmova, korišteni zajmovi u tekućem razdoblju nisu bila dostatni za financiranje uvoza roba i usluga.

Odnos neto financijskih transfera i bruto domaćeg proizvoda NFT/Y također bilježi negativne izračune u 2011., 2012 i 2013. godini. Što znači da je novonastali inozemni dug negativno utjecao na gospodarski rast zemlje jer su se sredstva pribavljena zaduživanjem usmjerila za otplatu glavnice inozemnog duga umjesto novim investicijama. Najniža vrijednost ovog pokazatelja od -3,03% zabilježena 2012. godine.

Omjer DISB/U koji pokazuje odnos financiranja uvoza roba i usluga isključivo kroz nova zaduženja najveću vrijednost postiže u 2009. godini kada je 98,78% uvoza roba i usluga bilo financirano novim zaduženjem. Nakon toga slijedi pad vrijednosti ovog pokazatelja, što je prvenstveno posljedica smanjenja uvoza uslijed pada domaće potražnje u vrijeme recesije.

Udio plaćanja kamata po osnovi inozemnog duga u bruto domaćem proizvodu INT/Y raste kroz godine, počevši s razine od 2,73% u 2008. godini, da bi 2014. godine iznosio 3,60%. Povećanje

vrijednosti ovog pokazatelja ukazuje na skuplje zaduživanje Hrvatske u inozemstvu u vrijeme krize.

### **3.3. Održivost inozemnog duga u Republici Hrvatskoj**

Pitanje održivosti duga od izuzetne je važnosti u ekonomiji. Iako se važnost održivosti duga može odmah uočiti, nije je jednostavno definirati niti izravno izmjeriti. Koncept održivosti duga ovisi o odgovorima na brojna pitanja kao što su primjerice: „Kada je iznos duga prevelik i neodrživ?“, „Trebaju li se važne ekonomske odluke donositi na temelju održivosti duga?“ ili „Koliko je značenje održivosti inozemnog duga na gospodarski rast zemlje?“.

Koncept održivosti duga ima za cilj odgovoriti na ova pitanja, odnosno u slučaju neodrživosti duga dati odgovor na pitanje koliki je iznos duga kojeg zemlja neće biti u mogućnosti servisirati u kratkom i dugom roku. Dug može biti značajan, a pritom biti održiv.

Pod pojmom održivosti inozemnog duga podrazumijeva se sposobnost dužnika da uz ekonomski prihvatljiv saldo prihoda i razloga dugoročno ispunjava svoje obveze prema dužnicima. Dug je neodrživ ukoliko dužnik nije u mogućnosti da ga otplaćuje.

Najznačajniji faktori koji utječu na održivost duga prema Hostlandu i Karamu (2005) su makroekonomska stabilnost zemlje, financijska osjetljivost na makroekonomske šokove, endogena rizik premija i nenadani zastoj priljeva kapitala. Osim ovih faktora značajni su još kamatni diferencijal, stupanj koncesionalnosti primljenih kredita i devizni tečaj. Inflacija dodatno otežava procjenu održivosti duga jer kamatne stope i tečaj često ne odražavaju realnu (aktualnu) inflaciju. U slučaju da devizni tečaj deprecira brže nego li porastu cijene u zemlji, dug denominiran u stranoj valuti postaje skuplji za otplatu te se povećava ukupna vrijednost duga. Ako je dug denominiran u domaćoj valuti, inflacija smanjuje teret duga. Budući da se procjena inflacije ne može pouzdano odrediti za vremensko razdoblje duže od dvije do tri godine, pouzdane procjene održivosti duga gube na vjerodostojnosti.

S obzirom na složenost faktora koji utječu na održivost duga, ne može se primijeniti jedinstveno pravilo, pokazatelj ili formula koja bi bila univerzalno primjenjiva prilikom procjene održivosti inozemnog duga. Potrebno je uzeti u obzir lepezu različitih pokazatelja i njihovu dinamiku s

naglaskom na identifikaciju ograničavajućih faktora u procesu gospodarskog rasta i detektiranje ključnih ranjivosti kojima zemlja može biti izložena u budućnosti.

Prilikom analize potencijala zemlje da vraća inozemni duga potrebno je voditi računa o eksternoj solventnosti i likvidnosti zemlje. **Eksterna solventnost** definira se kao sposobnost zemlje da iz sadašnjih diskontiranih vrijednosti budućih trgovinskih suficita pokrije sadašnju razinu bruto inozemnog duga. Zemlja je solventna ako sadašnja vrijednost neto plaćanja za kamate ne premašuje iznos tekućih priljeva od izvoza. Najpoznatiji indikator koji se koristi prilikom izračuna solventnosti zemlje je odnos bruto inozemnog duga i bruto domaćeg proizvoda.

**Eksterna likvidnost** se definira kao sposobnost zemlje da pravodobno servisira dospjele obveze po osnovi glavnice i kamata, odnosno da redovito servisira obveze na dospjeli inozemni dug. Prilikom izračuna eksterne likvidnosti zemlje najčešće se koristi pokazatelj odnosa otplate duga prema izvozu robe i usluga.

Razvojem međunarodnog tržišta te liberalizacijom financijskih tržišta tijekom 90-ih došlo je do prelaska na financiranje pod tržišnim uvjetima, bilo da se radi o zaduživanju kod banaka ili izdavanju obveznica, dužnici se više ne mogu zaduživati uz nižu kamatnu stopu od one koju u danom trenutku tržište traži za određeni profil kreditnog rizika. Zaduhivanje u inozemstvu opravdano je ukoliko se takvo koristi za poticanje izvoza i jačanje konkurentnosti zemlje te poticanja investicija. Stopa povrata na investicije trebala bi biti veća od kamatne stope na inozemni dug. Ukoliko se inozemno zaduhivanje koristi isključivo za financiranje uvoza potrošnih dobara ili pokrivanje proračunskog deficita, tada nastupaju poteškoće prilikom otplate inozemnog duga i dužničke krize koji nisu sinonimi. Država u makroekonomskom pogledu može biti prezadužena, ali ne mora nužno značiti da je nastupila dužnička kriza. **Dužnička kriza** nastupa u situaciji kada država proglasi nesposobnost podmirenja dospjelih obveza ili kada vrijednost njezinih dužničkih vrijednosnih papira na sekundarnom tržištu ima *spread* iznad 1000 osnovnih bodova. Na pojavu dužničke krize nemogućnost otplate dospjelog zajma, odnosno stanje pri kojem su obveze po osnovi kamata na dospjeli dug veće od godišnjeg prirasta BDP-a što uzrokuje poteškoće u otplati duga.

Temeljne varijable koje utječu na održivost inozemnog duga neke zemlje su devizni tečaj, kamatne stope u zemlji i inozemstvu, inflacija u zemlji i inozemstvu, stopa rasta BDP-a, tekući račun platne bilance, saldo državnog proračuna i ostale varijable. Inozemnu zaduženost zemlje moguće je kvalitetno ocijeniti jedino praćenjem velikog broja pokazatelja zaduženosti.

Iako je kretanje proizvodnje (BDP-a) u Hrvatskoj u razdoblju od 2001. do 2005. godine prolazilo kroz različite faze, zajedničko obilježje je izostanak snažnijeg gospodarskog rasta. Gospodarski rast prisutan do 2008. godine zasnivao se uglavnom na rastu osobne potrošnje i državno financiranih investicija u cestogradnji. U tom razdoblju ostvaren je najznačajniji priljev inozemnog kapitala te deficita tekućeg računa bilance plaćanja. Istovremeno se povećavala inozemna zaduženost.

Globalna gospodarska kriza koja se pojavila krajem 2008. godine dovela je do pada potražnje na inozemnim tržištima. Izvozni sektori našli su se prvi na udaru krize te su primorani smanjivati proizvodnju. Kasnije dolazi do smanjenja domaće potražnje i posljedično do smanjenja uvoza. U razdoblju od 2008. do 2014. godine bilježene su negativne međugodišnje stope promjene BDP-a. Pritom je 2009. godine zabilježena najveća negativna međugodišnja stopa promjene od osamostaljenja Hrvatske i iznosila je -7,4%. Udio investicija u BDP-u u razdoblju od 2008. do 2014. godine smanjio se sa 28,1% na 19%. Budući da se do recesije provodila uglavnom prociklička fiskalna politika<sup>37</sup>, Hrvatskoj je tijekom recesije bio sužen prostor u kojem bi se fiskalnom i monetarnom politikom realizirala protuteža padu gospodarske aktivnosti. Dok je većina zemalja Europske unije izašla iz recesije tijekom 2010. i 2011. godine, u Hrvatskoj je recesija potrajala sve do 2014. godine. Pri tome se od 2009. do 2014. godine BDP realno smanjio za 13,1%. Usporedno s padom proizvodnje smanjivala se razina zaposlenosti, a najveći pad dogodio se u realnom sektoru i to u prerađivačkoj industriji, građevinarstvu i trgovini na malo. Unatoč svemu, hrvatsko gospodarstvo je 2015. godine ušlo u fazu oporavka. Došlo je do rasta osobne potrošnje uslijed pada cijene energenata, poreznog rasterećenja bruto plaća te smanjenja stope nezaposlenosti. Rast investicijske aktivnosti u uslužnom sektoru i povlačenje sredstava iz EU fondova dijelom su pridonijeli blagom investicijskom oporavku.

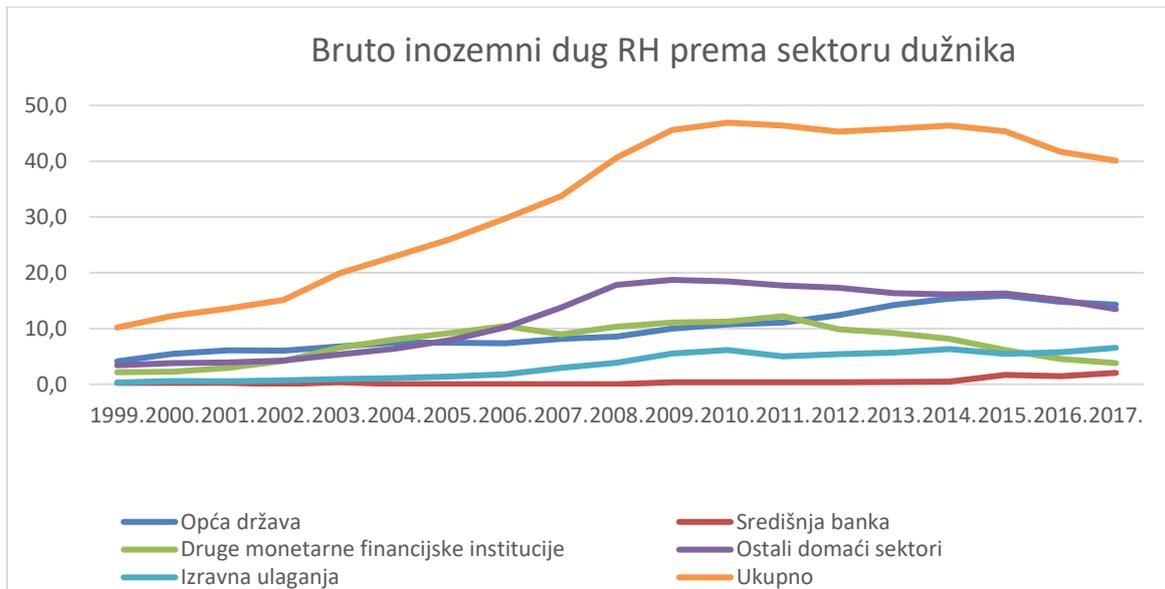
Bruto inozemni dug i javni dug Republike Hrvatske u razdoblju od 1999. do 2004. godine značajno su rasli, pri tome je bruto inozemni dug u prosjeku rastao godišnje po stopi od 10,6%, a javni dug 11,6%. 2015. godine došlo je do smanjenja bruto inozemnog duga za 2,4% dok se istovremeno javni dug povećao za 2,3%. rezultati pokazatelja stanja i tijeka inozemne zaduženosti potvrđuju visoku zaduženost Republike Hrvatske i opasnost od izbijanja dužničke krize u srednjem i dugom roku. Povećanjem zaduženosti Hrvatska je primorana sve veći dio proizvodnje izdvajati za otplatu dugova, a ona je moguća smanjivanjem potrošnje uz istu razinu

---

<sup>37</sup> Ako je fiskalna politika restriktivna tijekom razdoblja podzaposlenosti ili ekspanzivna tijekom razdoblja rasta gospodarstva, može se reći da je fiskalna politika prociklička.

proizvodnje ili porastom proizvodnje uz nepromijenjenu potrošnju. Dugotrajno rješenje svakako leži u većem rastu proizvodnje od potrošnje.<sup>38</sup>

**Grafikon 2. Bruto inozemni dug RH prema sektoru dužnika za razdoblje od 1999-2017 u milijardama eura**

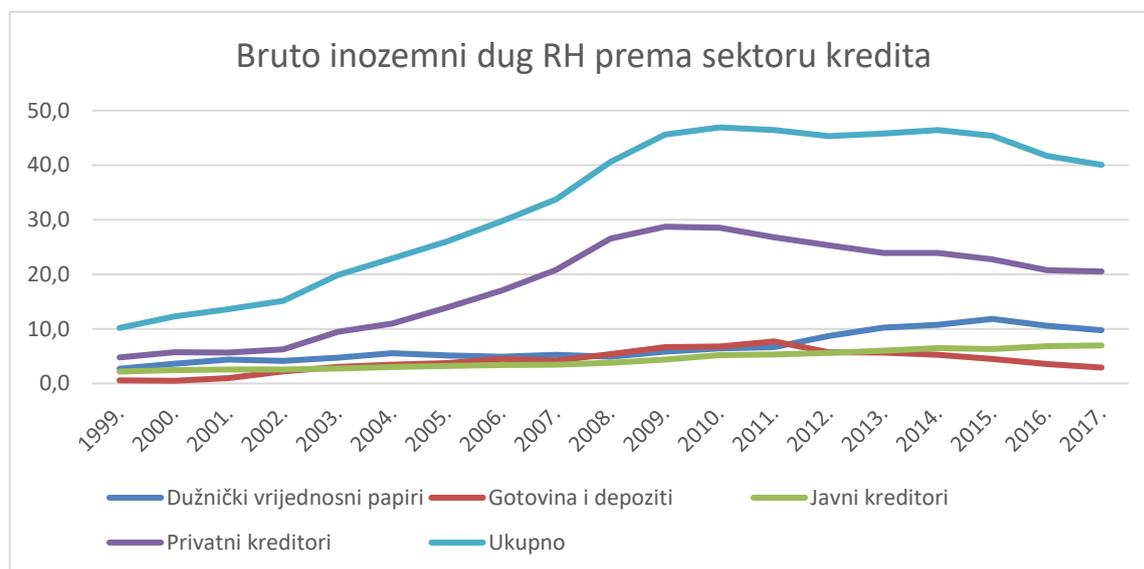


Izvor: HNB i obrada autora

Na grafikonu 2 prikazano je kretanje bruto inozemnog duga prema sektoru vjerovnika u razdoblju od 1999. do 2017. godine. Skoro cijeli sektor dužnika postiže najveće pokazatelje početkom 2008. godine kada nastupa recesija. Posljednjih godina većina pokazatelja ima tendenciju smanjivanja osim Središnje banke i opće države što je vjerojatno pokazatelj troška saniranja recesije.

<sup>38</sup> Buturac, G., (2017), Ekonomija u uvjetima visoke zaduženosti: slučaj Hrvatske, Ekonomski pregled, 68(1) str. 3-31, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/179100>

**Grafikon 3. Bruto inozemni dug RH prema sektoru kredita za razdoblje od 1999. do 2017. godine u milijardama eura**



Izvor: HNB i obrada autora

Grafikon 3 prikazuje bruto inozemni dug prema sektoru kredita u milijardama eura kroz razdoblje od 1999. do 2017. godine. I na ovom grafikonu vidljiv je porast vrijednosti svih pokazatelja u 2008. godini naročito sektora privatnih kreditora koji bilježi najdrastičniji rast. U 2015. godini dolazi po opadanja vrijednosti kod gotovo svih sektora osim dužničkih vrijednosnih papira koji bilježe porast.

Uzroke prevelike inozemne zaduženosti Republike Hrvatske treba tražiti u različitim endogenim i egzogenim faktorima zaduženosti.

### 3.3.1. Endogeni faktori zaduženosti

Endogeni (interni) ili unutrašnji faktori zaduženosti su oni koji postoje u gospodarstvu i ne ovise o vanjskim učincima. Najčešći endogeni uzroci inozemne zaduženosti su manjak štednje u odnosu na investicije u zemlji, pogreške u vođenju makroekonomske politike zemlje, prekomjerni rast domaće potrošnje, nerentabilne investicije, sklonost uvozu (prvenstveno potrošačkih dobara), nerealni (precijenjeni) tečaj nacionalne valute, negativni realni kamatnjak i drugi razlozi.

Kad zemlja ima višak potražnje nad proizvodnjom koji je prouzrokovan porastom osobne, državne i investicijske potrošnje, javlja se deficit u vanjskotrgovinskoj bilanci koji potiče dodatno zaduživanje s ciljem pokrića deficita. Neki od temeljnih razloga porasta potrošnje odnose se na inflacijska očekivanja, negativne realne kamatne stope u gospodarstvu, administrativno određivanje cijena i dr. Povećanju inozemne zaduženosti vodi također neracionalna potrošnja, ponajviše sektora domaćinstva koje ne stvara dodatna sredstva za otplatu duga. nerentabilne investicije u gospodarstvu uzrokovane neracionalnom potrošnjom posuđenih sredstava i dugoročnim kapitalnim projektima dovode do nemogućnosti servisiranja javnog i inozemnog duga te potencijale opasnosti od nastanka financijske i dužničke krize. Ukoliko se vodi politika precijenjenog tečaja nacionalne valute doći će do većeg uvoza investicijskih komponenti u zemlju, odnosno deficita na tekućem računu bilance plaćanja. Jedan od načina poticanja investicija je i vođenje politike niskih i/ili negativnih realnih kamatnih stopa što utječe na rast investiranja no destimulira domaću štednju. Pri investiranju potrebno je voditi računa o efikasnosti investicija što znači da povrat na uložena sredstva treba biti veći od kamatne stope na uložena sredstva.

Endogeni faktori zaduženosti koji su tijekom posljednjeg desetljeća najviše utjecali na porast inozemne zaduženosti Republike Hrvatske su nerealna razvojna politika zemlje, prekomjerna razina potrošnje (ponajviše sektora stanovništva i nefinancijskih institucija), prekomjerni uvoz roba i usluga, zastarjeli tehnološki procesi, precijenjenost realnog efektivnog tečaja kune i neuključenost Hrvatske u Paneuropski sustav kumulacije podrijetla robe.

### **3.3.2. Egzogeni faktori zaduženosti**

Egzogeni (eksterni) ili vanjski faktori zaduženosti su faktori zaduženosti na koje zemlja ne može utjecati i koji su vezani uz promjene uvjeta zaduženja na svjetskom financijskom tržištu. U najznačajniji egzogene faktore zaduženosti navode se promjene u kamatnim stopama na međunarodnom tržištu kapitala, promjene uvjeta razmjene, promjene ponude kapitala na međunarodnom tržištu kapitala i (ne)stabilnost ekonomske i političke situacije u regiji.

Dužnička kriza svjetskog gospodarstva javlja se tijekom naftnih šokova sedamdesetih godina prošlog stoljeća (1973.-1974. godine i 1979.-1980. godine) te posljedične recesije svjetskog gospodarstva. Većina današnjih visoko zaduženih siromašnih zemalja upravo se zadužilo tijekom i nakon tog razdoblja. Došlo je do pada uvjeta razmjene za primarnim proizvodima što

je dodatno naglasilo veliki financijski jaz među razvijenim i nerazvijenim zemljama koje se prvenstveno oslanjaju na proizvodnju i izvoz primarnih proizvoda. Pogoršanje uvjeta razmjene nerazvijenih zemalja, koje nisu izvoznice nafte, vezano je i uz sam porast cijene energenata na međunarodnom tržištu uslijed naftnih šokova. U pojedinim razdobljima pogoršanje uvjeta razmjene doseglo je i do 10 postotnih poena na godišnjoj razini te je utjecalo na nagli porast deficita u bilancama plaćanja nerazvijenih zemalja. Razlog velikog zaduženja zemalja u razvoju ogleda se i u neodgovornim kreditnim politikama privatnih komercijalnih banaka u razvijenim zemljama. Takve banke su nekriterijski odobravale kredite zemljama u razvoju tijekom 70-ih godina dok su na prve naznake globalne krize drastično smanjile kreditiranje tih zemalja koje više nisu bile sposobne vraćati nagomilane dugove. Prvenstveno se odnosi na kretanje LIBOR-a (međubankarske kamatne stope u Londonu). Zbog niske eurodolarske kamatne stope došlo je do porasta potražnje za kreditima denominiranim u dolarima dok su veleprodajne cijene u SAD-u rastle po višoj kamatnoj stopi dok je realni kamatnjak na eurodolare bio negativan. S druge strane, porast ponude kapitala na međunarodnom tržištu kapitala bio je uvjetovan ponajviše povećanjem priljeva od petrodolara u obliku depozita ili ulaganjem u razvijene europske zemlje. Petrodolari su bili deponirani na eurodolarskom tržištu od strane zemalja OPEC-a. Zemlje u razvoju su koristile sredstva s eurodolarskog tržišta kako bi platile uvoz iz SAD-a, Europe te Japana. Većina zemalja u razvoju su i neto uvoznice nafte što je i dodatno povećalo potražnju za stranom valutom na eurodolarskom tržištu.

S druge strane, multinacionalne banke u razvijenim zemljama su se krajem 80-ih i 90-ih godina 20. stoljeća natjecale koja će odobriti veće iznose kredite zemljama u razvoju kako bi se riješile nagomilanih petrodolara.

Najvažniji egzogeni faktori zaduženosti koji su utjecali na preveliku inozemnu zaduženost Republike Hrvatske u proteklom desetljeću su razlika u referentnim kamatnim stopama na zaduživanje u zemlji i inozemstvu, utjecaj inozemne konkurencije na glavnim izvoznim tržištima, politička nestabilnost u regiji i globalna ekonomska kriza koja je započela 2008. godine.

### 3.4. Usporedba zaduženosti RH i odabраних zemalja

S obzirom da apsolutne vrijednosti inozemnog duga ne daju odgovor o mogućnosti servisiranja postojećeg duga, potrebno je analizirati pokazatelje zaduženosti kako bi se dobio odgovor na to pitanje.

Tablica 8 prikazuje neto inozemni dug izražen u postocima BDP-a. vidljivo je kako su gotovo sve zemlje imale tendenciju smanjenja ovog pokazatelja osim Slovenije koja je razine od 20,6% neto inozemnog duga u BDP- u na kraju 2017. godine imala u vrijednosti 30,2% BDP-a. Rumunjska je bilježila najveće iznose pokazatelja od navedenih zemlja i to u razdoblju od 2011. (68,3 %) i 2012. godine (69,0 %). Hrvatska je također imala vrlo visoke razine neto inozemnog duga u BDP-u od čak 61,6 % 2010. i 61,7 % 2011. godine. U 2017. godini iznosio neto inozemnog duga u BDP-u iznosio je 31,1%, čime je bio i najviši pokazatelj među navedenim zemljama u 2017. godini.

**Tablica 8. Neto inozemni dug RH i odabраних zemalja, % BDP-a**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bugarska	37,1	29,6	25,4	21,6	18,3	1,5	-9,5	-13,8
Češka	-1.3	-0.2	-1.1	-5.1	-6.3	-9.9	-13.9	-13.5
<b>Hrvatska</b>	<b>61.6</b>	<b>61.7</b>	<b>59.9</b>	<b>59.4</b>	<b>57.1</b>	<b>51.3</b>	<b>40.9</b>	<b>31.1</b>
Mađarska	49.7	68.3	69.0	59.6	57.6	24.4	10.1	12.6
Rumunjska	36.0	37.7	38.4	35.8	29.8	27.2	22.4	20.2
Slovenija	20.6	21.4	22.3	23.9	27.5	28.9	28.4	30.2

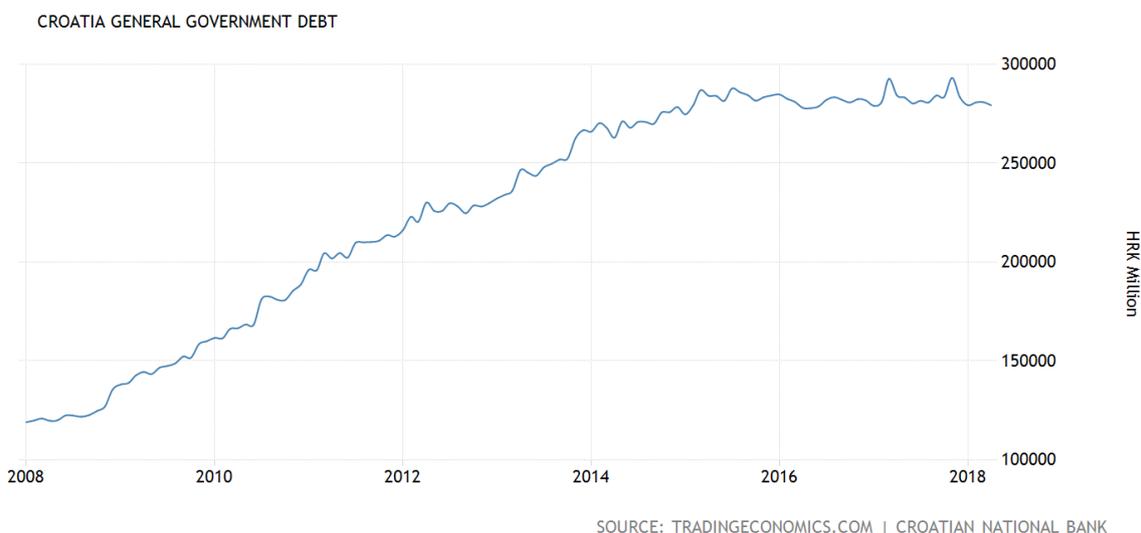
Izvor: Autor prema podacima EU Open Dana Portal, raspoloživo na: <https://data.europa.eu/euodp/data/dataset/sJ3skffMBegv1lh5K2blA>

### 3.5. Utjecaj inozemnog duga na gospodarstvo RH

Rasprave o inozemnom dugu većinom se odnose na njegovu zabrinjavajuću veličinu. Naročito je zabrinjavajući trend povećanja inozemnog duga koji nije popraćen povećanjem gospodarske aktivnosti, a gdje su glavni generatori zaduživanja državna potrošnja i uvoz.

Mogućnost servisiranja duga zavisi od dva kritična čimbenika koji nastupaju paralelno i od čijeg međusobnog usklađivanja zavisi koliko će Hrvatska u narednim godinama biti u stanju servisirati svoje obveze u inozemstvu, a istovremeno osigurati neophodan rast proizvodnje. Ti čimbenici su: bruto rast domaćeg proizvoda od najmanje 5% godišnje, rast izvoza od najmanje 13% do 15% godišnje. Međutim, oslanjanje na domaću akumulaciju ni pod koji način ne može se ostvariti porast domaćeg proizvoda bez nužnih inozemnih sredstava. Dodatna akumulacija sredstava najpoželjnija je u obliku izravnih inozemnih ulaganja (FDI) za razliku od kredita gdje bi se zaduženost po osnovici dodatno povećala.

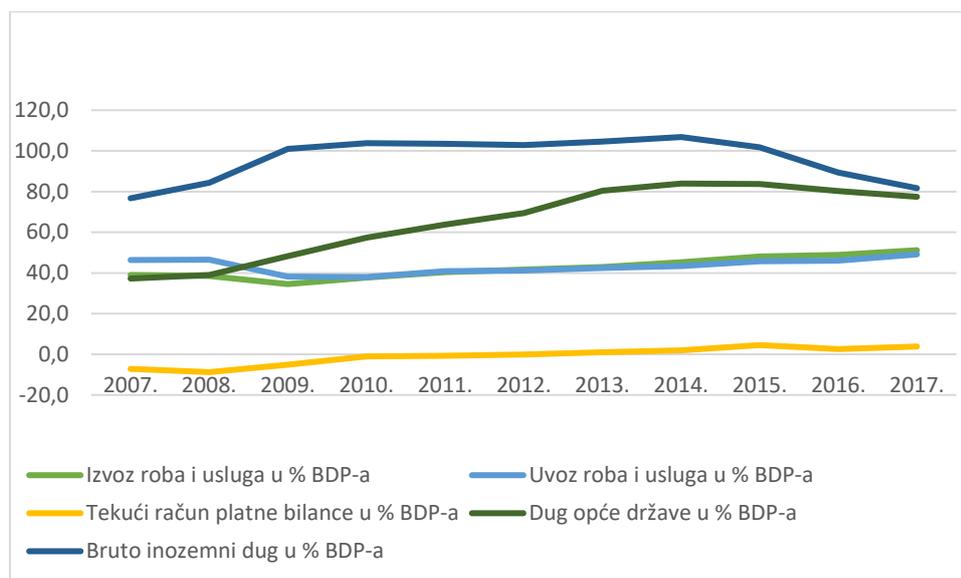
**Grafikon 4. Kretanje inozemnog duga RH od 2008. do 2018. godine u mil. EUR**



Izvor: *Trading Economics*, raspoloživo na: <https://tradingeconomics.com/croatia/external-debt>, [12.09.2018].

Inozemni dug u Hrvatskoj smanjen je na 47292,64 milijuna eura u svibnju s 48519,84 milijuna eura u travnju 2018. godine. Vrijednost inozemnog duga rasla je konstantnom stopom od 2008. godine pa sve do 2018. godine kada bilježi pad vrijednosti. Zasiurno velik čimbenik u rastu inozemne zaduženosti ima utjecaj recesije iz koje je Hrvatska izašla mnogo kasnije nego većina ostalih članica Europske unije.

**Grafikon 5. Kretanje makroekonomskih pokazatelja hrvatskog gospodarstva od 2007. do 2017. godine u % BDP-a**



Izvor: HNB (2018), Ekonomski indikatori i obrada autora. Raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/statistika/sdds>, [12.09.2018].

Iz grafikona 5 vidljiv je porast razine duga opće države u BDP-u čiji je najveći uzrok novo veće zaduženje države, ponajprije po dužničkim vrijednosnim papirima središnje države. Bruto inozemni dug nakon dugog niza godina bilježi smanjenje kao i tekući račun platne bilance.

**Tablica 9. Indikatori gospodarskog razvoja RH (2007.-2017.)**

u mil.EUR	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
BDP (u mil. EUR, tekuće cijene)	43.956	48.144	45.148	45.173	44.854	44.008	43.808	43.456	44.630	46.664	49.013
BDP po stanovniku (u EUR)	10.194	11.171	10.493	10.530	10.480	10.311	10.293	10.254	10.616	11.180	11.882
BDP - realna godišnja stopa (u %)	5,3	2,0	-7,3	-1,5	-0,3	-2,3	-0,5	-0,1	2,4	3,5	2,9
Inflacija (u %)	2,9	6,1	2,4	1,1	2,3	3,4	2,2	-0,2	-0,5	-1,1	1,1
Izvoz roba i usluga u % BDP-a	39,0	38,5	34,5	37,6	40,4	41,6	42,8	45,3	48,1	48,8	51,2
Uvoz roba i usluga u % BDP-a	46,3	46,5	38,2	38,0	40,8	41,2	42,5	43,4	45,8	46,0	49,1
Tekući račun platne bilance u % BDP-a	-7,1	-8,8	-5,1	-1,1	-0,7	-0,1	0,9	2,0	4,5	2,6	3,9
Dug opće države u % BDP-a	37,2	39,0	48,3	57,3	63,8	69,4	80,4	84,0	83,7	80,2	77,5
Bruto inozemni dug u % BDP-a	76,7	84,3	101,0	103,8	103,4	102,9	104,6	106,8	101,7	89,3	81,8
Stopa nezaposlenosti u %	9,9	8,5	9,2	11,6	13,7	15,9	17,3	17,3	16,2	13,1	11,2

Izvor: HNB (2018), Ekonomski indikatori i obrada autora., raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/statistika/sdds>, [12.09.2018].

Iz tablice se vidi kako se izvoz roba i usluga kontinuirano povećava te tekući račun bilance plaćanja nakon negativnog pokazatelja pokazuje pozitivan rast. Bruto inozemni dug bilježi porast kroz godine, vrijednost duga opće države se više nego udvostručila kroz razdoblje od deset godina. Ovaj negativan odnos velikog trošenja i manjeg privređivanja, stvara ovisnost Hrvatske o inozemnim kreditorima. Bruto inozemni dug u pojedinim godinama premašivao i do 106,8% BDP što predstavlja problem održivosti inozemnog duga, u 2017. godini pokazatelj je iznosio 81,8 % vrijednosti BDP-a.

### **Konkurentnost gospodarstva RH**

Potrebno je napraviti razliku između dvaju koncepata konkurentnosti. *Mikrokonkurentnost* ili komparativna prednost poduzeća odnosi se na obilježje proizvodnih jedinica. Definiramo je kao relativnu efikasnost poduzeća da prodaju svoje proizvode ili usluge na tržištu koje djeluje pod utjecajem međunarodne konkurencije. Konkurentnost poduzeća temelji se na relativnim cijenama i kvaliteti proizvoda u odnosu na druge proizvođače. Niski troškovi poslovanja (naročito radne snage) ili viši rast faktorske produktivnosti glavni su čimbenici mikroekonomske prednosti, odnosno konkurentnosti.

*Makrokonkurentnost*, odnosno komparativna prednost ukupnog gospodarstva ne definira se prema veličini relativnih troškova. Tako, na primjer, konkurentnost gospodarstva ne proizlazi iz jeftine radne snage u odnosu na cijenu rada u ostalim gospodarstvima. Domaća radna snaga nije konkurentnija ukoliko je plaćena manje nego u ostalim zemljama. Činjenica da su plaće u Hrvatskoj niže govori o tome da domaća privreda nije u stanju osigurati veće osobne dohotke upravo iz razloga što je nedovoljno konkurentna. Tako se makrokonkurentnost odnosi na sposobnost ostvarivanja viših faktorskih dohodaka u uvjetima kada su domaća poduzeća izložena neposrednoj međunarodnoj konkurenciji. Prema tome, makrokonkurentnost reflektira ukupne, a ne samo vanjskotrgovinske performanse domaće ekonomije. Temelj konkurentnosti mora se izgraditi tako da zemlja rastom izvoza roba i usluga pokriva uvoz (tj. da ostvaruje ravnotežu ili suficit u trgovinskoj bilanci), a istovremeno dosegne dohotke s kojima može konkurirati dohocima zemalja s kojima se dominantno ostvaruje njena vanjskotrgovinska razmjena.

Budući da nijedno gospodarstvo ne može stvoriti komparativnu prednost za sve klase proizvoda, zanimljivo je pogledati koji proizvodi imaju komparative prednosti u grupi zemalja u tranziciji, kojoj pripada i Hrvatska.

Klasifikacija Ujedinjenih naroda SITC (*Standard Internal Trade Classification*) izvozne je proizvode rasporedila na temelju zajedničkih upotrebnih karakteristika u sljedeće grupe: 1) proizvodi koji uglavnom predstavljaju inpute u proizvodnji gotovih i intermedijarnih proizvoda kao što su hrana, drvo, vlakna, minerali, obojene kovine i sl.); 2) složeni proizvodi koji imaju visok tehnološki sadržaj za čiju proizvodnju ključni input predstavlja informatičko znanje (kemikalije, strojevi, zrakoplovi, optički i električni instrumenti i sl.); 3) proizvodi tzv. industrije visoke koncentracije, obuhvaća naftne derivate, telekomunikacijske uređaje, aparate za osobnu upotrebu, motorna i željeznička vozila i sl.

Hrvatska ima komparativnu prednost kod većine proizvoda prve grupe, tj. kod proizvoda s velikim udjelom prirodnih resursa čija komponenta ne zahtijeva upotrebu sofisticiranih tehnoloških postupaka. Takvi proizvodi imaju malu dodanu vrijednost, što znači da je neto prihod u svakoj jedinici izvoza relativno manji nego kod proizvoda druge i treće grupe. Međutim, promjenama u ekonomskoj organizaciji i zemlje u tranziciji postupno ostvaruju proizvodnju i plasman roba koje spadaju u drugu i treću grupu SITC klasifikacije.

Lista najvećih poduzeća u Hrvatskoj pokazuje da gornji dio ljestvice zauzimaju pretežito ona poduzeća čija osnovna djelatnost nije proizvodnja finalnih proizvoda, nego eksploatacija i primarno prerađivanje prirodnih bogatstava. Štoviše, što je stupanj finalizacije manji, poduzeća su rangirana bliže gornjem dijelu ljestvice. To sugerira da su „lokomotive rasta“ u stvari proizvodne jedinice koje ne ostvaruju naročiti prirast nove vrijednosti. Pridodamo li tome da su i u izvozu dominantni proizvodi i poluproizvodi nižih faza obrade (s malom dodanom vrijednošću) postaje jasnije zašto hrvatski proizvođači na inozemnim tržištima ostvaruju skroman prihod po fizičkoj jedinici plasiranog proizvoda.

Kako bi se približila ekonomskoj dinamici europskih zemalja, Hrvatska treba izgraditi suvremenu materijalnu i informacijsku strukturu te osuvremeniti svoja poduzeća kako bi povećala dodanu vrijednost po zaposleniku koja je trenutačno manja oko deset puta za drugu grupu industrijskih proizvoda SITC klasifikacije nego u zemljama EU-a. Petežiti dio programa hrvatske industrije doseže tek drugi stupanj tehnološkog potencijala (na ljestvici od 1-15). Bez udjela inozemnog kapitala poduzeća mogu u prosjeku obnoviti svoje proizvodne programe u

rasponu od 10 do 15 godina što je predugo. Poduzeća u kojima sudjeluje inozemna akumulacija i menadžment mogu to učiniti za 2 do 4 godine<sup>39</sup>.

Tehnološko zaostajanje hrvatskog gospodarstva za industrijskim zemljama Europe iznosi otprilike 3-4 tehnološke godine, što je u vremenskoj dimenziji ekvivalentno razdoblju od 10 do 15 godina. Shodno tome, s takvim jazom nema smisla govoriti o podizanju konkurentne sposobnosti zemlje i na tome utemeljenog gospodarskog razvitka.

Mikrokonkurentnost i makrokonkurentnost rezultat su složenih i brojnih čimbenika koji djeluju sinkronizirano pri različitim razinama ekonomske organizacije. Nije moguće trajno povećati konkurentnost, a da se pri tom čimbenici ne postave u pravilan raspored i ne provedu u regularno funkcioniranje. IMD je podijelio sve faktore koji posredno ili neposredno pridonose povećanju konkurentnosti u četiri velike skupine<sup>40</sup>: ekonomski uvjeti, efikasnost vlade, efikasnost gospodarstva, infrastruktura.

Proizvodni potencijal ekonomije ne obuhvaća samo akumulirani kapital u obliku fizičke infrastrukture, strojeva ili opreme, već i razinu općeg specijaliziranog znanja, tehnološke i radne discipline zaposlenih, menadžerskih sposobnosti rukovodilaca i tzv. socijalnog kapitala. Smatra se da kapitalni fond obuhvaća i mrežu pravnih institucija te regulatornu praksu organizacije poduzeća. Čimbenici koji pridonose ubrzanju gospodarskog rasta ne odnose se isključivo na investicije, odnosno stopu nacionalne štednje, nego i na skupinu javnih i privatnih institucija koje podržavaju procese inovacija, širenje novih ideja i adaptiranje inozemnih ideja te njihovo ugrađivanje u domaće gospodarstvo.

Drugi pokazatelj konkurentnosti je Indeks mikroekonomske konkurentnosti (*Microeconomic Competitiveness Indeks*, MICI), čije su sastavnice mikroekonomski indikatori kojima se mjere institucije, tržišne strukture i potezi ekonomske politike koji manje ili više podržavaju prosperitet nacionalnog gospodarstva. Indeks se, u stvari, odnosi na raspoloživi proizvodni potencijal zemlje i intenzitet njegove primjene.

Oba indeksa zajedno odražavaju čimbenike i okolnosti koje utječu na veličinu dohotka *per capita* dohotka i elemenata koji pridonose njegovu rastu. Indeks konkurentnog rasta (GCI) kojeg čine tri grupe varijabli koje neposredno uvjetuju gospodarski rast na srednji i dugi rok. To su tehnologija, javne institucije i makroekonomski okvir. Zemlje mogu dosegnuti visoki standard i bez tehnološkog razvoja, primjerice preko više stope akumulacije „starog kapitala“,

---

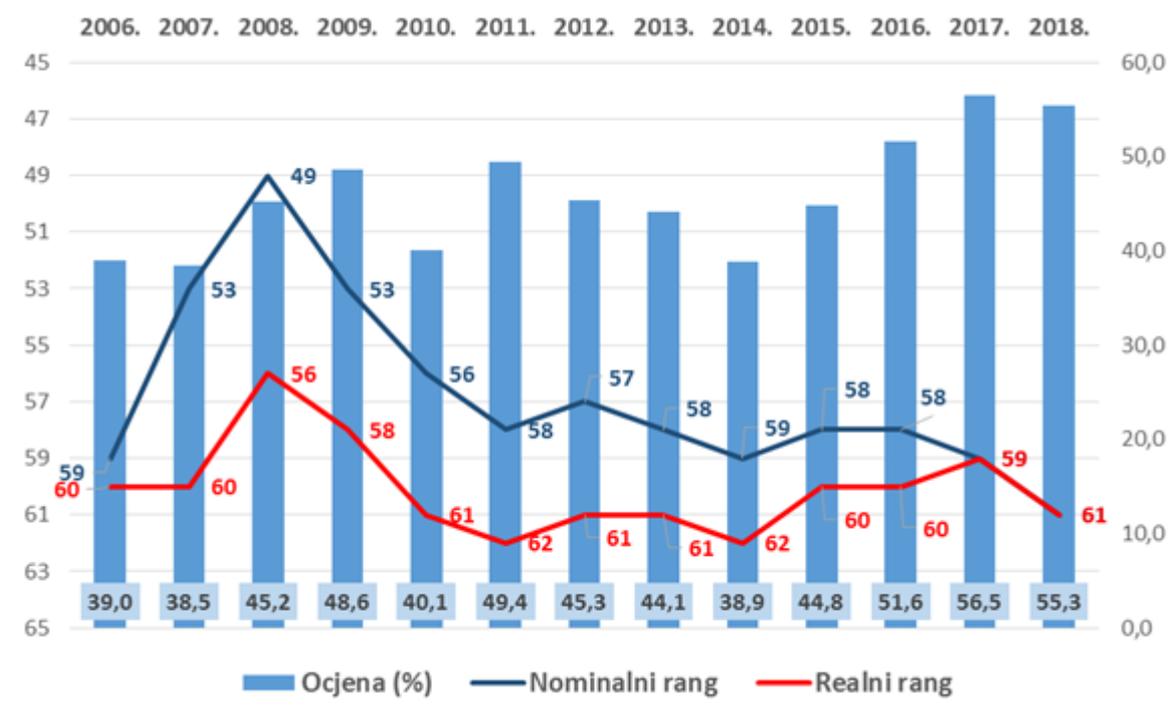
<sup>39</sup> Razvojno usmjerena poduzeća u EU obnavljaju svoje programe u prosjeku svakih pet godina

<sup>40</sup> Svaki od njih sadrži i brojne subfaktore

ali u tom slučaju neće biti u stanju zadržati kontinuirano visok gospodarski rast. Institucije su važan čimbenik jer osiguravaju poštivanje vlasničkih prava ispunjavanje ugovornih i ostalih pravnih obveza te vode računa o regularnosti područja javne potrošnje. Monetarna i fiskalna politika čine makroekonomski okvir od ključne važnosti kod održavanja kratkoročne i srednjoročne gospodarske dinamike, a time i uvjeta za dugoročan ekonomski rast.

Hrvatska je u ovogodišnjem izvješću zauzela 61. od ukupno 63. svjetske ekonomije, što je pad za dva mjesta u odnosu na prošlu godinu. Vidljivo je kako se ocjena konkurentnosti u razdoblju od 2006. do 2009. godine bitno poboljšala, dok se u razdoblju od 2011. do 2014. godine bilježi kontinuiran pad konkurentnosti. Od 2015. godine bilježi se blago poboljšanje ocjene pokazatelja sve do ove godine gdje ponovno dolazi do laganog pada pokazatelja konkurentnosti.

**Grafikon 6. Konkurentnost Hrvatske prema IMD-u za razdoblje od 2006. do 2018. godine**



Izvor: IMD, Godišnjak svjetske konkurentnosti, svibanj 2018, raspoloživo na: [http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd\\_world\\_digital\\_competitiveness\\_ranking\\_2018-1.pdf](http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018-1.pdf) [12.09.2018].

**Tablica 10. Faktori konkurentnosti Hrvatske za 2017. i 2018. godinu**

	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>Promjena</b>
<b>Gospodarski rezultati</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>+1</b>
Domaće gospodarstvo	53	60	-7
Međunarodna trgovina	18	16	+2
Strane investicije	45	55	-10
Zaposlenost	58	58	0
Cijene	43	11	+32
<b>Efikasnost javnog sektora</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>+1</b>
Javne financije	50	46	+4
Poreza politika	57	57	0
Institucionalni okvir	55	56	-1
Poslovna legislativa	59	59	0
Društveni okvir	36	40	-4
<b>Efikasnost poslovnog sektora</b>	<b>32</b>	<b>62</b>	<b>+1</b>
Produktivnost i efikasnost	51	54	-3
Tržište rada	62	63	-1
Financije	59	60	-1
Menadžment	63	63	0
Stavovi i vrijednosti	63	63	0
<b>Infrastruktura</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>0</b>
Osnovna infrastruktura	53	57	-4
Tehnološka infrastruktura	53	53	0
Znanstvena infrastruktura	56	57	-1
Zdravlje i okoliš	33	37	-4
Obrazovanje	44	40	+4

Ivor: IMD, Godišnjak svjetske konkurentnosti, svibanj 2018, raspoloživo na: [http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd\\_world\\_digital\\_competitiveness\\_ranking\\_2018-1.pdf](http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018-1.pdf), [12.09.2018].

Prema tablici 10, ovogodišnje pozitivne promjene ocjene konkurentnosti na razini 20 indeksa odnose se na:

- Gospodarski rezultat – poboljšanje indeksa međunarodne trgovine (+2) i cijene (+32)
- Efikasnost javnog sektora – poboljšanje indeksa javnih financija (+4)
- Infrastruktura – povećanje indeksa obrazovanja (+4)

Najveći pad u odnosu na prošlu godinu bilježe indeksi: stranih investicija (-10), domaćeg gospodarstva (-7), društvenog okvira (-4), produktivnosti i efikasnosti (-3), osnovne infrastrukture (-4) te zdravlja i okoliša (-4).

Neki od uočenih slabosti gospodarstva odnose se na: loše poslovno okruženje; državno vlasništvo u kompanijama, loš pravni i regulatorni okvir; preveliki porezi i doprinosi; nedovoljno razvijeno poduzetništvo, prilagodljivost poduzeća, poslovno upravljanje i društvena odgovornost; razvoj i primjena tehnologije, transfer znanja, niska inovativnost, neadekvatno visoko školstvo i menadžersko obrazovanje.

### **3.5.1. Utjecaj inozemnih izravnih ulaganja na zaduženost RH**

Jedna od najčešće spominjanih opcija za rješavanje povrata dugova jesu inozemna izravna ulaganja (*foreign direct investment* – FDI). FDI se mogu promatrati kao izvor svježeg inozemnog kapitala koji služi za pokrivanje deficita tekućeg računa, kao način povećanja domaćih ulaganja i kao izvor utjecaja na bilancu dohotka koja je sastavni dio tekućeg računa. Priljevi FDI koji su veći od deficita tekućeg računa, poslužiti će za vraćanje inozemnog duga, doprinijeti će akumulaciji rezervi te poboljšanju kreditnog rejtinga zemlje primateljice.

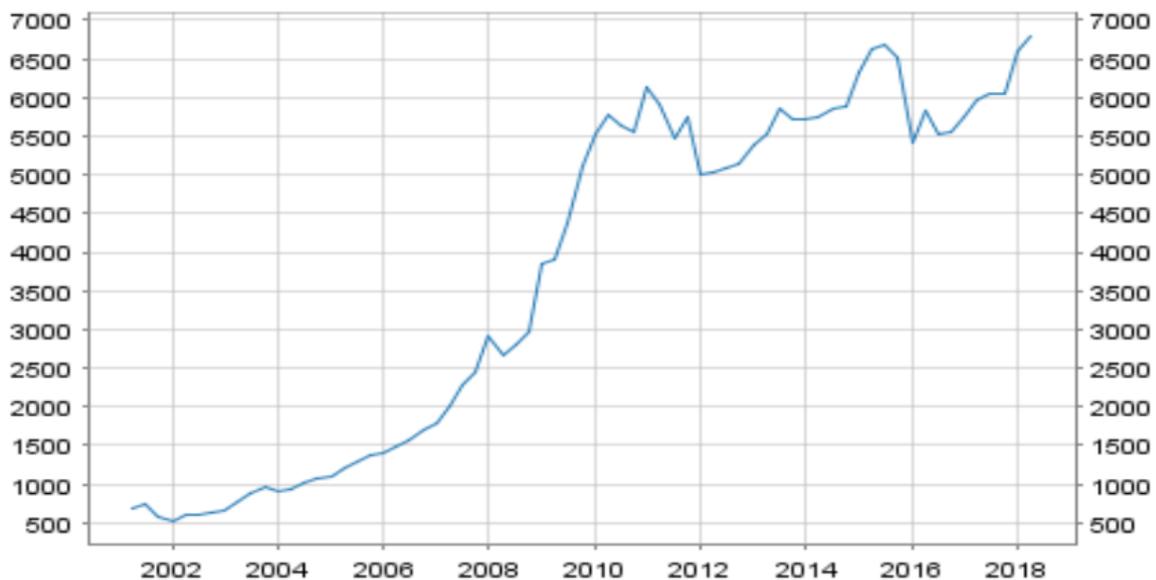
U posljednjim godinama postoji veliki broj studija koje ukazuju na pozitivnu korelaciju između inozemnih izravnih ulaganja i gospodarskog rasta. Inozemna izravna ulaganja nisu samo međunarodni transfer financijskoga kapitala, već mogu i uključivati i transfere moderne tehnologije te druge neopipljive imovine. Na taj način inozemne tvrtke mogu imati značajan utjecaj na rast produktivnosti i dugoročni gospodarski rast u zemljama primateljicama. Stoga se inozemna izravna ulaganja smatraju multinacionalnih kompanija smatraju jednim od osnovnih kanala u kojim zemlje u razvoju dobivaju pristup najmodernijim tehnologijama čija difuzija ima bitnu ulogu u objašnjavanju gospodarskog rasta.

Zemlje u razvoju proizvode iste robe kao i razvijene zemlje, ali uz zastarjelu tehnologiju dok se neke robe uopće ne proizvode zbog nedostupnosti tehnološkog znanja u zemljama u razvoju. Čak i kada se koriste slične tehnologije, zemlje u razvoju ih koriste manje efikasno jer nemaju potrebna znanja i vještine. Suprotno neoklasičnim modelima rasta, dolazi se do zaključka da tehnologija nije javno dobro koje je svima dostupno. Štoviše, određene tehnologije nisu dostupne ukoliko ih vlasnici ne odluče izdati na licencu.

S trendom globalizacije u jeku, svjetsko se gospodarstvo nalazi u fazi dubokih strukturnih promjena. Uzimajući u obzir da ja Hrvatska mala zemlja koja ne može bitno utjecati na globalne tržišne promjene, očita je važnost pretvaranja ovih kretanja u vlastitu korist. Otvorenost

gospodarstva je politika kojom možemo utjecati poticati domaći rast i razvoj gdje je pri tom nezamjenjiva uloga inozemnih izravnih ulaganja. U okvir otvorenosti izvoz se uklapa kao nužnost. Privlačenje inozemnih izravnih ulaganja u Hrvatsku jednako je važno kao i pozicioniranje hrvatskih tvrtki i pojedinaca kao vodećih ulagača u Jugoistočnoj Europi.

**Grafikon 7. Kretanje razine FDI u Republici Hrvatskoj od 2002. do 2018. godine u mil. eura**



Izvor: HNB, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2502358/h-fs-19.pdf/87b4fb07-ebe1-4700-9e0d-29dc44a3d3d5> , [12.09.2018].

Iz prikaza možemo uočiti kako vrijednost inozemnih izravnih investicija (FDI) bilježi konstantan rast kroz godine, osim u 2012. i 2016. godini kada bilježi pad. Rast FDI-a je pozitivan znak za povećana ulaganja u gospodarstvo, a shodno tome i rast gospodarstva.

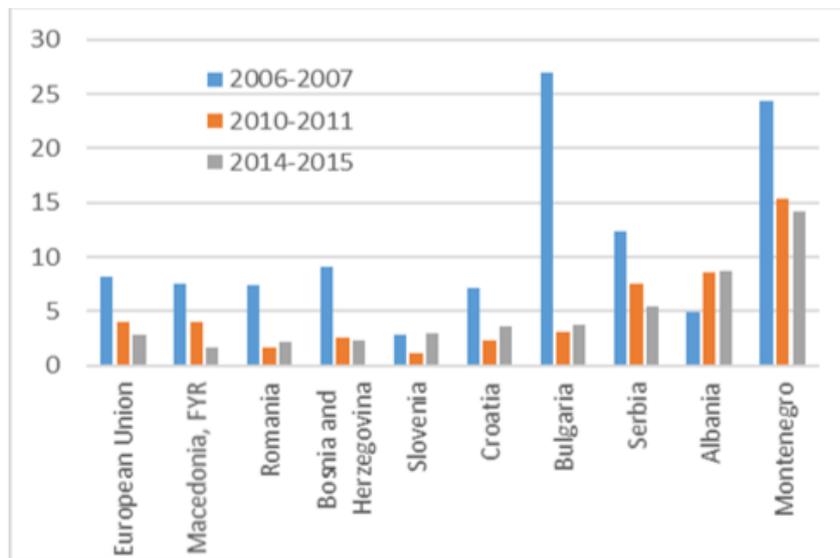
**Grafikon 8. Struktura izravnih ulaganja u Republiku Hrvatsku u razdoblju od 1993.-2008. prema sektorima**



Izvor: Majić, T., (2012) Ekonomska politika u funkciji povećanja izvozne konkurentnosti Republike Hrvatske, Zagreb, str.128., raspoloživo na: [https://bib.irb.hr/datoteka/738927.MAJIC Ekonomska politika u funkciji povecanja izvozne konkurentnosti Republike Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/738927.MAJIC_Ekonomska_politika_u_funkciji_povecanja_izvozne_konkurentnosti_Republike_Hrvatske.pdf)

Iz grafikona 8, strukture izravnih stranih investicija vidljivo je kako sektor uslužne djelatnosti zauzima najveći udio izravnih stranih ulaganja, gdje se još ističe financijsko posredovanje, osim osiguravajućih društava i mirovinskih fondova s udjelom od preko 35%, zatim slijedi trgovina na veliko i posredovanje u trgovini na što se odnosi 11% inozemnih ulaganja. Slijede pošta i telekomunikacije (5,4%), zatim poslovanje nekretninama (5,2%) i trgovina na malo(4,6%). Najveći priljev izravnih inozemnih investicija u proizvodne djelatnosti ostvaren je u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda(6,7%), zatim proizvodnji koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva (6,7%), proizvodnji ostalih nemetalnih proizvoda (3,4%). Iz strukture vidljiv je nedostatak ulaganja u proizvodne djelatnosti, što je imalo za posljedicu izostanak rasta konkurentnosti, zaposlenosti i izvoza.

**Grafikon 9. Priljev FDI u odnosu na % BDP-a na primjeru zemalja**



Izvor: World Bank, raspoloživo na: <http://documents.worldbank.org/curated/en/452231526559636808/pdf/Croatia-SCD-clean-05142018.pdf>, [12.09.2018].

Na grafikonu se prikazuje omjer inozemnih izravnih ulaganja prema postotku BDP-a zemlje. Hrvatska pokazuje pozitivan trend privlačenja inozemnih investicija, ali i dalje ne koristi svoj puni potencijal kao granična zemlja. Također ima vrlo nizak postotak privlačenja inozemnih ulaganju u odnosu na ostale zemlje EU. Bugarska (preko 600%) i Crna Gora bilježe velik porast izravnih inozemnih investicija u 2006. i 2007. godini, nakon čega dolazi do drastičnog pada investicija u Bugarskoj i blagog rasta u 2014. - 2015. godini. Crna Gora također bilježi veliki pad za skoro dvostruko tijekom 2010. - 2011. te 2014. - 2015. Sve zemlje bilježe pad u odnosu na razdoblje 2006.-2007. godine.

### 3.5.2. Utjecaj inozemnog duga na kreditni rejting RH

Visina kreditnog rejtinga u zemljama u razvoju važan je pokazatelj sposobnosti servisiranja financijskih obveza pojedine zemlje. Kreditni rejting podrazumijeva sintezu svega što jednu zemlju čini podobnom za dužnika: kreditna sposobnost, dobar ugled, solidna pozicija na tržištu, sposobnost plaćanja i spremnost vraćanja duga. Viši kreditni rejting znači manji rizik,

a time i veći broj investitora. Na kreditni rejting pojedine zemlje važan utjecaj ima i razina kreditne zaduženosti.<sup>41</sup>

**Tablica 11. Kreditni rejting RH za 2018. godinu prema ocjeni kreditnih agencija**

Standard & Poor's	Moody's	Fitch Ratings
<b>BB+</b>	<b>Ba2</b>	<b>BB+ ↑</b>

Izvor: HNB, raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/-/rejting-rh>, [12.09.2018].

Tablica 11 pokazuje ocjene kreditnog rejtinga za Republiku Hrvatskoj u 2018. godini. Fitch je podigao rejting Hrvatske s pokazatelja 'BB' na 'BB+', uz stabilne izgleda, zahvaljujući ostvarenom rastu gospodarstva, turističkoj sezoni i poboljšanju javnih financija. Ovo je prvo povećanje kreditnog rejtinga Hrvatske od 2004. godine.

---

<sup>41</sup> Kersan-Škabić, I., Mihovilović, F., (2006), Komparativna analiza zaduženosti Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe, Ekonomska istraživanja, Vol.19 No.1, lipanj 2006, str.78-91. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/3759>

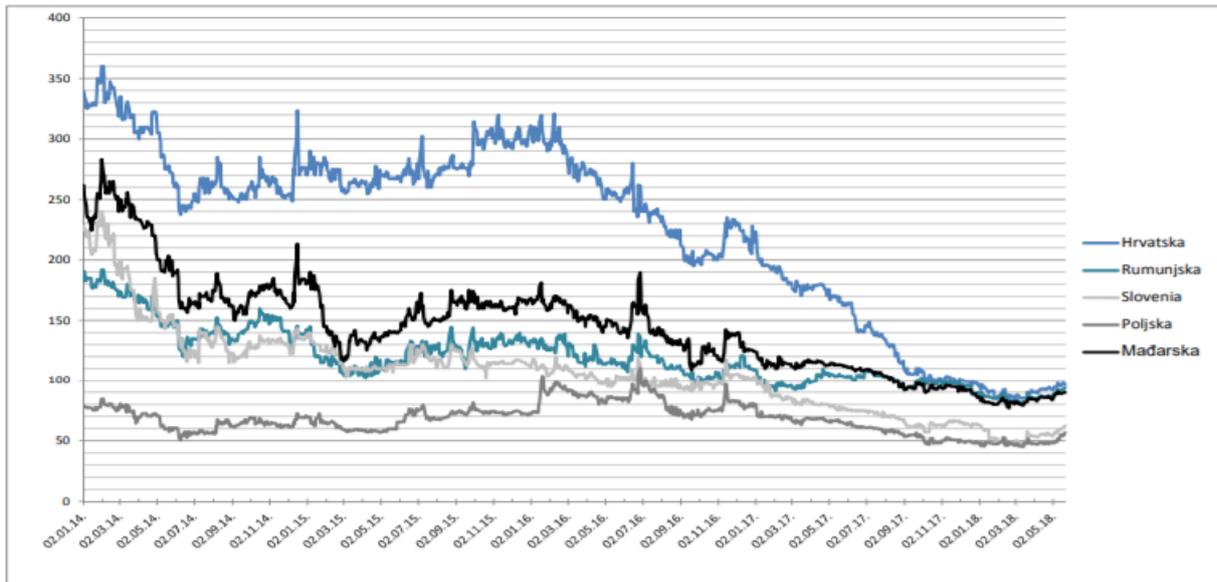
Tablica 12. Usporedba kreditnih ocjena zemalja Europske Unije

Države	Moody's		Standard & Poors		Fitch	
	2011.	2018.	2011.	2018.	2011.	2018.
Austrija	Aaa	Aa1	AAA	AA+	AAA	AA+
Belgija	Aa3	Aa3	Aau	AAu	AA+	AA-
Bugarska	Baa3	Baa2	BBB	BBB-	BBB-	BBB
Cipar	Baa3	Ba3	BBB	BB+	BBB	BB+
Češka	A1	A1	AA-	AA-	A+	A+
Danska	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AA+	AAA
Estonija	A1	A1	AA-	AA-	A+	A+
Finska	Aaa	Aa1	AAA	AA+	AAA	AA+
Francuska	Aaa	Aa2	AAAu	AAu	AAA	AA
Grčka	Ca	B3	CC	B	CCC	B
<b>Hrvatska</b>	<b>Baa3</b>	<b>Ba2</b>	<b>BBB-</b>	<b>BB+</b>	<b>BBB-</b>	<b>BB+</b>
Irska	Ba1	A3	BBB+	A+	BBB+	A
Italija	A2	Baa2	Au	BBB-u	A+	BBB
Letonija	Baa3	A3	BB+	A-	BBB-	A-
Litva	Baa1	A3	BBB	A	BBB	A-
Luksemburg	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AAA	AAA
Mađarska	Ba0	Baa3	BBB-	BBB-	BBB-	BBB-
Malta	A2	A3	A	A-	A+	A+
Nizozemska	Aaa	Aaa	AAAu	AAAu	AAA	AAA
Njemačka	Aaa	Aaa	AAA	AAAu	AAA	AAA
Poljska	A2	A2	A-	BBB+	A-	A-
Portugal	Ba2	Ba1	BBB-	BB-u	BB+	BBB
Rumunjska	Baa3	Baa3	BB+	BBB-	BBB-	BBB-
Slovačka	A1	A2	A+	A+	A+	A+
Slovenija	A1	Baa1	AA-	A-u	AA-	A-
Španjolska	A1	Baa1	AA-	BBB+	AA-	A-
Švedska	Aaa	Aaa	AAA	AAAu	AAA	AAA
Velika Britanija	Aaa	Aa2	AAAu	AAu	AAA	AA

Izvor: Ministarstvo financija, Strategija upravljanja javnim dugom 2018.-2020., raspoloživo na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202018-2020.pdf>, [12.09.2018].

Usporedbom Hrvatske sa ostalim zemljama u Europskoj uniji uviđa se slična ocjena kreditnog rejtinga sa Mađarskom, Rumunjskom, Ciprom i Bugarskom. U 2018. došlo je do poboljšanja ocjene rejtinga kod Hrvatske i Cipra iz kategorije kreditno usporedivih zemalja.

**Grafikon 10. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (*Credit Default Swap*) za RH i usporedne države EU u razdoblju od 2014. – 2018. godine**



Izvor: : Ministarstvo financija, Strategija upravljanja javnim dugom 2018.-2020., raspoloživo na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202018-2020.pdf>, [12.09.2018].

Grafikon 10 pokazuje kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika za RH pokazuje kako se u posljednje dvije godine razina premije približava premijama usporednih zemalja iz središnje i istočne Europe. Ima najveći zabilježeni pad među usporednim državama.

Razina inozemne zaduženosti ima utjecaj na formiranje ocjene kreditnog rejtinga zemlje, ali nije glavni činitelj pogoršanja ili poboljšanja te ocjene.

## 4. EMPIRIJSKA ANALIZA DETERMINANTI INOZEMNOG DUGA RH

### 4.1. Model višestruke regresije

Višestruki regresijski model (*multiple regression model*) je algebarski model kojim se analitički određuje statistička povezanost jedne numeričke varijable s dvije ili više numeričkih varijabli. Regresijski model je u pravilu jednadžba koja sadrži varijable i parametre:<sup>42</sup>

$$Y = f ( X_1, X_2 , X_3, \dots X_k ) + \epsilon \quad (4.1)$$

U navedenom modelu Y je zavisna varijabla (regresorska varijabla). Ona predstavlja pojavu čije se promjene objašnjavaju pomoću nezavisnih varijabli ( regresand varijabli)

$X_1, X_2 , X_3, X_k$  . Varijabla  $\epsilon$  je slučajna varijabla (random variable) koja modelu daje karakter stohastičnosti, te predstavlja nepoznata odstupanja od funkcionalnog odnosa.

Cilj regresijske analize je pronaći analitički izraz u obliku jednadžbe kojom se najbolje opisuje statistička povezanost jedne numeričke varijable s više numeričkih varijabli.

Opći model višestruke regresije ima oblik:<sup>43</sup>

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 \times x_{1,i} + \beta_2 \times x_{2,i} + \dots + \beta_j \times x_{j,i} + \dots + \beta_k \times x_{k,i} + \epsilon_i \quad (4.2)$$

$y_i$ - vrijednosti zavisne (regresand )varijable

$x_i$  - su vrijednosti nezavisnih (regresorskih )varijabli

$\epsilon_i$  - vrijednost slučajne varijable, za koju se pretpostavlja da ima normalnu distribuciju s konstantnom varijancom i očekivanjem jednakim nuli

$\beta_0$  - konstantni član, tj. očekivana vrijednost zavisne varijable u originalnim jedinicama mjere kada su sve nezavisne varijable jednake nuli

$\beta_j$  - regresijski koeficijent, pokazuje prosječnu promjenu zavisne varijable u originalnim jedinicama mjere kada odgovarajuća nezavisna varijabla poraste za 1 jedinicu, uz uvjet da su sve ostale neovisne varijable neizmijenjene.

---

<sup>42</sup> Jurun, E., (2007), *Kvantitativne metode u ekonomiji*, str. 36

<sup>43</sup> Jurun, E., (2007), *Kvantitativne metode u ekonomiji*, str. 38

Kako bi se ispitale postavljene hipoteze, cilj je utvrditi u kojoj su mjeri određene varijable utjecale na kretanje bruto inozemnog duga za vrijeme krize. U tu svrhu potrebno je ispitati model višestruke regresije koji ima oblik:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 \times X_1 + \beta_2 \times X_2 + \beta_3 \times X_3 + \beta_4 \times X_4 + \epsilon_i \quad (4.3)$$

Pri čemu je:

$\hat{Y}$  – bruto inozemni dug

$X_1$  –saldo državnog proračuna

$X_2$  –realni efektivni tečaj kune<sup>44</sup>

$X_3$  –deficit trgovinske razmjene

$X_4$  –kamadni diferencijal<sup>45</sup>

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ -parametri koje je potrebno procijeniti

$\epsilon_i$  – slučajna greška.

Kod modela višestruke regresije treba biti ispunjena pretpostavka da su regresorske varijable međusobno nezavisne. Ukoliko ovaj uvjet nije ispunjen javlja se problem multikolinearnosti. Problemom multikolinearnosti dolazi do iskrivljenih i nerealnih doprinosa pojedinih regresorskih varijabli u objašnjenju regresand varijable. Kako bi ispitali postoji li problem multikolinearnosti u ovom modelu koristiti će se pokazatelj faktor varijance (VIF) i pokazatelj tolerancije (TOL).

Sljedeća pretpostavka koja treba biti ispunjena u modelu višestruke linearne regresije je ta da slučajne varijable  $\epsilon_i$  imaju centralnu normalnu distribuciju s konstantnom varijancom  $\sigma^2$  i da su međusobno nekorelirane. Ukoliko pretpostavka o nezavisnosti slučajnih varijabli nije ispunjena, javlja se problem autokorelacije.<sup>46</sup> Javlja li se u ovom modelu problem autokorelacije utvrditi će se pomoću numeričkog testa ( Durbin- Watsonov test).

Sljedeći korak je ispitivanje problema heteroskedastičnosti varijance reziduala. Pod pojmom heteroskedastičnosti varijance reziduala podrazumijeva se varijanca slučajne greške koja u svakoj opservaciji u uzorku ne potječe iz iste populacije, tj. nije nužno ista za svako  $i$ . Tu

<sup>44</sup> Iskazan kao broj jedinica kune potreban za kupnju jednog eura; kao bazna je korištena 2005. godina u kojoj su nominalni i realni tečaj jednaki; u narednim razdobljima vršena korekcija nominalnog tečaja

<sup>45</sup> Veličina koja predstavlja razliku između kamatnjaka u zemlji i inozemstvu, razlika u referentnoj kamatnoj stopi korištenoj za utvrđivanja zadovoljavanja Maastrich kriterija u Republici Hrvatskoj i eurozoni, razlika dobivena kao kamatna stopa u RH- kamatna stopa EA

<sup>46</sup> Jurun, E., (2007), Kvantitativne metode u ekonomiji, str. 23

se radi o problemu da varijanca sustavno kovarira s regresorskom varijablom.<sup>47</sup> Heteroskedastičnost će se u ovom modelu testirati grafičkim prikazom (na temelju dijagrama rasipanja rezidula).

Nakon odabira modela potrebno je ispitati značajnost regresijskog modela kao cjeline. Pri testiranju modela kao cjeline koristi se analiza varijance ( F- test). Iz tablice ANOVA proučiti će se vrijednosti pokazatelja multiple korelacije, koeficijenta determinacije, korigiranog koeficijenta determinacije te standardne greške ocjenjene regresije kako bi se testirala reprezentativnosti modela.

## **4.2. Primjena modela višestruke regresije**

U praktičnom dijelu rada analizira se utjecaj nezavisnih varijabli na inozemni dug Republike Hrvatske. S obzirom na način funkcioniranja gospodarstva i ekonomskih zakona općenito, uvedene su pojedine pretpostavke o prirodi odnosa između inozemnog duga, kamatnih stopa, tečaja i kredita.

Analiza se sastoji od dvije hipoteze kojima ćemo testirati međuodnos zadanih varijabli. Podaci za varijable pronađeni su na službenim stranicama HNB-a, Eurostat-a i EBC-a. Vremenski nizovi grupirani su u kvartalne vremenske periode od 2010. godine do 2. kartala 2018. godine. Analizom su obuhvaćene sljedeće varijable: inozemni dug kao zavisna varijabla te 7 nezavisnih varijabli koje čine kamatna stopa na međubankarskom tržištu, direktni tečaj kune prema euru, količina ukupno odobrenih kredita, dugoročna kamatna stopa na kredite s valutnom klauzulom, saldo državnog proračuna, BDP, deficit tekućeg računa te uvoz roba i usluga.

Dugoročne kamatne stope uključene su u model iz razloga što su pokazatelj postojećih uvjeta i sadrže buduća očekivanja. Vremenska serija koja predstavlja dugoročnu kamatnu stopu je kamatna stopa banaka na kunske kredite s valutnom klauzulom i na kredite odobrene u eurima, pod pretpostavkom da banke ne odobravaju dugoročne kredite u bankama bez valutne klauzule.

---

<sup>47</sup> Rozga, A., (2003), Statistika za ekonomiste, str. 204

Minimalna ponudbena stopa ECB uzeta je kao indikator monetarne politike ECB-a. monetarna politika u eurozoni važna je zbog utjecaja likvidnosti europskog financijskog sektora uz pretpostavku da se ta likvidnost može „preliti“ u hrvatski financijski sustav.

Direktni tečaj kune prema euru također čini nezavisni varijablu pod pretpostavkom kako utječe na vanjskotrgovinske odnose i konkurentnost zemlje. Promjenom tečaja mijenja se i neto izvoz pa sukladno tome, u slučaju neravnoteže tečaja dolazi i do promjene inozemnog duga. Sve kamatne stope dane su u postotku, a iznosi u milijunima eura.

### **H1: Razina inozemnog zaduženja ima negativan utjecaj na gospodarski rast Hrvatske**

Povezanost između razine inozemnog duga (mil. EUR) i BDP-a u tržišnim cijenama (u mil. EUR) je testirana pomoću koeficijenta linearne korelacije s obzirom da se radi o kvantitativnim varijablama i dovoljno velikim brojem opažanja (N=33).

**Tablica 13. Pearsonov koeficijent linearne korelacije između inozemnog duga i BDP-a**

		Inozemni dug (mil. EUR)	BDP tržiš. cijene, mil. EUR (desezoniran)
Inozemni dug (mil. EUR)	Pearson Correlation	1	-,858**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	33	33
BDP tržiš. cijene, mil. EUR (desezoniran)	Pearson Correlation	-,858**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	33	34

Izvor: SPSS obrada autora

Koeficijent linearne korelacije je pokazao da postoji statistički značajna negativna i jaka povezanost između razine inozemnog duga i BDP-a jer je empirijska razina signifikantnosti manja od 0,05, a koeficijent korelacije je pozitivnog predznaka ( $p \approx 0,000$ ;  $r = -0,858$ ). Prema tome proizlazi kako se hipoteza H1 se može prihvatiti.

**H2: Glavne determinante inozemnog duga su saldo državnog proračuna, deficit tekućeg računa plaćanja, robni uvoz i dugoročna kamatna stopa s valutnom klauzulom.**

U početnom modelu višestruke regresije kao zavisna varijabla je odabrana razina inozemog duga, a za nezavisne varijable BDP tržišne cijene, mil. EUR (desezoniran), deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR), direktni tečaj kune prema euru, saldo državnog proračuna (mil. EUR), uvoz robe i usluga (mil. EUR), dugoročna kamatna stopa (%), ukupni izdani krediti (mil. EUR).

**Tablica 14. Determiniranost modela sa 7 nezavisnih varijabli, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,959	,919	,886	864,5940284	1,299

Izvor: SPSS obrada autora

Koeficijent determinacije iznosi 0,919 te pokazuje da je 91,9% ukupnih odstupanja inozemnog duga od njegove aritmetičke sredine protumačeno ovim modelom, a korigirani koeficijent determinacije pokazuje da je 88,6% protumačeno ovim modelom nakon što se uzme u obzir korekcija zbog gubitka stupnjeva slobode sa 7 nezavisnih varijabli u modelu. Durbin-Watson vrijednost iznosi 1,299, a kritične granice Durbin-Watson pri razini signifikantnosti od 5% za 7 nezavisnih varijabli i 24 opažanja iznose  $d_L = 0,784$  i  $d_U = 2,144$  te nije moguće donijeti zaključak o postojanju autokorelacije reziduala jer je vrijednost testne statistike veća od donje kritične granice  $d_L$  ali manja od  $4 - d_U$ .

**Tablica 15. Analiza varijance regresijskog modela sa 7 nezavisnih varijabli**ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	144945066,387	7	20706438,055	27,700	,000
Residual	12707888,178	17	747522,834		
Total	157652954,565	24			

Izvor: SPSS obrada autora

Analiza varijanci je pokazala da je model statistički značajan jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,05 ( $p \approx 0,000$ ).

**Tablica 16. koeficijenti regresije modela sa 7 nezavisnih varijabli**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-85962,769	68468,709		-1,256	,226
Saldo državnog proračuna (mil. EUR)	-1,665	1,547	-,247	-1,076	,297
Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,296	,408	,218	,727	,477
Dugoročna kamatna stopa (%)	3590,038	880,112	1,030	4,079	<b>,001</b>
1 Direktni tečaj kune prema euru	11388,876	5524,838	,327	2,061	,055
Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	3,689	,989	,837	3,729	<b>,002</b>
Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,113	,170	,109	,665	,515
BDP tržišne, mil. EUR (desezoniran)	-,401	1,744	-,089	-,230	,821

Izvor: SPSS obrada autora

Od sedam nezavisnih varijabli samo su dugoročna kamatna stopa ( $p=0,001$ ) i uvoz robe i usluga ( $p=0,002$ ) statistički značajne jer su empirijske razine značajnosti manje od 0,05, dok je direktni tečaj kune prema euru granično značajan jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,1 ( $p=0,055$ ).

**Tablica 17. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 7 nezavisnih varijabli**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Saldo državnog proračuna (mil. EUR)	,090	11,103
Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,053	18,973
Dugoročna kamatna stopa (%)	,074	13,459
1 Direktni tečaj kune prema euru	,189	5,300
Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	,094	10,620
Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,178	5,624
BDP trž.cijene, mil. EUR (desezoniran)	,032	31,235

Izvor: SPSS obrada autora

Svi pokazatelji tolerancije manji su od 0,2, a svi faktori inflacije varijance veći od 5 što ukazuje na visoku međuzavisnost između sedam regresorskih varijabli što znači da u modelu postoji problem multikolinearnosti čime je narušena jedna od pretpostavki višestruke regresije.

Kako bi se eliminirao navedeni problem kao nezavisne varijable su odabrane: deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR), ukupni izdani krediti (mil. EUR), uvoz robe i usluga (mil. EUR), saldo državnog proračuna (mil. EUR).

**Tablica 18. Determiniranost modela sa 4 nezavisne varijable, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,857	,735	,697	1294,1476256	,887

Izvor: SPSS obrada autora

Koeficijent determinacije iznosi 0,735 te pokazuje da je 73,5% ukupnih odstupanja inozemnog duga od njegove aritmetičke sredine protumačeno ovim modelom, dok korigirani koeficijent determinacije pokazuje da je 69,7% protumačeno ovim modelom nakon što se uzme u obzir korekcija zbog gubitka stupnjeva slobode sa 4 nezavisne varijable u modelu.

Durbin-Watson vrijednost iznosi 0,887, a kritične granice Durbin-Watson pri razini signifikantnosti od 5% za 4 nezavisnih varijabli i 33 opažanja iznose  $d_L=1,193$  i  $d_U=1,730$  što znači da postoji pozitivna autokorelacija reziduala jer je vrijednost testne statistike manja od donje kritične granice  $d_L$ . što se često događa kod vremenskih nizova i ukoliko budu zadovoljene ostale pretpostavke višestruke regresije i problem autokorelacije reziduala bude izoliran model će biti prihvatljiv.

**Tablica 19. Analiza varijance regresijskog modela sa 4 nezavisne varijable**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	130074683,603	4	32518670,901	19,416	,000
	Residual	46894906,152	28	1674818,077		
	Total	176969589,754	32			

Izvor: SPSS

Analiza varijanci je pokazala da je model statistički značajan jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,05 ( $p \approx 0,000$ ).

**Tablica 20. Koeficijenti regresije modela sa 4 nezavisne varijable**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	21834,968	8288,113		2,634	,014
Saldo državnog proračuna (mil. EUR)	-2,745	1,575	-,469	-1,742	,092
Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	<b>,650</b>	,184	,496	3,533	<b>,001</b>
Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	-,426	,766	-,109	-,556	,582
Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,312	,180	,305	1,736	,094

Izvor: SPSS obrada autora

Od četiri nezavisne varijable u modelu jedino su ukupno izdani krediti statistički značajni jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,05 ( $p=0,001$ ). Predznak koeficijenta je pozitivan što znači da bi se inozemni dug povećao za 0,65 milijuna eura ukoliko bi se ukupno izdani krediti povećali za 1 milijun eura uz uvjet da su ostale nezavisne varijable nepromijenjene. Saldo državnog proračuna ( $p=0,092$ ) i deficit tekućeg računa plaćanja ( $p=0,094$ ) su granično značajni jer su njihove empirijske razine signifikantnosti manje od 0,1. predznak koeficijenta regresije salda državnog proračuna je negativan i pokazuje da bi se inozemni dug povećao za 2,745 milijuna eura ukoliko bi se saldo državnog proračuna smanjio za 1 milijun eura, uz uvjet da su ostale nezavisne varijable nepromijenjene. Predznak koeficijenta uz deficit tekućeg računa plaćanja je pozitivan što znači da bi se inozemni dug povećao za 0,312 milijuna eura ukoliko bi se prihodi u odnosu na obveze povećao za 1 milijun eura, uz ostale nezavisne varijable nepromijenjene.

Varijabla uvoz roba i usluga nije bila statistički značajna jer je razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,582$ ).

**Tablica 21. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 4 nezavisne varijable**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Saldo državnog proračuna (mil. EUR)	,131	7,650
	Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,479	2,086
	Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	,246	4,070
	Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,306	3,267

Izvor: SPSS obrada autora

Svi pokazatelji tolerancije su veći od 0,2, osim salda državnog proračuna koji iznosi 0,131. Također faktori inflacije varijance su manji od 5 osim salda državnog proračuna koji iznosi 7,65 što ukazuje na postojanje problema multikolinearnosti pa je varijabla saldo državnog proračuna isključena iz modela.

**Tablica 22. Determiniranost modela sa 3 nezavisne varijable, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,840	,706	,676	1338,7946975	,778

Izvor: SPSS obrada autora

Koeficijent determinacije iznosi 0,706 te pokazuje da je 70,6% ukupnih odstupanja inozemnog duga od njegove aritmetičke sredine protumačeno ovim modelom, a korigirani koeficijent determinacije pokazuje da je 67,6% protumačeno ovim modelom nakon što se uzme u obzir korekcija zbog gubitka stupnjeva slobode sa 3 nezavisne varijable u modelu.

Durbin-Watson vrijednost iznosi 0,778, a kritične granice Durbin-Watson pri razini signifikantnosti od 5% za 3 nezavisnih varijabli i 33 opažanja iznose  $d_L=1,258$  i  $d_U= 1,651$  što

znači da postoji pozitivna autokorelacija reziduala jer je vrijednost testne statistike manja od donje kritične granice  $d_L$  što se često događa kod vremenskih nizova. Ukoliko budu zadovoljene ostale pretpostavke višestruke regresije i problem autokorelacije reziduala bude izoliran, model će biti prihvatljiv.

**Tablica 23. Analiza varijance regresijskog modela sa 3 nezavisne varijable**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	124990823,731	3	41663607,910	23,245	,000
Residual	51978766,023	29	1792371,242		
Total	176969589,754	32			

Izvor: SPSS obrada autora

Analiza varijanci je pokazala da je model statistički značajan jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,05 ( $p \approx 0,000$ ).

**Tablica 24. Koeficijenti regresije modela sa 3 nezavisne varijable**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	23170,456	8537,299		2,714	,011
	Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,761	,179	,581	4,255	,000
	Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	-1,359	,566	-,348	-2,399	,023
	Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,064	,113	,062	,562	,579

Izvor: SPSS obrada autora

Od tri nezavisne varijable u modelu ukupno izdani krediti su statistički značajni jer je empirijska razina značajnosti manja od 0,05 ( $p \approx 0,000$ ), a predznak koeficijenta je pozitivan što znači da bi se inozemni dug povećao za 0,761 milijuna eura ukoliko bi se ukupno izdani krediti povećali za 1 milijun eura uz uvjet da su ostale nezavisne varijable nepromijenjene. Također i uvoz robe i usluga je statistički značajna varijabla jer je empirijska razina signifikantnosti manja od 0,05 ( $p=0,023$ ), a predznak koeficijenta je negativan što znači da bi se inozemni dug smanjio za 1,359 milijuna eura ukoliko bi se uvoz roba i usluga povećao za 1 milijun eura uz uvjet da su ostale nezavisne varijable nepromijenjene.

Deficit tekućeg računa nije bila statistički značajna jer je razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,579$ ).

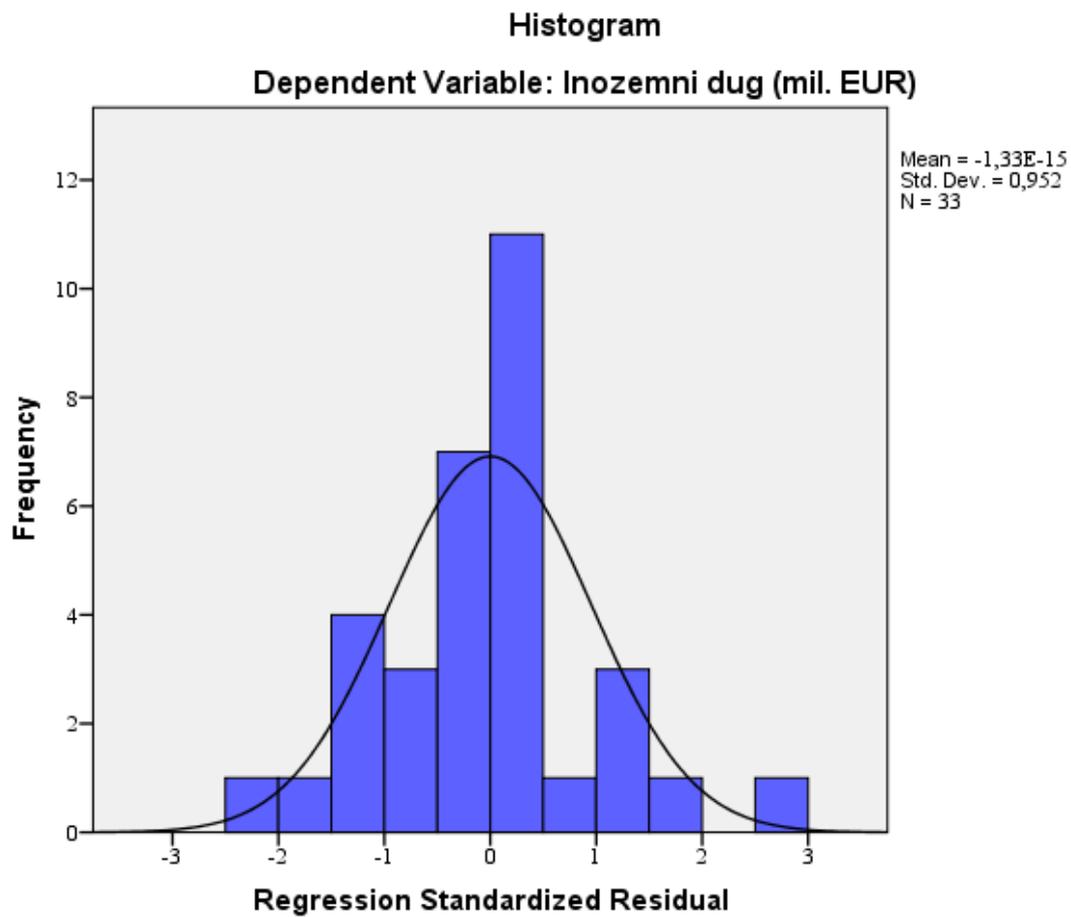
**Tablica 25. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 3 nezavisne varijable**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,544	1,839
	Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	,481	2,080
	Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,826	1,210

Izvor: SPSS obrada autora

Svi pokazatelji tolerancije su veći od 0,2 i svi faktori inflacije varijance su manji od 5 što ukazuje da u ovom modelu ne postoji problem multikolinearnosti.

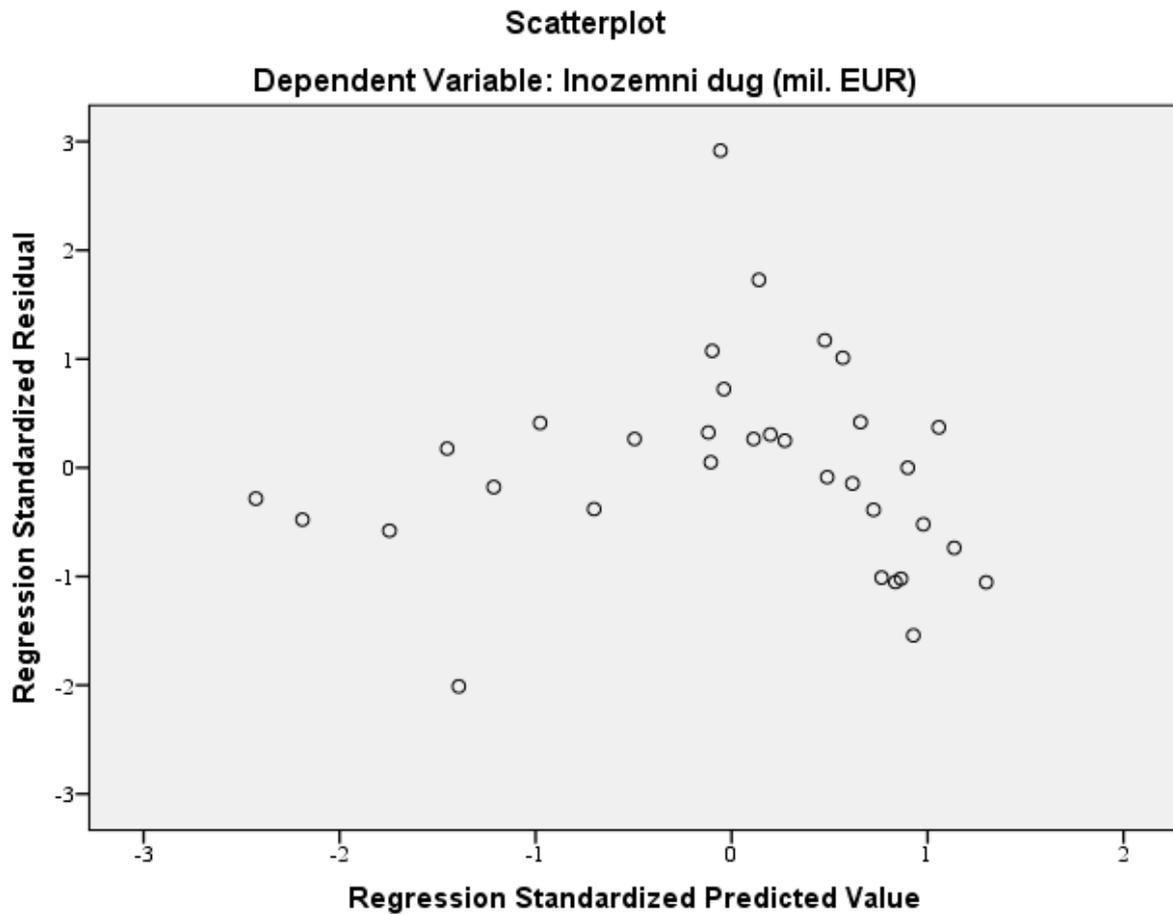
**Grafikon 11. Histogram standardiziranih rezidualnih odstupanja za model s 3 varijable**



Izvor: SPSS obrada autora

Aritmetička sredina standardiziranih rezidualnih odstupanja je približno nula sa standardnom devijacijom približno jedan (0,952) što upućuje da su rezidualna odstupanja normalno distribuirana što je vidljivo s histograma.

**Grafikon 12. dijagram rasipanja standardiziranih reziduala i regresijskih vrijednosti**



Izvor: SPSS obrada autora

Iz dijagrama rasipanja je vidljivo da ne postoji korelacija između regresijskih vrijednosti i rezidualnih odstupanja što upućuje u promatranom modelu nije prisutan problem heteroskedastičnosti varijance reziduala što potvrđuje i Spearmanov koeficijent korelacije između apsolutnih vrijednosti reziduala i sve tri nezavisne varijable.

**Tablica 26. Spearmanov koeficijent korelacije između apsolutnih vrijednosti rezidualnih odstupanja i nezavisnih varijabli.**

		Apsolutna vrijednost reziduala
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000
	Apsolutna vrijednost reziduala	.
	Sig. (2-tailed)	.
	N	33
	Correlation Coefficient	,235
	Ukupni izdani krediti (mil. EUR)	,188
	Sig. (2-tailed)	,188
	N	33
	Correlation Coefficient	,004
	Uvoz robe i usluga (mil. EUR)	,982
	Sig. (2-tailed)	,982
	N	33
Correlation Coefficient	,138	
Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)	,445	
Sig. (2-tailed)	,445	
N	33	

Izvor: SPSS obrada autora

Niti jedan koeficijent korelacije nije statistički značajan jer su empirijske razine značajnosti veće od 0,05 pa možemo zaključiti da u promatranom modelu ne postoji problem heteroskedastičnosti.

Model sa tri nezavisne varijable (ukupni izdani krediti, uvoz robe i usluga, deficit tekućeg računa plaćanja) je zadovoljio sve pretpostavke višestruke regresije osim što je prisutna izolirana pozitivna autokorelacija reziduala, no s obzirom da su ostali uvjeti ispunjeni (model je statistički značajan, ne postoji problem multikolinearnosti niti heteroskedastičnosti varijance reziduala i rezidualna odstupanja su normalno distribuirana) model je prihvatljiv.

Od tri nezavisne varijable dvije su statistički značajne te jednačina modela glasi:

$$Y = 23170,456 + 0,761 \cdot X_1 - 1,359 \cdot X_2 + 0,064 \cdot X_3 \quad (4.1)$$

*Y*- inozemni dug (mil.EUR)

*X*<sub>1</sub>- Ukupni izdani krediti (mil. EUR)

*X*<sub>2</sub>- Uvoz robe i usluga (mil. EUR)

*X*<sub>3</sub>- Deficit tekućeg računa plaćanja (mil. EUR)

## 5. ZAKLJUČAK

Pitanje inozemne zaduženosti temeljno je makroekonomsko pitanje za nositelje ekonomske politike. Republika Hrvatska, kao i većina tranzicijskih zemalja, u nedostatku domaće štednje gospodarski rast temeljila je na inozemnoj zaduženosti. Takvo zaduživanje, kao posljedica višegodišnje neravnoteže tekućih računa bilanci plaćanja zemlja u razvoju, predstavlja opasnost cjelokupnom financijskom i ekonomskom sustavu. Inozemni dug Republike Hrvatske, o kojem se danas toliko govori, nije stvoren preko noći već dugi niz godina bilježi postojan rast. Jedan dio duga naslijeđen je osamostaljenjem i raspadom bivše SFRJ, a daljnje povećanje je uzrokovano prvenstveno vođenjem krivih gospodarskih politika bez jasnih ciljeva, pokrivanjem deficita proračuna i ulaganjem države u infrastrukturne projekte. Međutim, pri tom se zanemarilo ulaganje u proizvodne djelatnosti. Stimulirajući potrošnju, aktivna razvojna politika imala je namjeru potaknuti domaću proizvodnju, međutim u tome nije uspjela. Štoviše, došlo je do povećanja uvoza i stagniranja izvoza čime je došlo do neravnoteže u platnoj bilanci i posljedično gomilanju inozemnog duga. Udio bruto inozemnog duga u BDP-u je bilježio konstantan rast što je negativno utjecalo na održivost duga, ali i povećalo izloženosti zemlje eksternim rizicima. Tako je globalna ekonomska kriza snažno utjecala na kretanja u domaćoj ekonomiji. Uslijedile su godine izostanka ekonomskog rasta uz istovremeno povećanje inozemne zaduženosti, čime je održivost inozemnog duga dovedena u pitanje. Dok je većina zemalja Europske unije izašla iz recesije tijekom 2010. i 2011. godine, Hrvatska je tek 2014. godine izišla iz recesije. Pri tome se realni BDP smanjio za 13,1% u razdoblju od 2009. do 2014. godine.

Budući da Republika Hrvatska mala i otvorena zemlja, rješenje njezine inozemne zaduženosti nadzire se u temeljitim strukturnim promjenama usmjerenim kako na smanjenje deficita, tako i na jačanje onih djelatnosti čija će poslovna aktivnost rezultirati neto deviznim priljevom. Investicije su važan čimbenik gospodarskog rasta, ali je pri tom važna njihova struktura i ulaganje u djelatnosti s dodanom vrijednosti i visokim kapitalnim koeficijentom za razliku od ulaganja u glomazne infrastrukturne projekte. Utjecaj inozemnog duga na gospodarstvo, odnosno makroekonomske varijable, uvelike zavisi o tome za što se sredstva namaknuta zaduživanjem upotrebljavaju.

Cilj rada je bio je odrediti kako razina inozemnog zaduženja utječe na smjer i intenzitet gospodarskog rasta u Hrvatskoj. Analiza se vršila pomoću dva modela, odnosno hipoteze. Prvom hipotezom ispitala se linearna korelacija između varijabli inozemni dug i bruto domaći

proizvod te je dokazano modelom da postoji jaka negativna linearna korelacija između visine inozemnog duga i BDP-a. Drugom hipotezom pomoću modela višestruke regresije analizirao se utjecaj zavisne varijable, inozemni dug na nezavisne varijable: saldo državnog proračuna, ukupni izdani krediti, dugoročna kamatna stopa, direktni tečaj kune prema euru, uvoz robe i usluga, deficit tekućeg računa plaćanja i BDP. Svi faktori inflacije varijance bili su veći od 5 što je ukazivalo na visoku međuzavisnost između sedam regresorskih varijabli te znak u modelu postoji problem multikolinearnosti čime je narušena jedna od pretpostavki višestruke regresije. Kako bi se eliminirao navedeni problem kao nezavisne varijable u novom modelu, odabrane su: deficit tekućeg računa plaćanja, ukupni izdani krediti, uvoz robe i usluga i saldo državnog proračuna. Dobiveni faktori inflacije varijance su manji od 5 osim salda državnog proračuna koji iznosi koji iznosi 7,65 što ukazuje na postojanje problema multikolinearnosti pa je varijabla saldo državnog proračuna isključena iz modela. Model sa tri nezavisne varijable (ukupni izdani krediti, uvoz robe i usluga, deficit tekućeg računa plaćanja) je zadovoljio sve pretpostavke višestruke regresije osim što je prisutna izolirana pozitivna autokorelacija reziduala, no s obzirom da su ostali uvjeti ispunjeni (model je statistički značajan, ne postoji problem multikolinearnosti niti heteroskedastičnosti varijance reziduala i rezidualna odstupanja su normalno distribuirana) model je prihvatljiv. Varijable značajne za kretanje inozemnog duga su ukupni izdani krediti i uvoz robe i usluga dok deficit tekućeg računa plaćanja dok se pokazalo kako deficit tekućeg računa plaćanja nema signifikantnu ulogu na inozemno zaduživanje.

Proučavanjem odabranih ekonomskih pokazatelja Republike Hrvatske uočava se spor rast ukupne gospodarske aktivnosti, nedovoljan izvoz, visok deficit tekućeg računa bilance plaćanja, proračunski deficit te veoma visok inozemni dug, iako su pokazatelji za polovicu 2018. godine bolji u odnosu na prethodna razdoblja. S ovakvim gospodarskim pokazateljima, prioritet hrvatskog gospodarstva bi trebalo biti povećanje izvoza i smanjenje inozemnog duga. Preporuka je smanjiti državnu potrošnju, ograničiti rast kredita namijenjenih uvozu, potaknuti domaću proizvodnju i izvoz, povećati priljev inozemnih izravnih investicija, naročito *greenfield* investicija te uspostaviti bolju koordinaciju monetarne i fiskalne politike.

## LITERATURA

1. Agencija za investiranje i konkurentnost, (2018), *Godišnjak svjetske konkurentnosti*, raspoloživo na: [http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd\\_world\\_digital\\_competitiveness\\_ranking\\_2018-1.pdf](http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018-1.pdf), [14.09.2018].
2. Aizenman, J., Kletzer, K., Pinto, B., (2007), *Economic Growth with Constraint on Tax Revenues and Public Debt*, University of California, Santa Cruz, raspoloživo na: <https://economics.ucsc.edu/research/downloads/akp-public-goods-01-76.pdf>, [25.04.2018].
3. Andabaka, A., Družić, I., Mustić, N., (2017), Pokretači javnog duga u Hrvatskoj, *Ekonomski pregled*, 68(5), str. 463-487, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/file/280744>, [08.04.2018].
4. Andrijević-Matovac, V., Jošić, H., (2010), Održivost vanjskog duga Republike Hrvatske, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, godina 8, br. 1, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/57788>, [12.09.2018].
5. Babić, M., (1996), *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb.
6. Babić, A., Babić, M., (2003), *Međunarodna ekonomija*, VI. izdanje, Mate, Zagreb.
7. Barro, R., Salo-i-Martin, X, *Public Finance in Models of Endogenous Growth*, Review of Economic Studies, No 59, pp. 645-661., raspoloživo na: <https://doi.org/10.2307/2297991>, [25.04.2018].
8. Bilas, V., (2006), *Uloga inozemnih izravnih ulaganja i načini poticanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, No.13 prosinac 2006, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/137201>, [08.04.2018].
9. Bilas, V., Franc, S., Cvitković, V., *Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, 11-02, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/file/201688>, [10.04.2018].
10. Buturac, G., (2017), Ekonomija u uvjetima visoke zaduženosti: slučaj Hrvatske, *Ekonomski pregled*, 68(1) str. 3-31, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/179100>, [08.04.2018].
11. Cosimano, T.F, Gapen, M.T., (2003), Optimal Fiscal and Monetary Policy with Nominal and Indexed Debt, *IMF Working Paper*, No.03/225, raspoloživo na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03225.pdf>, [25.04.2018].

12. Domazet, T., (2008), (Pre)zaduženost – prepreka održivom razvoju, *Ekonomija*, 14 (2), Zagreb.
13. Dujšin, U., Vedriš, M., Šimić, R., (2008), Vanjski dug: Posljedica prethodne politike i mogući uzrok usporavanja budućeg razvoja, *Ekonomija*, 14(2), Zagreb.
14. Družić, G., Proračunski deficit i javni dug Republike Hrvatske, *Ekonomija*, 11(2), Zagreb, str. 191-206, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_447.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_447.pdf), [08.04.2018].
15. Družić, Z., (2008), Inozemni dug Republike Hrvatske, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb, str. 1.
16. Filipić, P., (2012), *Ekonomski paradoksi*, Zagreb, str. 215-246.
17. Glibo, M., (2017), Utjecaj stupnja zaduženosti država na ekonomski i ukupni razvoj, *Pravnik*, 51, 1(102), raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/file/284171> , [08.04.2018].
18. Hostland, D., Karam, P., (2005), Assessing Debt Sustainability in Emerging Market Economies Using Stochastic Simulation Methods, IMF Working Paper WP/05/226, raspoloživo na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2005/wp05226.pdf> , [16.09.2018].
19. Hrvatska narodna banka, (2018), *Ekonomski indikatori*, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/statistika/sdds> , [12.09.2018].
20. Hrvatska narodna banka, (2006), *Analiza inozemne zaduženosti Republike Hrvatske*, Zagreb, raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/documents/20182/121519/h-analiza-inozemne-zaduzenosti-rh.pdf/b53989dc-e115-4523-8ee3-7f6975b62bff> , [12.09.2018].
21. Hrvatska narodna banka, *Izješća NBJ-a*, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1922681/h-gi-1993.pdf/12dbd631-2ab1-4ac2-8db3-be03a2f8ee11> , [14.09.2018].
22. IMD, (2018), *IMD Digital Competitiveness Ranking 2018*, raspoloživo na: [http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd\\_world\\_digital\\_competitiveness\\_ranking\\_2018-1.pdf](http://konkurentnost.hr/wp-content/uploads/2018/06/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018-1.pdf) , [12.09.2018].
23. Jošić, H., (2011), *Dinamička analiza održivosti vanjskog duga Republike Hrvatske*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb.
24. Jurčić, Lj.,(2009) U začaranom krugu: Neodrživ hrvatski dug, *Nacional*, lipanj 2009. Raspoloživo na: <http://arhiva.nacional.hr/clanak/59343/u-zacaranom-krugu-neodrziv-hrvatski-dug> , [14.09.2018].

25. Jurčić, Lj., (2013), Hrvarska – opravak ili stagnacija?, *Ekonomski pregled*, Vol. 64 No. 6, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/113017> , [14.09.2018].
26. Jurčić, Lj., Jošić, H., Jošić, M., (2012), Empirijska analiza inozemnog duga Hrvatske: pristup korištenjem VAR modela, *Ekonomski pregled*, god.63, Zagreb, br. 5-6, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/85147> , [10.09.2018].
27. Jurun, E., (2007), *Kvantitativne metode u ekonomiji*, str. 23
28. Kačan, A., (2000) , *Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske*, HNB, raspoloživo na: <http://www.hnb.hr/documents/20182/121882/p-004.pdf/3f7e09ea-f8d9-424a-9b41-6bb8ecca8fe5?version=1.0> , [12.09.2018].
29. Koški, D., (2003), *Ekonomski vjesnik* br.1 i 2 (16), str. 33, 35-46.
30. Krtalić, S., Benazić, M., (2008), Inozemni dug Hrvatske: Ima li izlaza, *Ekonomija*, 14 (2), Zagreb.
31. Kulić., S., Aralica, Z.,(2006), Budućnost Hrvatske na dužničkoj doktrini – uzročno-posljedične veze potrošnje i inozemnog duga, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci – Časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, vol. 24, sv.1, str. 39-54, raspoloživo na: [file:///C:/Users/Dell/Downloads/03\\_Kulic\\_Aralica.pdf](file:///C:/Users/Dell/Downloads/03_Kulic_Aralica.pdf), [08.04.2018].
32. Kersan-Škabić, I., Mihovilović, F., (2006), Komparativna analiza zaduženosti Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe, *Ekonomska istraživanja*, Vol.19 No.1, lipanj, str.78-91. , raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/3759> , [14.09.2018].
33. Majić, T., (2012), *Ekonomska politika u funkciji povećanja izvozne konkurentnosti Republike Hrvatske*, Zagreb, str.128, raspoloživo na: [https://bib.irb.hr/datoteka/738927.MAJIC\\_Ekonomska\\_politika\\_u\\_funkciji\\_povecanja\\_izvozne\\_konkurentnosti\\_Republike\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/738927.MAJIC_Ekonomska_politika_u_funkciji_povecanja_izvozne_konkurentnosti_Republike_Hrvatske.pdf) , [14.09.2018].
34. Mihaljek, D., (2004), Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske pomoću standardnih financijskih pokazatelja, *Privredna kretanja i ekonomska politika*, Vol.13 No.97.
35. Ministarstvo financija, (2018), *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2018-2020*, Zagreb, svibanj 2018, raspoloživo na: <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/2018/05%20svibnja/99%20sjednica%20VRH/99%20-%201.pdf> , [10.09.2018].
36. Nacionalno vijeće za konkurentnost, (2018), raspoloživo na: <http://konkurentnost.hr/imd-svjetska-ljestvica-digitalne-konkurentnosti-2018-hrvatska-poboljsala-svoju-poziciju-za-4-mjesta/> , [14.09.2018].

37. Novak, I., (2008), Analiza inozemnog duga RH modelom višestruke linearne regresije, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, godina 6, Zagreb, raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/30952>, [08.04.2018].
38. Novotny, D., (2008), Javni i vanjski dug RH: utjecaj na ekonomski rast, stvaranje novih ekonomskih struktura i održivo upravljanje, *Ekonomija*, 15(1), Zagreb.
39. Ralašić, M., Javni ili državni dug, *Financijska praksa*, 17 (4), str. 381-383, raspoloživo na: [http://www.ijf.hr/pojmovnik/javni\\_dug.htm](http://www.ijf.hr/pojmovnik/javni_dug.htm), [08.04.2018].
40. Raspuđić Golomejić, Z.,(2007), Koordinacija upravljanja javnim dugom i vođenja monetarne politike u Hrvatskoj, *Financijska teorija i praksa*,31 (2), str. 151-179.
41. Rozga, A., (2003), *Statistika za ekonomiste*, str. 204.
42. Rozga, A., Pivac, S., (2006), *Statistika za socijalna istraživanja*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, Biblioteka Suvremena nastava, Split, str. 9.
43. Sabolović, D., (2004), Utjecaj privredne strukture i ekonomske politike na gospodarstvo i vanjski dug, *Ekonomija*, 11 (2), Zagreb, str. 293-318, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_452.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_452.pdf), [08.04.2018].
44. Savin, D., (2004), Zaduženost Hrvatske i gospodarski razvitak, *Ekonomija*, 11(2), Zagreb, str. 319-332, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_453.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_453.pdf), [08.04.2018].
45. Smilaj, D., (2004), Javni dug i gospodarski razvoj, *Ekonomija*, 11(2), Zagreb, str. 333-348, raspoloživo na: [http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_454.pdf](http://www.rifin.com/images/stories/starestranice/casopis_pdf/ek_ec_454.pdf), [08.04.2018].
46. Sveučilište u Zadru, Nastavni materijali, raspoloživo na: [http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni\\_mat/2\\_godina/statistika/statistika\\_01.pdf](http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/2_godina/statistika/statistika_01.pdf) [25.04.2018].
47. Stučka, T., (2004), *The Effects of Exchange Rate Change on the Trade Balance in Croatia*, IMF Working Paper, WP 04/65; raspoloživo na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp0465.pdf>, [12.09.2018].
48. Šonje, V., (2008), Vanjski dug: između opreza i straha, *Ekonomija*, 14(2) str. 431-462 Zagreb, raspoloživo na: [http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_550.pdf](http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis_pdf/ek_ec_550.pdf), [12.09.2018].

49. Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N., (2010), *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada – Kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*, M.E.P. d.o.o., Zagreb, str 3.
50. The Economist, (2014), raspoloživo na: <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/11/economist-explains-2>, [28.04.2018].
51. Tiruneh, M.W.,(2004), *An Empirical Investigation into the Determinates of External Interdebtbedness*. Raspoloživo na: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj\\_koGZwLrdAhXLJcAKHRIqCn0QFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.vse.cz%2Fpolek%2Fdownload.php%3Fjnl%3Dpep%26pdf%3D242.pdf&usg=AOvVaw0Rs7YN\\_-bUB1BajZ04DBM8](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj_koGZwLrdAhXLJcAKHRIqCn0QFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.vse.cz%2Fpolek%2Fdownload.php%3Fjnl%3Dpep%26pdf%3D242.pdf&usg=AOvVaw0Rs7YN_-bUB1BajZ04DBM8) , [14.09.2018].
52. Vedriš, M., Šimić, R., Dujšin, U., (2008), Vanjski dug: Posljedice prethodne politike i mogući uzrok usporavanja budućeg razvoja, *Ekonomija*, 14(2) str.463-494. , raspoloživo na: [https://bib.irb.hr/datoteka/676979.6\\_Rifin\\_Dujsin\\_Vedris.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/676979.6_Rifin_Dujsin_Vedris.pdf) , [14.09.2018].
53. Wolswijk, G., de Han, J., (2005), Government Debt Management in the Euro Area, Occasional Paper Series, *European Central Bank*, No. 25, raspoloživo na: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbocp25.pdf> , [25.04.2018].
54. Zbašnik, D., (2007), Gospodarski razvoj: blistava perspektiva i opasnosti koje vrebaju, *Ekonomija*, Zagreb, 14(1) str.199-218, raspoloživo na: [http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_540.pdf](http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis_pdf/ek_ec_540.pdf) , [12.09.2018].
55. Zbašnik, D., (2008), Dva deficita i dug, *Ekonomija*, Zagreb, 14(1), str.519-534, raspoloživo na: [http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_553.pdf](http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis_pdf/ek_ec_553.pdf) , [10.09.2018].

*Internet izvori podataka:*

1. ECB, raspoloživo na:  
[https://www.ecb.europa.eu/stats/balance\\_of\\_payments\\_and\\_external/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/balance_of_payments_and_external/html/index.en.html)
2. EU Open Dana Portal, raspoloživo na:  
<https://data.europa.eu/euodp/data/dataset/sJ3skffMBegvv1lh5K2b1A>
3. Eurostat, raspoloživ na:  
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
4. Hrvatska narodna banka, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/sektor-inozemstva/stanje-bruto-inozemnog-duga>
5. World Bank, raspoloživo na:  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/452231526559636808/pdf/Croatia-SCD-clean-05142018.pdf>

## **Sažetak**

Republika Hrvatska pokazala je sklonost gomilanju inozemnog duga iz razloga što rastući trend zaduživanja nije bio popraćen odgovarajućim, bržim rastom gospodarske aktivnosti. Uzrok prevelike inozemne zaduženosti Republike Hrvatske treba tražiti u različitim unutrašnjim i vanjskim faktorima. Unutrašnji nastaju uslijed vođenja pogrešne makroekonomske politike zemlje, a vanjski su vezani uz promjene uvjeta zaduživanja na međunarodnim tržištima. Problem inozemne zaduženosti dodatno se povećao za vrijeme ekonomske krize kada je vrijednost inozemnog duga premašila vrijednost BDP-a. Pokazatelji za tekuću godinu ukazuju na pozivan trend smanjenja razine inozemnog duga i blago povećanje BDP-a. Cilj istraživanja je bio odrediti kako razina inozemnog zaduženja utječe na smjer i intenzitet gospodarskog rasta u Hrvatskoj. Glavni rezultati istraživanja pokazali su kako je inozemni dug Republike Hrvatske u negativnoj korelaciji sa bruto domaćim proizvodom te da su glavne determinante inozemnog duga iznos ukupno izdanih kredita u zemlji i uvoz robe i usluga.

*Ključne riječi:* inozemni dug, Republika Hrvatska, gospodarski rast

## **Summary**

The Republic of Croatia has shown a tendency to accumulate external debt because the growing trend in borrowing was not accompanied by an appropriate, faster growth of economic activity. The cause of the overseas debt of the Republic of Croatia should be sought in various internal and external factors. Domains arise due to misguided macroeconomic policy of the country, and external ones are linked to changes in borrowing conditions in international markets. The problem of foreign indebtedness increased further during the economic crisis when the value of external debt exceeded the value of GDP. Indicators for the current year indicate the existing trend of declining external debt levels and a slight increase in GDP. The aim of research was to determine how the level of external debt influences the direction and intensity of economic growth in Croatia. The main results of the survey showed that the external debt of the Republic of Croatia is negatively correlated with the gross domestic product and that the main determinants of the external debt are the total amount of loans issued in the country and the import of goods and services.

*Key words:* external debt, Republic of Croatia, economic growth

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Ciklus zaduživanja .....	20
Tablica 2. Referentne razine pokazatelja rizika fiskalne održivosti u 2017. godini .....	28
Tablica 3. Stanje inozemnog duga SFRJ po republikama.....	31
Tablica 4. Kretanje inozemnog duga RH prema sektoru vjerovnika .....	32
Tablica 5. Kretanje inozemnog duga RH prema sektoru dužnika.....	33
Tablica 6. Pokazatelji stanja bruto inozemnog duga RH .....	38
Tablica 7. Pokazatelji tijeka bruto inozemnog duga RH od 2008.-2014. godine.....	44
Tablica 8. Neto inozemni dug RH i odabranih zemalja, % BDP-a .....	53
Tablica 9. Indikatori gospodarskog razvoja RH (2007.-2017.).....	55
Tablica 10. Faktori konkurentnosti Hrvatske za 2017. i 2018. godinu .....	60
Tablica 11. Kreditni rejting RH za 2018. godinu prema ocjeni kreditnih agencija .....	65
Tablica 12. Usporedba kreditnih ocjena zemalja Europske Unije .....	66
Tablica 13. Pearsonov koeficijent linearne korelacije između inozemnog duga i BDP-a .....	71
Tablica 14. Determiniranost modela sa 7 nezavisnih varijabli, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost.....	72
Tablica 15. Analiza varijance regresijskog modela sa 7 nezavisnih varijabli.....	73
Tablica 16. koeficijenti regresije modela sa 7 nezavisnih varijabli .....	73
Tablica 17. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 7 nezavisnih varijabli .....	74
Tablica 18. Determiniranost modela sa 4 nezavisne varijable, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost.....	75
Tablica 19. Analiza varijance regresijskog modela sa 4 nezavisne varijable .....	75
Tablica 20. Koeficijenti regresije modela sa 4 nezavisne varijable .....	76
Tablica 21. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 4 nezavisne varijable .....	77
Tablica 22. Determiniranost modela sa 3 nezavisne varijable, standardna pogreška regresije i Durbin-Watson testna vrijednost.....	77
Tablica 23. Analiza varijance regresijskog modela sa 3 nezavisne varijable .....	78
Tablica 24. Koeficijenti regresije modela sa 3 nezavisne varijable .....	79
Tablica 25. Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance za model sa 3 nezavisne varijable .....	80

Tablica 26. Spearmanov koeficijent korelacije između apsolutnih vrijednosti rezidualnih odstupanja i nezavisnih varijabli. ....	83
---	----

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Percepcirani rizik RH i odabranih zemalja .....	29
Grafikon 2. Bruto inozemni dug RH prema sektoru dužnika za razdoblje od 1999-2017 u milijardama eura.....	49
Grafikon 3. Bruto inozemni dug RH prema sektoru kredita za razdoblje od 1999. do 2017. godine u milijardama eura.....	50
Grafikon 4. Kretanje inozemnog duga RH od 2008. do 2018. godine u mil. EUR .....	54
Grafikon 5. Kretanje makroekonomskih pokazatelja hrvatskog gospodarstva od 2007. do 20017. godine u % BDP-a.....	55
Grafikon 6. Konkurentnost Hrvatske prema IMD-u za razdoblje od 2006. do 2018. godine..	59
Grafikon 7. Kretanje razine FDI u Republici Hrvatskoj od 2002. do 2018. godine u mil. eura .....	62
Grafikon 8. Struktura izravnih ulaganja u Republiku Hrvatsku u razdoblju od 1993.- 2008. prema sektorima .....	63
Grafikon 9. Priljev FDI u odnosu na % BDP-a na primjeru zemalja.....	64
Grafikon 10. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (Credit Default Swap) za RH i usporedne države EU u razdoblju od 2014. – 2018. godine.....	67
Grafikon 11. Histogram standardiziranih rezidualnih odstupanja za model s 3 varijable .....	81
Grafikon 12. dijagram rasipanja standardiziranih reziduala i regresijskih vrijednosti .....	82

## POPIS SLIKA

Slika 1. Klasifikacija inozemnog duga.....	26
--	----