

# INDIKATORI FISKALNE ODRŽIVOSTI

---

**Katuša, Karla**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*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:124:564847>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-20**

*Repository / Repozitorij:*

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



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**INDIKATORI FISKALNE ODRŽIVOSTI**

**Mentor:**

**Izv. prof. dr. sc. Josip Visković**

**Student:**

**Karla Katuša**

**Split, rujan, 2019.**

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	3
1.1. Problem istraživanja.....	3
1.2. Ciljevi istraživanja.....	3
1.3. Metode istraživanja .....	4
1.4. Struktura rada .....	4
2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA O FISKALNOJ ODRŽIVOSTI I ODRŽIVOSTI JAVNOG DUGA .....	5
2.1. Definiranje fiskalne održivosti kroz povijest .....	5
2.2. Fiskalna pravila Europske unije .....	6
2.3. Održivost javnog duga .....	8
2.4. Pokazatelji stabilnosti javnog duga .....	9
2.4.1. Ukupan proračunski saldo potreban za stabiliziranje javnog duga .....	9
2.4.2. Primarni saldo potreban za stabiliziranje javnog duga.....	10
2.4.3. Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga.....	10
2.5. Pokazatelji fiskalne ranjivosti .....	11
2.6. Složeni pokazatelji fiskalne održivosti.....	12
3. ANALIZA FISKALNE ODRŽIVOSTI U RH .....	13
3.1. Kretanje javnog duga.....	13
3.1.1. Kretanje javnog duga u RH.....	14
3.2. Kretanje indikatora fiskalne održivosti u RH.....	16
3.2.1. Pokazatelji stabilnosti javnog duga RH .....	16
3.2.2. Pokazatelji fiskalne ranjivosti RH.....	19
3.2.3. Složeni pokazatelji fiskalne održivosti RH .....	22
4. KOMPARACIJA FISKALNE ODRŽIVOSTI RH SA ZEMLJAMA SREDNJE I ISTOČNE EUROPE .....	25
4.1. Kretanje javnog duga u BDP-u odabranih zemalja .....	25
4.2. Analiza fiskalne održivosti odabranih zemalja preko pokazatelja primarnog proračunskog salda potrebnog za stabilizaciju javnog duga .....	27
5. ZAKLJUČAK .....	31
LITERATURA.....	33
POPIS TABLICA.....	34
POPIS GRAFOVA.....	34

SAŽETAK.....	35
SUMMARY .....	36

# 1. UVOD

## 1.1. Problem istraživanja

Fiskalna održivost se najčešće definira kao sposobnost države da u dugoročnom razdoblju održava postojeću razinu javnih rashoda i javnih prihoda, bez ugrožavanja solventnosti države, ispunjavanja obveza prema kreditorima te izvršavanja obećanja danih kroz strukturu javnih rashoda.<sup>1</sup>

Često se umjesto fiskalne održivosti govori o održivosti javnog duga jer se fiskalna (ne)održivost primarno veže upravo uz problem akumulacije javnog duga i prekomjernih deficita. Problem nastaje kada javni dug raste brže nego sposobnost države da ga otplaćuje, što vodi fiskalnoj neodrživosti, stoga je potrebno pratiti pokazatelje fiskalne održivosti kako bi se izbjegle neželjene posljedice.<sup>2</sup>

## 1.2. Ciljevi istraživanja

Osnovni cilj ovog istraživanja je analizirati pokazatelje fiskalne održivosti, a naročito održivosti javnog duga na primjeru Republike Hrvatske. Da bi se ostvario navedeni cilj, provest će se analiza kroz tri pristupa. Prvi pristup podrazumijeva analizu pokazatelja stabilnosti duga. Drugi pristup podrazumijeva analizu pokazatelja fiskalne ranjivosti kroz analizu osjetljivosti raznih fiskalnih varijabli na različite makroekonomske šokove i fiskalne rizike (valutni rizik, kamatni rizik, itd.). Treći pristup uključuje analizu složenih pokazatelja fiskalne održivosti koji podrazumijevaju kreditni rejting dugoročnih državnih obveznica, razlike prinosa između državnih obveznica određenih zemalja te drugih složenih pokazatelja.<sup>3</sup>

Nadalje, cilj rada je i komparacija fiskalne održivosti Republike Hrvatske sa zemljama srednje i istočne Europe. Na temelju spomenute komparacije moći će se vidjeti stoji li Hrvatska po pitanju fiskalne održivosti bolje ili gore u odnosu na slične zemlje srednje i istočne Europe.

---

<sup>1</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Fiskalna održivost i održivost javnog duga u Hrvatskoj // *Financije na prekretnici: Imamo li snage za iskorak?* / Blažić Helena i suradnici. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci

<sup>2</sup> Mihaljek, D. (2003). Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske. // *Privredna kretanja i ekonomska politika* 13(97)

<sup>3</sup> Ibidem

### 1.3. Metode istraživanja

U teorijskom dijelu istraživanja će se koristiti metode analize i sinteze, indukcije i dedukcije, komparacije te metoda studije slučaja.

Metodom analize složeni zaključci znanstvenog istraživanja će se raščlanjivati na jednostavnije dijelove, dok će se metodom sinteze jednostavniji elementi spajati u jedinstvenu cjelinu.<sup>4</sup> Metodom indukcije će se na temelju analize pojedinačnih činjenica dolaziti do općih zaključaka, a s druge strane metodom dedukcije iz općih sudova izvodit će se posebni i pojedinačni zaključci.<sup>5</sup> Metodom komparacije će se uspoređivati odnos tj. sličnosti i razlike pokazatelja fiskalne održivosti RH i njoj sličnih zemalja.<sup>6</sup> Metodom studije slučaja istražiti će se „kako i zašto“ su indikatori fiskalne održivosti RH takvi kakvi jesu te će se na temelju svih prikupljenih informacija izvesti zaključak.<sup>7</sup>

### 1.4. Struktura rada

U uvodnom dijelu rada definirat će se problem i cilj istraživanja, odnosno pokazatelja fiskalne održivosti. Također će se navesti i osnovne metode koje će biti korištene kao i kratak pregled strukture rada.

U teorijskom dijelu rada prikazat će se dosadašnja istraživanja o fiskalnoj održivosti i održivosti javnog duga, analizirat će se fiskalna održivost Republike Hrvatske te usporediti sa fiskalnom održivosti zemalja srednje i istočne Europe.

U zaključnom dijelu rada, na temelju provedene analize pokazatelja fiskalne održivosti izvest će se zaključak o fiskalnoj (ne)održivosti i održivosti javnog duga te njihovoj budućnosti za Republiku Hrvatsku.

---

<sup>4</sup> Sveučilište u Zadru, dostupno na: [http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni\\_mat/1\\_godina/metodologija/metode\\_znanstvenih\\_istrazivanja.pdf](http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/1_godina/metodologija/metode_znanstvenih_istrazivanja.pdf) [31.8.2019.]

<sup>5</sup> Ibidem

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> Maja Kairos (2013). Studija slučaja, dostupno na: <https://www.slideshare.net/MajaKairos/studija-sluajaja> [31.8.2019.]

## 2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA O FISKALNOJ ODRŽIVOSTI I ODRŽIVOSTI JAVNOG DUGA

### 2.1. Definiranje fiskalne održivosti kroz povijest

Dugo vremena, pitanje održivosti se vezivalo samo za učinak javnog duga na ekonomiju. Iako u ekonomskoj literaturi ne postoji jedinstvena definicija fiskalne održivosti, kroz povijest se istaknulo nekoliko ekonomista koji su istu pokušali definirati i odrediti mjerilo kojim će se procijeniti stupanj održivosti.<sup>8</sup>

U početku je analiza bila usmjerena na usporedbu poreza i deficitnog financiranja javnih rashoda. Ricardo, koji se bavio pitanjima o neutralnosti duga i međugeneracijskoj raspodjeli njegova tereta smatra kako se troškovi duga snose kada se koriste resursi i da upravo zbog toga teret pada na trenutne generacije. Prema Ricardu, buduće generacije mogu biti opterećene dugom samo preko negativnih učinaka dužničkog financiranja na zalihe kapitala. Uvjete potrebne za osiguranje neutralnosti duga istraživala je i talijanska škola javnih financija između kraja 19. i početka 20. stoljeća.<sup>9</sup>

Tijekom četrdesetih godina 20. stoljeća, preuzet je Ricardov stav o tome da se troškovi duga snose kada se koriste resursi i nazvan je „stvarni prikaz resursa“. Pobornici ovog stava smatrali su da teret duga snose trenutne generacije koje plaćaju oportunitetni trošak njegova financiranja. Prema njima, financiranje i otplaćivanje duga podrazumijeva samo prijenos sredstava od poreznih obveznika do vlasnika obveznica i zbog toga se ukupni volumen resursa ne mijenja, sve dok se dug interno održava. Također, prepoznali su i važnost učinaka dužničkog financiranja na stopu akumulacije kapitala te su se složili da ti učinci, ukoliko su negativni, opterećuju buduće generacije jer njima ostaju niže zalihe kapitala.<sup>10</sup>

Prema Keynesovoj teoriji, tržišta uglavnom nisu u mogućnosti osigurati punu zaposlenost resursa, stoga je zaduživanje opravdano kako bi se osigurala odgovarajuća razina agregatne potražnje. Sve više se prepoznavala legitimnost zaduživanja koje se koristilo za javna ulaganja. No, zaduživanje je i tad nailazilo na protivljenje zbog velikih poreza koji su kasnije nametnuti za servisiranje i otplatu duga.<sup>11</sup>

Domar je prvi pokušao izraditi model djelomične ravnoteže kako bi pronašao rješenje za problem održivosti duga. Smatra da omjer duga i BDP-a mora biti stabilan da bi bio održiv, no kako nije nužno svaki stabilan nivo i održiv, preko Domarovog modela ne može se odrediti maksimalno održiva razina duga. S obzirom da je priroda modela bila djelomične ravnoteže

---

<sup>8</sup> Balassone, F.; Franco, D. (2000). „Assessing Fiscal Sustainability: A Review of Methods with a View to EMU“. Rome: Bank of Italy

<sup>9</sup> Ibidem

<sup>10</sup> Ibidem

<sup>11</sup> Ibidem

nije bilo moguće odrediti dovoljan uvjet za postizanje održivosti, međutim kao nužan uvjet određeno je da rastući omjer poreza i BDP-a ne može biti održiv.<sup>12</sup>

Tijekom osamdesetih godina ponovno je oživjela rasprava o održivosti uslijed rasta javnog sektora i nepovoljnih demografskih trendova. Potaknuta je procjenama koje su ukazivale na potencijalna povećanja javnih rashoda i poreznih opterećenja, zbog čega je sada bilo potrebno procijeniti i kretanje deficita u budućnosti kako bi se ocijenila održivost. Iako je Domarova definicija održivosti i dalje bila prihvatljiva, Buiter je održivost definirao kao politiku koja je sposobna održati omjer neto vrijednosti javnog sektora i outputa na postojećoj razini. Blanchard je predložio dva uvjeta za postizanje održivosti. Prvi se temeljio na vraćanju omjera duga i BNP-a na početnu razinu, dok bi prema drugom uvjetu sadašnja diskontirana vrijednost omjera primarnog deficita i BNP-a trebala biti jednaka negativnom iznosu trenutne razine duga prema BNP-u.<sup>13</sup>

Iako ne postoji jasno teorijsko mjerilo za procjenu održivosti, Balassone i Franco ističu da Maastrichtski ugovor i Pakt o stabilnosti i rastu postavljaju jasna fiskalna pravila, koja ako se poštuju osiguravaju održivost u skladu s bilo kojom usvojenom definicijom. Maastrichtskim ugovorom određeno je da javni dug ne smije prijeći 60% BDP-a te da udio deficita u BDP-u ne smije biti veći od 3%. S druge strane, Paktom o stabilnosti i rastu za srednjoročni cilj je uveden položaj blizu ravnoteže ili u suficitu, čime se zateže pravilo deficita i istovremeno ga se pokušava uskladiti s mogućnostima anticikličke fiskalne politike.<sup>14</sup>

Danas se fiskalna održivost najčešće definira kao sposobnost države da u dugoročnom razdoblju održi postojeću razinu javnih prihoda i rashoda, bez prijetnji solventnosti države. Uz to, država treba ispuniti obveze prema kreditorima te izvršiti obećanja koja su dana kroz strukturu javnih rashoda. Ova definicija fiskalne održivosti, rezultat je Blanchard te Balassone i Franco analize fiskalne održivosti.<sup>15</sup>

## 2.2. Fiskalna pravila Europske unije

Fiskalna pravila donesena od strane Europske unije imaju za cilj osigurati da zemlje članice u svakom trenutku ostanu likvidne. Kako bi vratila postojeći dug i financirala rashode, država mora prikupiti dovoljno prihoda odnosno mora biti likvidna u svakom trenutku. Pravila fiskalne politike postavljaju brojčane ciljeve za proračunske agregate te predstavljaju stalna ograničenja na fiskalnu politiku. Primarni cilj fiskalnih pravila je poboljšanje fiskalne discipline, no mogu utjecati i na poticanje koordinacije između različitih razina vlasti te smanjenje neizvjesnosti oko budućih kretanja fiskalne politike.<sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> Balassone, F.; Franco, D. (2000). Op. cit.

<sup>13</sup> Ibidem

<sup>14</sup> Ibidem

<sup>15</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>16</sup> Skupina autora (2016): Gospodarstvo Hrvatske, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb



Fiskalna politika je jedan od rijetkih makroekonomskih instrumenata koji je ostao pod nadležnosti zemalja članica Europske monetarne unije, čije se članice moraju pridržavati Pakta o stabilnosti i rastu. Isto tako, da bi uopće postale članicama Europske monetarne unije, zemlje moraju ispuniti Maastrichtski kriterij konvergencije. Uvođenjem kriterija iz Maastrichta i Pakta o stabilnosti i rastu najveći dio fiskalnih pravila je određen.<sup>17</sup>

Potpisivanjem ugovora u Maastrichtu 7. veljače 1992. godine utvrđeno je pet temeljnih ekonomskih kriterija konvergencije:<sup>18</sup>

- stabilnost cijena
- kamatne stope
- deficiti proračuna opće države
- javni dug
- stabilnost tečaja

Da bi prvi kriterij stabilnosti cijena bio ispunjen, stopa inflacije ne smije prelaziti 1,5 postotni bod prosječne stope inflacije triju država članica s najmanjom inflacijom. Drugi kriterij podrazumijeva da prosječna dugoročna nominalna kamatna stopa ne smije biti viša od 2 postotna boda u odnosu na kamatne stope triju zemalja članica s najnižom stopom inflacije. Nadalje, udio proračunskog deficita opće države u BDP-u ne smije prelaziti 3%, dok udio bruto duga opće države u BDP-u ne smije prijeći 60%. Posljednji kriterij propisuje da nacionalna valuta ne smije devalvirati u prethodne dvije godine te da se mora nalaziti unutar tečajnih raspona utvrđenih Europskim monetarnim sustavom.<sup>19</sup>

Glavna načela Pakta o stabilnosti i rastu stupila su na snagu 1. siječnja 1999. godine i glase:<sup>20</sup>

- zemlje su dužne težiti uravnoteženom proračunu
- novčane kazne do visine od najviše 0,5% BDP-a, za zemlje čiji proračunski deficit prelazi 3% BDP-a
- od kazne se izuzimaju one zemlje koje su se u godini povrede odredbi Pakta susrele s izvanrednim okolnostima, odnosno prirodnim katastrofama ili padom BDP-a više od 2% godišnje
- slična fleksibilnost i kod javnog dug, gdje se za države s prethodno iznimno visokim udjelom javnog duga u BDP-u smatra zadovoljavajućim ako im se udio duga u BDP-u približava referentnoj vrijednosti (60% BDP-a) zadovoljavajućom brzinom.

Paktom o stabilnosti i rastu dodatno je proširena i više definirana procedura kod prekomjernih deficita, dok su Maastrichtskim kriterijima konvergencije određene granice javnog duga i deficita. U oba slučaja, cilj je bio postaviti kriterije koji će osigurati da svaka država članica monetarne unije vodi zdravu fiskalnu politiku.<sup>21</sup>

---

<sup>17</sup> Skupina autora (2016). Op. cit.

<sup>18</sup> Ibidem

<sup>19</sup> Ibidem

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> Ibidem

### 2.3. Održivost javnog duga

Prema Babiću, javni dug se može definirati kao akumulirana pozajmljena novčana sredstva države, odnosno kao zbroj svih potraživanja koja prema javnom sektoru imaju njegovi vjerovnici u određenom trenutku. Država zaduživanjem odgađa plaćanje troškova sadašnje potrošnje za budućnost i za to plaća kamate, stoga se osnovnim ciljem zaduživanja smatra prikupljanje sredstava za državne potrebe, provođenje mjera stabilizacijske politike i izgladivanje poreznog opterećenja u vremenu. Ono što se zapravo financira zaduživanjem su akumulirani proračunski deficiti. Može se reći da deficit predstavlja višak proračunskih rashoda nad prihodima tijekom određenog vremenskog razdoblja i upravo zbog toga što se mjeri tijekom određenog vremenskog razdoblja, kaže se da je varijabla tijekom.<sup>22</sup>

Održivost javnog duga može se definirati kao sposobnost države da dugoročno ispunjava svoje obveze prema kreditorima, uz ekonomski prihvatljiv saldo prihoda i rashoda. Ukoliko dug počne rasti brže nego sposobnost države da ga otplaćuje, javlja se problem njegove neodrživosti. Iznos pri kojemu dug postaje neodrživ ovisit će o brojnim varijablama među kojima su kamatne stope, tečaj i stopa rasta prihoda. Upravo o tim varijablama ovisi kretanje nepodmirenih obveza i sposobnost vraćanja duga, odnosno održivost duga ovisi o tržišnom očekivanju o kretanju tih varijabli. Kretanje ukupnog iznosa duga i udjela duga u BDP-u najčešće nisu dovoljni pokazatelji stupnja zaduženosti, stoga međunarodne financijske institucije, investicijske banke i rejting agencije koriste standardne pokazatelje fiskalne održivosti.<sup>23</sup>

Fiskalna održivost i održivost javnog duga najčešće se analizira kroz tri pristupa:<sup>24</sup>

- a) prvi pristup uključuje analizu statičkih pokazatelja fiskalne održivosti i stabilnosti javnog duga
- b) drugi pristup podrazumijeva dinamičku analizu fiskalne održivosti i to najčešće kroz analizu osjetljivosti raznih fiskalnih varijabli na makroekonomske šokove i različite fiskalne rizike kao što su kamatni i valutni rizik
- c) kroz treći pristup analiziraju se složeni pokazatelji fiskalne održivosti koji se odnose na kreditni rejting dugoročnih državnih obveznica, razlike prinosa između državnih obveznica određenih zemalja i drugih pokazatelja kao što je premija rizika na zamjene

---

<sup>22</sup> Babić, Ante...[et al]. Javni dug u Republici Hrvatskoj, Financijska teorija i praksa, br. 1, Zagreb (2001)

<sup>23</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>24</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

## 2.4. Pokazatelji stabilnosti javnog duga

Pokazatelji stabilnosti javnog duga predstavljaju vrijednosti koje su potrebne da se dug stabilizira u odnosu na prošlu godinu.<sup>25</sup>

Glavni pokazatelji stabilnosti javnog duga su:<sup>26</sup>

- a) ukupan proračunski saldo potreban za stabiliziranje javnog duga
- b) primarni saldo potreban za stabiliziranje javnog duga
- c) realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga

### 2.4.1. Ukupan proračunski saldo potreban za stabiliziranje javnog duga

Ukupan proračunski saldo potreban za stabiliziranje javnog duga računa se prema formuli:<sup>27</sup>

$$b^* = -d (g + \pi) \quad (1)$$

Objašnjenje oznaka:

$b^*$  - održivi proračunski deficit

$d$  - ukupni javni dug (u % BDP-a)

$g$  - stopa rasta realnog BDP-a

$\pi$  - stopa promjene deflatora

Kada javni dug raste, odnosno kada ostvareni deficit ( $-b$ ) prelazi razinu deficita potrebnog za stabiliziranje javnog duga ( $-b^*$ ), razlika između  $b^*$  i  $b$  predstavlja fiskalni napor koji je potreban za stabilizaciju razine javnog duga. Ostvareni deficit uključuje i izdatke za kamate, stoga rastom kamatne stope raste i ukupni deficit čime se povećava razlika između  $b^*$  i  $b$  te je potrebno uložiti veći fiskalni napor kako bi se stabilizirala razina ukupnog javnog duga u BDP-u ( $d$ ).<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>26</sup> Ibidem

<sup>27</sup> Ibidem

<sup>28</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

## 2.4.2. Primarni saldo potreban za stabiliziranje javnog duga

Primarni saldo potreban za stabiliziranje javnog duga računa se prema sljedećoj formuli:<sup>29</sup>

$$b^{p*} = (i - g^n)d_t \quad (2)$$

Objašnjenje oznaka:

$b^{p*}$  - primarni deficit potreban za stabiliziranje javnog duga

$i$  - nominalna kamatna stopa

$g^n$  - stopa rasta nominalnog BDP-a

$d_t$  - ukupni javni dug (u % od BDP-a) prethodne godine

Primarni saldo (deficit) u veličinu deficita ne uključuje iznos kamata pristiglih u promatranom razdoblju.<sup>30</sup>

## 2.4.3. Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga

Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga računa se prema formuli:<sup>31</sup>

$$r^* = g + \left(\frac{b_p}{d}\right) \quad (3)$$

Objašnjenje oznaka:

$r^*$  - realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga

$g$  – rast realnog BDP-a

$b_p$  - ostvareni primarni saldo proračuna opće države u % BDP-a

$d$  - javni dug prethodne godine

---

<sup>29</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>30</sup> Ibidem

<sup>31</sup> Ibidem

## 2.5. Pokazatelji fiskalne ranjivosti

Prilikom analize fiskalne ranjivosti obično se postavlja pitanje kako odrediti granicu ranjivosti za pojedine pokazatelje. Iako u pravilu ne postoji jedinstvena kritična granica ranjivosti koja bi se mogla primijeniti na sve privrede, pokazatelje ranjivosti je važno pratiti. Tri su pristupa kroz koja se najčešće analizira ranjivost javnog duga:<sup>32</sup>

- a) agregatni pokazatelji javnog duga
- b) ročna i valutna struktura javnog duga
- c) pokazatelji likvidnosti

Agregatni pokazatelji javnog duga uključuju omjer javnog duga i BDP-a te omjer javnog duga i proračunskih prihoda države. S obzirom da se sav javni dug na kraju mora podmiriti iz prihoda države, omjer javnog duga i proračunskih prihoda daje relevantniji uvid u sposobnost države da otplaćuje javni dug.<sup>33</sup>

Ročna i valutna struktura duga značajan su pokazatelj fiskalne ranjivosti zbog nepotpunosti i neefikasnosti financijskih tržišta. Upravo iz tog razloga, na strukturu duga utječu razlike između kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa, bilateralnih tečajeva valuta te vrsta vjerovnika.<sup>34</sup>

Pokazatelji likvidnosti prikazuju sposobnosti dužnika da na vrijeme podmiruju dospelje financijske obveze. Za otplaćivanje dospelih obveza, proračunski prihodi i službene devizne rezerve su glavni izvor likvidnih sredstava. Kao glavni pokazatelj likvidnosti najčešće se promatra udio dospelih kamata na javni dug u odnosu na proračunske prihode i/ili BDP.<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>33</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>34</sup> Ibidem

<sup>35</sup> Ibidem

## 2.6. Složeni pokazatelji fiskalne održivosti

U složene pokazatelje fiskalne održivosti spadaju:<sup>36</sup>

- a) kreditni rejting dugoročnih državnih obveznica
- b) razlika prinosa između državnih obveznica određene zemlje i obveznica američkog (US Treasuries) odnosno njemačkog Ministarstva financija (Bund)

Ovi pokazatelji odražavaju stavove rejting agencija i ulagača u državne obveznice i to ne samo o pojedinom aspektu makroekonomske politike već i o cjelokupnoj ekonomskoj i političkoj situaciji u zemlji. Zbog mogućnosti praćenja u realnom vremenu, složeni pokazatelji su nezaobilazne ekonomske potvrde na međunarodnom tržištu kapitala.<sup>37</sup>

Rejting agencije procjenjuju kreditni rejting za obveze pojedine države u domaćoj i u stranoj valuti i uz to iznose očekivanja o razvoju rejtinga. Investitorima iz razvijenih zemalja kreditni rejting zemlje u razvoju otkriva rizičnost ulaganja u pojedinu zemlju.<sup>38</sup> S druge strane vlade zemalja u razvoju ne mogu ignorirati kreditni rejting zbog troškova financiranja proračunskih i platnobilančnih deficita.<sup>39</sup> S obzirom da se kreditni rejting ne mijenja toliko često, za ocjene stanja privrede u kratkom roku relevantnija je razlika prinosa između državnih obveznica određene zemlje i američkih ili njemačkih državnih obveznica istog roka dospijeca.<sup>40</sup>

Razlika prinosa državnih obveznica podrazumijeva skup razlika u razini razvoja, očekivanim povratima i drugim važnim karakteristikama država čiji se prinosi na obveznice uspoređuju. Pod izrazom skup razlika između dvije države, misli se na skup čimbenika koji djeluju na strani ponude i potražnje za obveznicama, a neki od njih su političko okruženje, očekivani povrati, ekonomsko okruženje, očekivana inflacija, očekivana promjena tečaja i slično.<sup>41</sup>

---

<sup>36</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>37</sup> Ibidem

<sup>38</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>39</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>40</sup> Ibidem

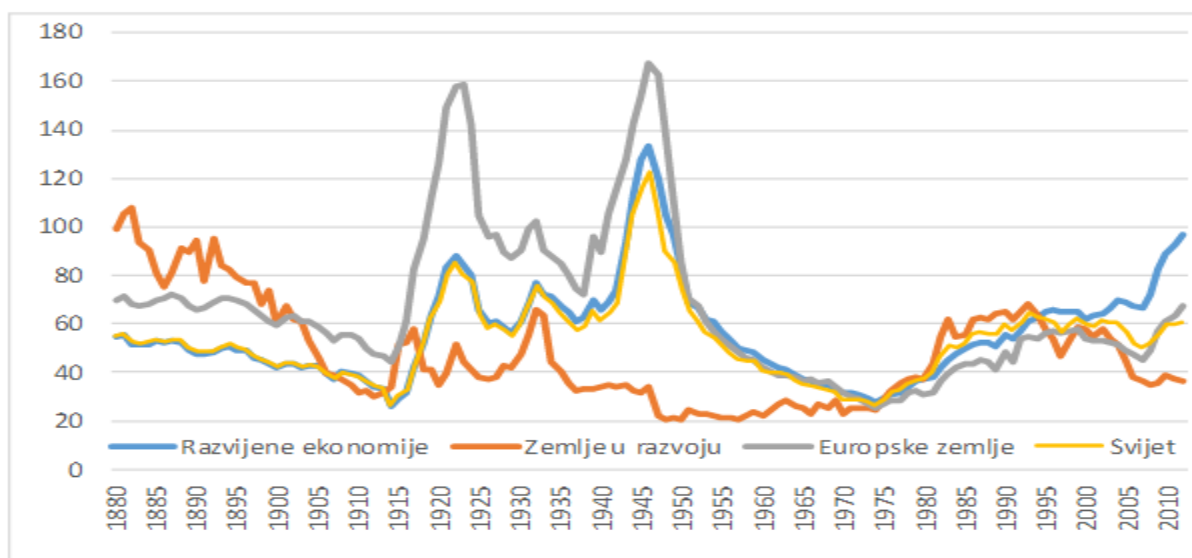
<sup>41</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

### 3. ANALIZA FISKALNE ODRŽIVOSTI U RH

#### 3.1. Kretanje javnog duga

Javni dug predstavlja ukupnu zaduženost opće države prema domaćim i stranim vjerovnicima, odnosno kumulativ dosadašnjih proračunskih deficita neke zemlje. Da bi izbjegla zaduživanje, svaka zemlja bi trebala voditi anticikličnu fiskalnu politiku, a to znači da bi u vrijeme gospodarskog uzleta trebala kumulirati proračunske suficite koje bi koristila u vrijeme recesije. Međutim, veliki poremećaji koji se odnose na svjetske gospodarske krize, ratove ili prirodne katastrofe te različite faze gospodarskog ciklusa mogu uzrokovati oscilacije javnog duga.<sup>42</sup>

Prema podacima iz Grafikona 1 može se vidjeti da su kroz povijest najveći udjeli javnog duga u BDP-u bili u vrijeme velike gospodarske krize 1929. – 1933. godine, u vrijeme Drugog svjetskog rata te prilikom nedavne gospodarske krize. Nakon takvih događaja u pravilu bi nastupila stabilizacija razine javnog duga potaknuta dinamičnijim gospodarskim rastom. No, posljednja gospodarska kriza bila je specifična po tom pitanju jer je oporavak gospodarske aktivnosti i zapošljavanja bio izuzetno spor i neizvjestan, a to je zahtijevalo postupnost u prilagodbi fiskalne politike te nastavak provedbe ekspanzivne monetarne politike, što je utjecalo na odgađanje smanjivanja relativne razine javnog duga.<sup>43</sup>



**Grafikon 1: Udio duga u BDP-u (ponderirani prosjeci u %)**

Izvor: HGK

<https://www.hgk.hr/documents/aktualna-tema-odrzivost-javnog-duga-svibanj-201557b6f4884c777.pdf>

<sup>42</sup>Hrvatska gospodarska komora (2015). Održivost javnog duga, dostupno na: <https://www.hgk.hr/documents/aktualna-tema-odrzivost-javnog-duga-svibanj-201557b6f4884c777.pdf> [2.9.2019.]

<sup>43</sup>Ibidem

Od devedesetih godina prošlog stoljeća rast javnog duga u razvijenijim ekonomijama počinje predstavljati ozbiljan problem, dok se u zemljama u razvoju javni dug uspijeva održavati na postojećoj razini ili čak i smanjivati.<sup>44</sup>

### 3.1.1. Kretanje javnog duga u RH

U Hrvatskoj, podaci o javnom dugu nisu cjeloviti za razdoblje do 2000. godine, stoga se u analizama uglavnom koriste podaci od kraja 1999. godine do danas. Od 1999. godine do 2014. godine javni dug se povećao za 231,1 milijardu kuna ili za gotovo 6 puta, pri čemu je udio javnog duga u BDP-u narastao sa 29,1% na 84,0%.<sup>45</sup>

Iako je javni dug od hrvatskog osamostaljenja konstantno rastao, on bilježi veći rast od 2008. godine zbog svjetske krize.<sup>46</sup> Tijekom 2009. godine države su se morale zaduživati kako bi sanirale posljedice svjetske krize pa je tako u Hrvatskoj udio javnog duga u BDP-u porastao na 49,3% sa 39,6% koliko je iznosio u 2008. godini. Iako se rast javnog duga u 2010. godini počeo usporavati te iznosi 57,3% BDP-a, u 2011. godini prelazi granicu od 60% BDP-a koja je određena Maastrichtskim kriterijem konvergencije te tada iznosi 63,9% BDP-a.<sup>47</sup>

Na Grafikonu 2 može se vidjeti da se trend nezadovoljavanja kriterija iz Maastrichta iz 2011. godine nastavlja i u narednim godinama te da svoj vrhunac razina javnog duga doseže u 2014. i 2015. godini. Rast ukupnog deficita opće države utjecao je na to da javni dug u spomenutim godinama dosegne svoju najvišu razinu, odnosno 84,0% BDP-a ili 278.493 milijardi kuna u 2014. i 83,7% BDP-a ili 284.373 milijardi kuna u 2015. godini.<sup>48</sup> Proračunski deficit je rastao kao posljedica pada poreznih prihoda i neadekvatne prilagodbe na strani javnih rashoda, ali i rasta kamata na javni dug.<sup>49</sup> Nakon 2015. godine Hrvatska bilježi pad udjela javnog duga u BDP-u pa tako možemo vidjeti da u 2017. godini javni dug iznosi 77,8% BDP-a, dok je u 2018. godini dosegnuo još nižu razinu odnosno 74,6% BDP-a.<sup>50</sup>

---

<sup>44</sup> Hrvatska gospodarska komora (2015). Op.cit.

<sup>45</sup> Ibidem

<sup>46</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

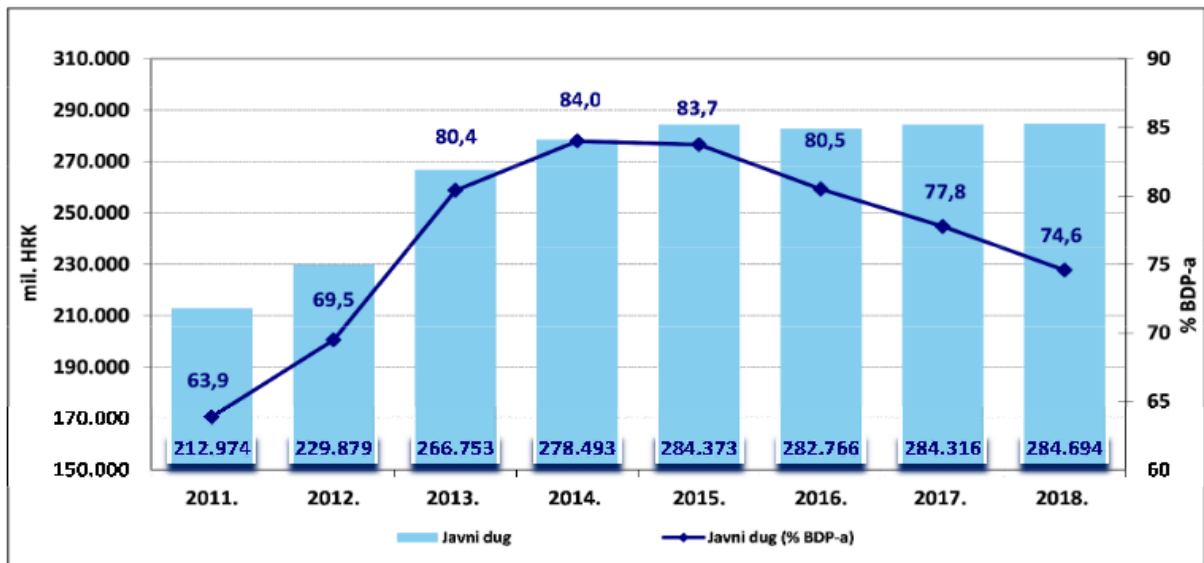
<sup>47</sup> Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2017). Javni dug, dostupno na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202017-2019%20-%2025.1.2017.pdf> [2.9.2019.]

<sup>48</sup> Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2019). Javni dug, dostupno na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202019-2021.pdf> [2.9.2019.]

<sup>49</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>50</sup> Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2019). Op. cit.





**Grafikon 2: Kretanje javnog duga u razdoblju 2011. – 2018.**

Izvor: Ministarstvo financija

<http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202019-2021.pdf>

Na kretanje javnog duga u 2018. godini utjecaj je imalo nekoliko ključnih čimbenika. Ostvareni proračunski višak koji je iznosio 758 milijuna kuna ili 0,2% BDP-a, rezultirao je manjom potrebom države za zaduživanjem. Također, u okruženju visoke razine likvidnosti i niskih kamatnih stopa poboljšani su i uvjeti zaduživanja na domaćem i međunarodnom financijskom tržištu, a to je utjecalo na daljnje smanjenje rashoda za kamate i ostvarivanje primarnog fiskalnog viška od 2,5% BDP-a. Isto tako, blaga aprecijacija kune u odnosu na euro imala je pozitivan doprinos na smanjenje udjela javnog duga u BDP-u. Domaća komponenta javnog duga povećana je za 4,3% u odnosu na 2017. godinu te čini 63,3% ukupnog javnog duga, dok inozemna komponenta bilježi smanjenje od 6,3% i iznosi 36,7% ukupnog javnog duga. Pozitivna kretanja javnog duga očekuju se i u 2019. godini kada bi planirani udio javnog duga u BDP-u trebao iznositi 71,6 % BDP-a.<sup>51</sup>

<sup>51</sup> Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2019). Op. cit.

### 3.2. Kretanje indikatora fiskalne održivosti u RH

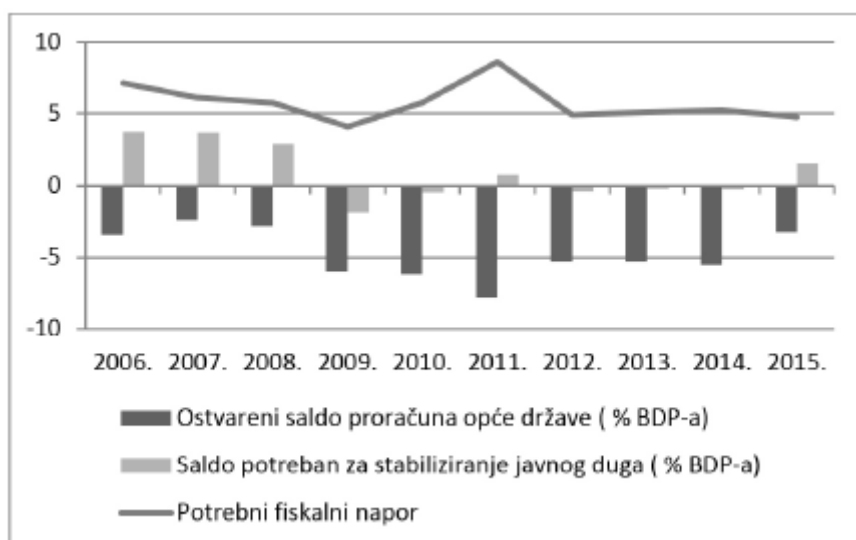
U nastavku rada analizirat će se kretanje standardnih pokazatelja fiskalne održivosti u Hrvatskoj, za razdoblje od 2006. godine do 2015. godine.

#### 3.2.1. Pokazatelji stabilnosti javnog duga RH

S obzirom da održivost duga ovisi o tržišnim očekivanjima o kretanju varijabli kao što je kamatna stopa, tečaj ili stopa rasta prihoda, nije lako utvrditi je li određena razina duga održiva. Tržišna očekivanja nisu stabilna i stalno se mijenjaju, a to je posebno izraženo u tržišnim privredama kao što je Hrvatska. Ovisnost o tržišnim očekivanjima zahtjeva, između ostalog i analizu pokazatelja stabilnosti javnog duga.<sup>52</sup>

a) Ukupan proračunski saldo potreban za stabiliziranje javnog duga

Na Grafikonu 3 prikazano je usporedno kretanje održivog deficita ( $b^*$ ) i ostvarenog deficita u Hrvatskoj za razdoblje od 2006. do 2015. godine. Iz toga je vidljivo da je ostvareni deficit u 2015. godini iznosio 3,2% BDP-a, a suficit potreban za stabiliziranje javnog duga u toj godini je iznosio 1,6% BDP-a što znači da je Hrvatska u 2015. godini trebala ostvariti suficit proračuna od 1,6% BDP-a da zadrži javni dug na razini onog iz 2014. godine. U ovom slučaju, razlika između održivog i ostvarenog salda koja je iznosila 1,6%, predstavlja fiskalni napor koji je bio potreban kako bi se javni dug u promatranoj godini stabilizirao.<sup>53</sup>



**Grafikon 3: Usporedba ostvarenog i održivog primarnog deficita**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

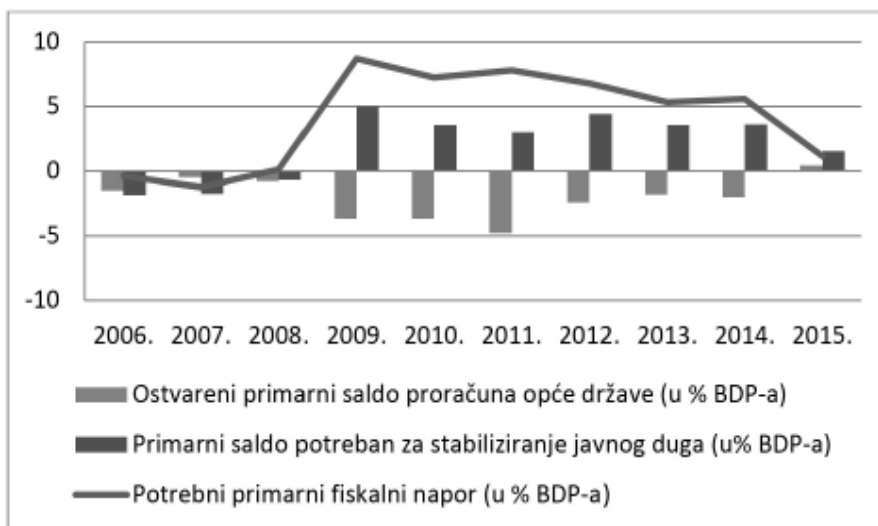
<sup>52</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>53</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

Na grafu se također može primijetiti da je u promatranom razdoblju najveći fiskalni napor bilo potrebno uložiti u 2011. godini.<sup>54</sup>

#### b) Primarni saldo potreban za stabiliziranje javnog duga

Razina ostvarenog primarnog salda iznosila je 0,4% u 2015. godini. Može se primijetiti da se u ovom slučaju radi o primarnom suficitu, što znači da je u 2015. godini bilo potrebno taj suficit od 0,14% povećati za 1,1% da bi se javni dug zadržao na razini prethodne godine. Najveće fiskalne napore trebalo je poduzeti od 2009. do 2014. godine, u razdoblju nakon što je i Hrvatsku zahvatila svjetska kriza. U promatranom razdoblju, proračunski suficit je prvi put ostvaren u 2015. godini kada su bili potrebni najmanji fiskalni napori za stabiliziranje javnog duga. S obzirom da nakon 2009. godine nije došlo do potrebne fiskalne konsolidacije, javni dug je i dalje rastao.<sup>55</sup>



**Grafikon 4: Usporedba ostvarenog i održivog primarnog deficita**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

#### c) Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga

Na grafikonu 5 može se vidjeti kretanje realne kamatne stope potrebne za stabiliziranje javnog duga za razdoblje od 2006. do 2015. godine. Postignuta kamatna stopa u 2015. godini iznosila je 3,4%. S obzirom da je vrijednost kamatne stope potrebne da se javni dug stabilizira tada iznosila 1,9%, ostvarenu vrijednost je trebalo smanjiti za 1,5%.<sup>56</sup>

Da bi se dug stabilizirao za vrijeme recesije u odnosu na prethodno promatrano razdoblje, bila je potrebna negativna kamatna stopa. S obzirom da je za Hrvatsku bilo teško ostvariti nisku, a

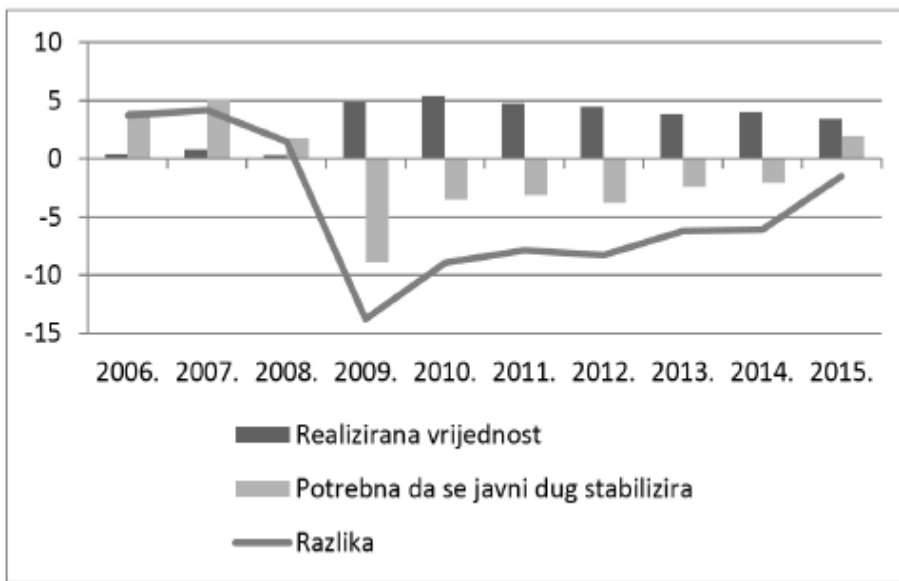
<sup>54</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>55</sup> Ibidem

<sup>56</sup> Ibidem

time još i teže negativnu kamatnu stopu, visina ostvarenih kamatnih stopa značajno je doprinijela povećanom rastu javnog duga u Hrvatskoj kroz takozvani učinak grude snijega (snowball effect).<sup>57</sup>

Učinak grude snijega proizlazi iz međudjelovanja diferencijala troška refinanciranja duga i ekonomskog rasta s jedne strane te razine javnog duga s druge strane. S obzirom da u uvjetima recesije trošak refinanciranja duga raste, razina javnog duga ima neodrživ karakter čak i ako država ne generira proračunski deficit odnosno javni dug raste kao posljedica rasta kamata čak i ako država uspije izvršiti fiskalnu prilagodbu i smanjiti deficit.<sup>58</sup>



**Grafikon 5: Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

<sup>57</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>58</sup> Ibidem

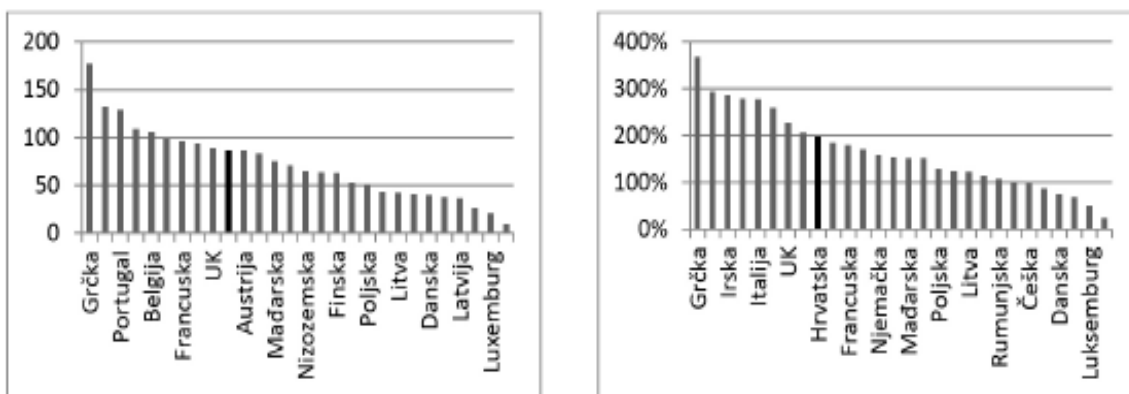
### 3.2.2. Pokazatelji fiskalne ranjivosti RH

Neke od najvećih financijskih kriza tijekom devedesetih godina prošlog stoljeća prouzročena su pogoršanjima u stanju imovine i obveza zemalja koje su bile u dužničkom položaju. Kako bi se takva pogoršanja na vrijeme primjećivala, važno je pratiti pokazatelje fiskalne ranjivosti. Stoga, u nastavku se analiziraju pokazatelji fiskalne ranjivosti RH.<sup>59</sup>

#### a) Agregatni pokazatelji javnog duga

S obzirom da se prethodno već analiziralo kretanje udjela duga u BDP-u i naglasilo kako je upravo u 2014. i 2015. godini dosegnuo svoj maksimum, na grafikonima se može vidjeti kako je to izgledalo u odnosu na druge zemlje u Europi u 2015. godini. Osim omjera javnog duga i BDP-a, na grafikonu je prikazan i omjer javnog duga i proračunskih prihoda države za Hrvatsku i odabrane zemlje u Europi.<sup>60</sup>

Država s najvećim omjerom javnog duga i BDP-a, ali i najvećim omjerom javnog duga i proračunskih prihoda države u 2015. godini bila je Grčka sa čak 176,9 % odnosno 367,93%. S druge strane, Estonija je zemlja koja je u istoj godini imala najmanje omjere spomenutih pokazatelja. Hrvatska se sa svojim omjerom duga i BDP-a nalazila među prvih deset članica Europske unije s najvećim udjelom javnog duga u BDP-u, a sami vrh je držala i među tranzicijskim zemljama. Samo jedanaest zemalja Europske unije imalo je održivu razinu javnog duga prema Maastrichtskom kriteriju (60%). Prema omjeru javnog duga i proračunskih prihoda države, Hrvatska je sa postotkom od 197,63% bila najrizičnija među tranzicijskim zemljama.<sup>61</sup>



**Grafikon 6: Omjer javnog duga i BDP-a te omjer javnog duga i proračunskih prihoda u Hrvatskoj i EU**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

<sup>59</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

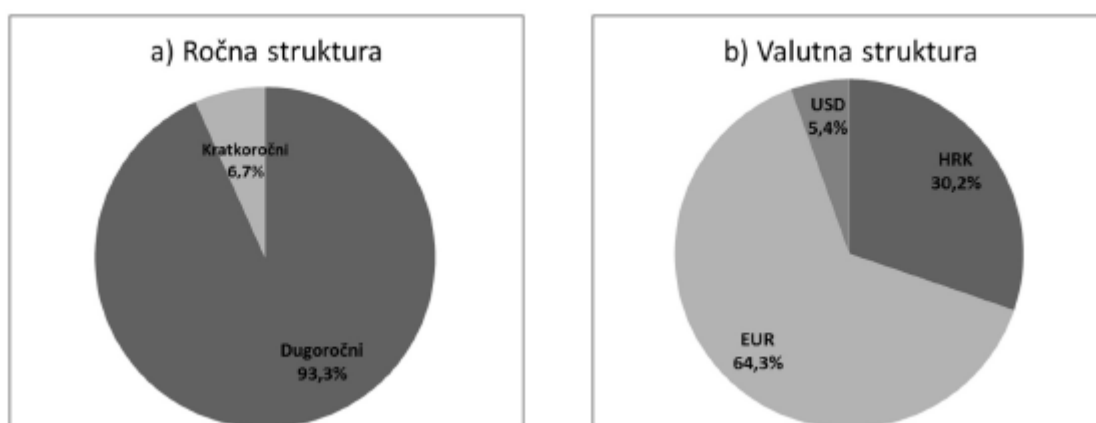
<sup>60</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>61</sup> Ibidem

## b) Ročna i valutna struktura javnog duga

Ročna i valutna struktura duga u ovom slučaju je analizirana na temelju duga konsolidirane središnje države. Na Grafikonu 7 može se primijetiti da je ročna struktura duga bila relativno povoljna, što znači da je u ukupnoj strukturi duga prevladavao dugoročni u odnosu na kratkoročni dug. Nasuprot tome, valutna struktura duga bila je poprilično nepovoljna. Kao što se može vidjeti na grafikonu, valutna struktura duga je ukazivala na fiskalnu ranjivost odnosno deprecijaciju kune u odnosu na euro, ali i američki dolar.<sup>62</sup>

Dominaciji eura u valutnoj strukturi doprinijelo je, uz izravni dug u eurima (klasične euroobveznice i krediti), i zaduživanje Hrvatske na domaćem tržištu kroz izdavanje domaćih kunskih obveznica i trezorskih zapisa uz valutnu klauzulu. Uz to, za većinu aktivnih dolarskih obveznica ugovarana je zamjena (swap) vezana uz tečaj eura.<sup>63</sup>



**Grafikon 7: Ročna i valutna struktura duga (stanje 31.5.2015.)**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

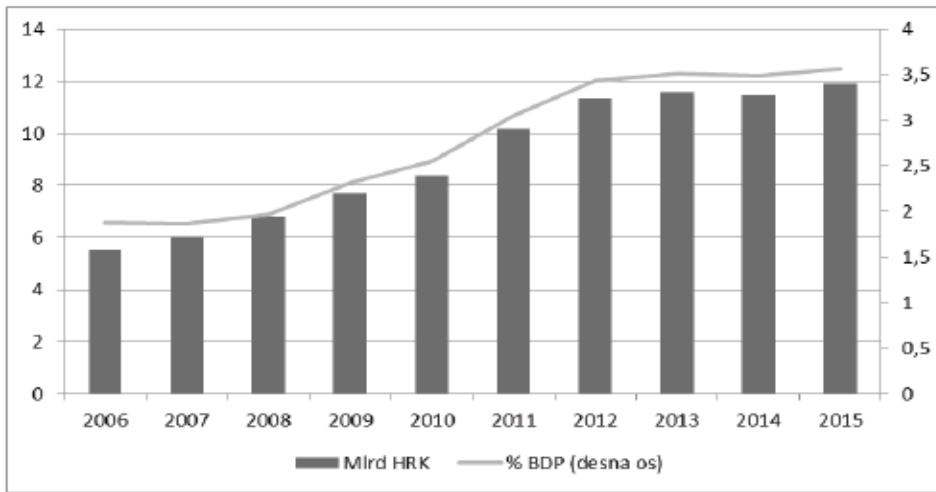
## c) Pokazatelji likvidnosti

Na temelju kretanja proračunskih izdataka za dospjele kamate na javni dug, prikazanih na Grafikonu 8 za razdoblje od 2006. do 2015. godine, vidljivo je da je dinamika rasta izdataka za kamate pratila rast javnog duga. U promatranom razdoblju Hrvatska je udvostručila iznos izdataka za kamate, odnosno s 5,5 milijardi kuna ili 1,9% BDP-a u 2006. godini, izdaci su porasli na 11,9 milijardi kuna ili 3,56% BDP-a. Značajan doprinos takvoj dinamici rasta leži u takozvanom učinku grude snijega kojeg smo prethodno već objasnili.<sup>64</sup>

<sup>62</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

<sup>63</sup> Ibidem

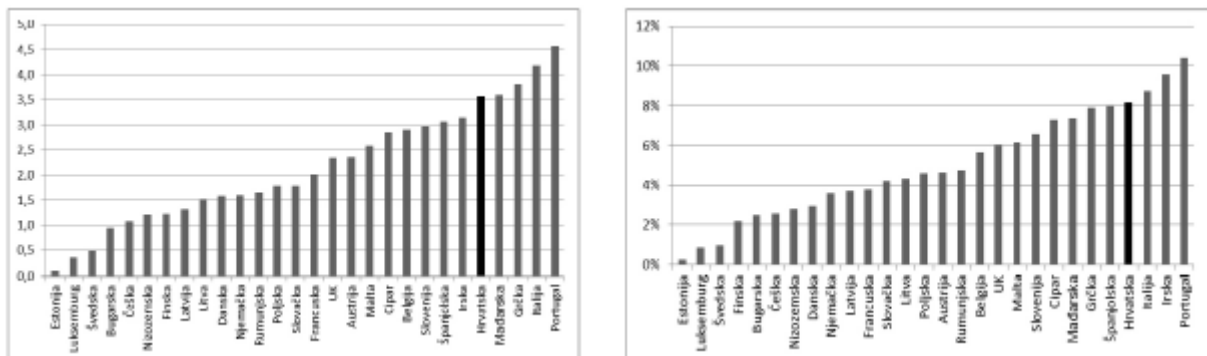
<sup>64</sup> Ibidem



**Grafikon 8: Izdaci za kamate**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

Usporedba dospjelih kamata u odnosu na javni dug, odnosno usporedba dospjelih kamata u odnosu na ukupne proračunske prihode za pojedine zemlje Europske unije prikazana je na Grafikonu 9. Hrvatska je bila među vodećim zemljama Europske unije u plaćanju izdataka za kamate na javni dug. Osim već spomenutih 3,56% BDP-a, trošak kamata na javni dug u 2015. godini iznosio je i 8,16% proračunskih prihoda.<sup>65</sup>



**Grafikon 9: Dospjele kamate u BDP-u te dospjele kamate u proračunskim prihodima u 2015. godini**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

<sup>65</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

### 3.2.3. Složeni pokazatelji fiskalne održivosti RH

Osnovno značenje kreditnog rejtinga i razlike prinosa je da se ukupna kretanja u realnoj privredi i ekonomskoj politici, koja su bitna za ocjenu solventnosti države kao dužnika, prikažu preko ta dva sintetička pokazatelja. U nastavku će se upravo to prikazati za Hrvatsku.<sup>66</sup>

#### a) Kreditni rejting državnih obveznica

Prema ocjenama kreditnog rejtinga triju vodećih rejting agencija u svijetu (Fitch Ratings, Moody's, Standard & Poor's), Hrvatska je u promatranom razdoblju bila u „investicijskom smeću“. U tablici je vidljivo kako je kreditni rejting prema ocjenama ovih agencija promijenjen sa stabilnog u 2009. godini, na negativan u 2015. godini te su izgledi za servisiranje duga ocijenjeni negativno.<sup>67</sup>

**Tablica 1: Kreditni rejting Hrvatske**

Datum promjene	Dug u stranoj valuti		Dug u domaćoj valuti	
	Ocjena	Trend	Ocjena	Trend
<b>Fitch Ratings</b>				
29. 1. 2016.	BB	negativan	BB+	negativan
3. 8. 2015.	BB	negativan	BB+	negativan
11. 8. 2014.	BB	stabilan	BB+	stabilan
14. 2. 2014.	BB+	negativan	BBB-	negativan
20. 9. 2013.	BB+	stabilan	BBB-	stabilan
<b>Moody's</b>				
11. 3. 2016.	Ba2	negativan	Ba2	negativan
21. 3. 2014.	Ba1	negativan	Ba1	negativan
1. 2. 2013.	Ba1	stabilan	Ba1	stabilan
31. 5. 2012.	Baa3	negativan	Baa3	negativan
17. 4. 2009.	Baa3	stabilan	Baa3	stabilan
<b>Standard &amp; Poor's</b>				
15. 7. 2016.	BB	negativan	BB	negativan
20. 7. 2015.	BB	negativan	BB	negativan
24. 1. 2014.	BB	stabilan	BB	stabilan
2. 8. 2013.	BB+	negativan	BB+	negativan
14. 12. 2012.	BB+	stabilan	BB+	stabilan

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

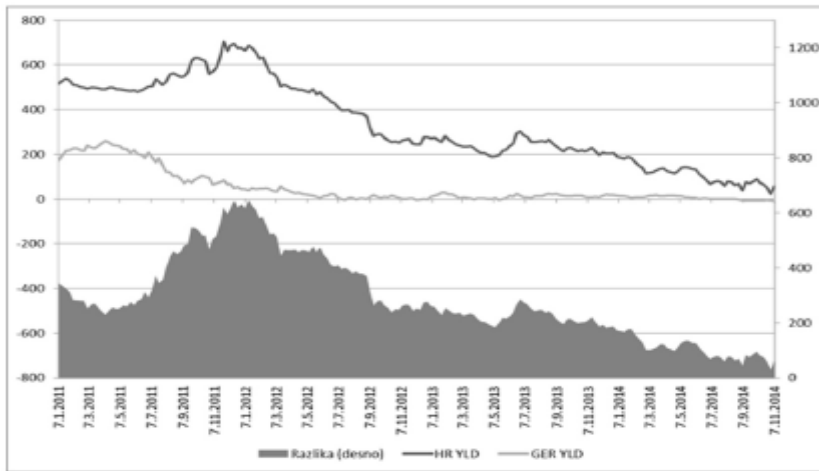
<sup>66</sup> Mihaljek, D. (2003). Op. cit.

<sup>67</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.



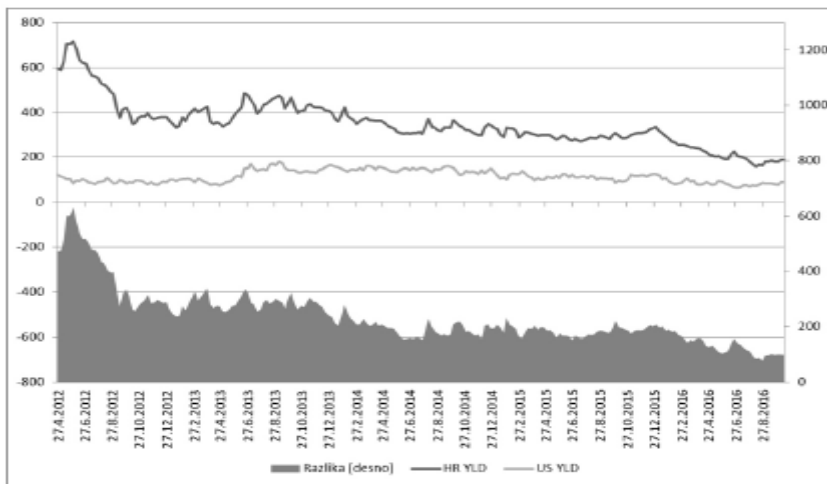
## b) Razlika prinosa i premija rizika na zamjene (CDS)

Na grafikonima 10. i 11. se mogu vidjeti razlike prinosa hrvatske i usporedive njemačke, odnosno američke obveznice. U oba slučaja, najveća razlika prinosa zabilježena je tijekom druge polovice 2011. godine i prve polovice 2012. godine kada je Hrvatska bila suočena s najvećim fiskalnim i drugim makroekonomskim neravnotežama. Razlike u prinosisima se smanjuju stabilizacijom ekonomije i smanjivanjem makroekonomskih i fiskalnih neravnoteža.<sup>68</sup>



**Grafikon 10: Razlika prinosa hrvatske i usporedive njemačke obveznice**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

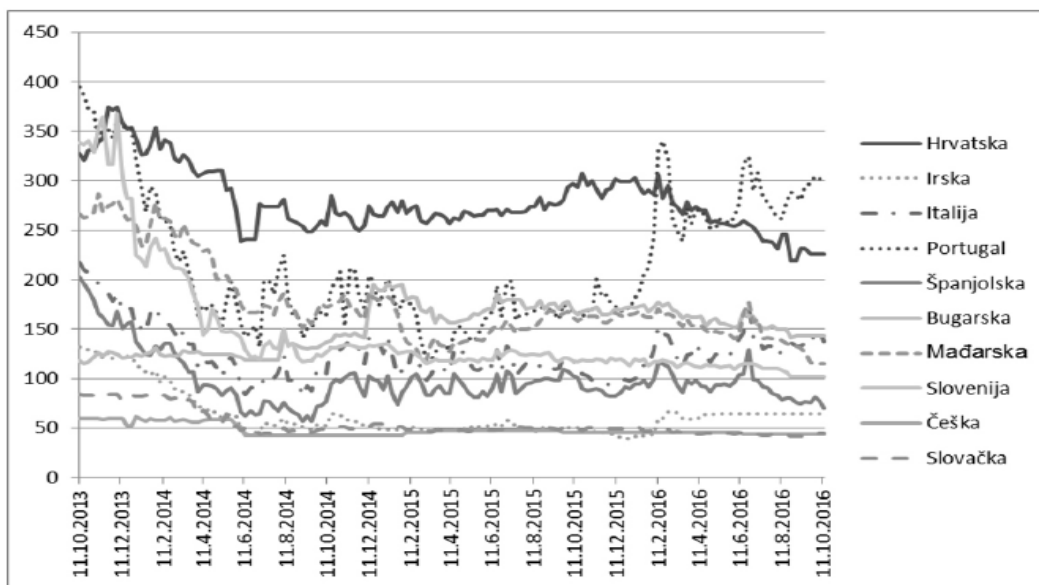


**Grafikon 11: Razlika prinosa hrvatske i usporedive američke obveznice**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

<sup>68</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

Osim razlike prinosa, za kratkoročne ocjene rizičnosti zemalja analizira se i premija rizika na zamjene ili CDS (Credit Default Swap). Na Grafikonu 12 se može vidjeti CDS na petogodišnju obveznicu za Hrvatsku i pojedine zemlje Europske unije koje su u promatranom razdoblju imale problem financiranja javnog duga i fiskalne neodrživosti. CDS je osjetljiv na niz čimbenika što se može vidjeti na primjeru Portugala. U prvom dijelu 2016. godine, politička nestabilnost i neizvjesnost oko formiranja vlade imala je značajan utjecaj na porast percepcije rizika u Portugalu. Iako se u 2016. godini za Hrvatsku rizik smanjuje, i dalje je uz Portugal među najrizičnijim zemljama Europske unije. Međutim, Hrvatska i Portugal ipak nisu zemlje najgore razine rizičnosti u EU. Tu razinu imaju Grčka i Cipar, i to preko 5000, zbog čega i nisu uvrštene na grafikon.<sup>69</sup>



**Grafikon 12: CDS na petogodišnju obveznicu**

Izvor: Šimović, H.; Batur, A. (2017)

<sup>69</sup> Šimović, H.; Batur, A. (2017). Op. cit.

## 4. KOMPARACIJA FISKALNE ODRŽIVOSTI RH SA ZEMLJAMA SREDNJE I ISTOČNE EUROPE

Različite zemlje suočavaju se s teretom duga na različite načine, pa tako privrede nekih zemalja s velikim udjelom javnog duga mogu funkcionirati bez većih problema. S druge strane, postoje i zemlje koje imaju puno manje udjele javnog duga, a suočene su s financijskim problemima.<sup>70</sup>

Očekivanja bivših socijalističkih zemalja da će brzom tranzicijom uspjeti pokrenuti svoje privrede, nisu se pokazala realnima. Obveze plaćanja stare devizne štednje, saniranje banaka i preuzimanje inozemnog duga bivšeg socijalističkog režima, rezultiralo je povećanim zaduživanjem. Tek što su se počele oporavljati od toga, zemlje srednje i istočne Europe zahvatila je svjetska ekonomska kriza koja je ponovno povećala zaduživanje.<sup>71</sup>

U nastavku će se analizirati održivost javnog duga Hrvatske i nekoliko sličnih zemalja srednje i istočne Europe za upravo to vremensko razdoblje, prije, za vrijeme i nakon svjetske krize. Bugarska, Poljska, Rumunjska, Češka, Mađarska, Slovenija i Slovačka su odabrane zemlje i sve imaju slične ekonomske probleme kao i Hrvatska. Održivost javnog duga spomenutih zemalja analizirat će se preko pokazatelja primarnog proračunskog salda potrebnog za stabilizaciju javnog duga.<sup>72</sup>

### 4.1. Kretanje javnog duga u BDP-u odabranih zemalja

Na početku promatranja sve zemlje su zadovoljavale kriterij iz Maastrichta, odnosno javni dug svih promatranih zemalja bio je manji od 60% BDP-a. Nakon toga, za većinu zemalja je uslijedila stabilizacija i pad razine javnog duga. Međutim, Mađarska se po tome razlikovala od ostalih zemalja jer je njezin javni dug i u tom razdoblju rastao. Pad javnog duga kod većine zemalja potrajao je do početka svjetske ekonomske krize. Nakon 2008. godine dolazi do naglog rasta javnog duga kod svih zemalja. Na Grafikonu 13 je vidljivo kako su Mađarska, Hrvatska i Slovenija imale najveći rast javnog duga koji je u njihovim slučajevima prešao granicu održivosti od 60% BDP-a.<sup>73</sup>

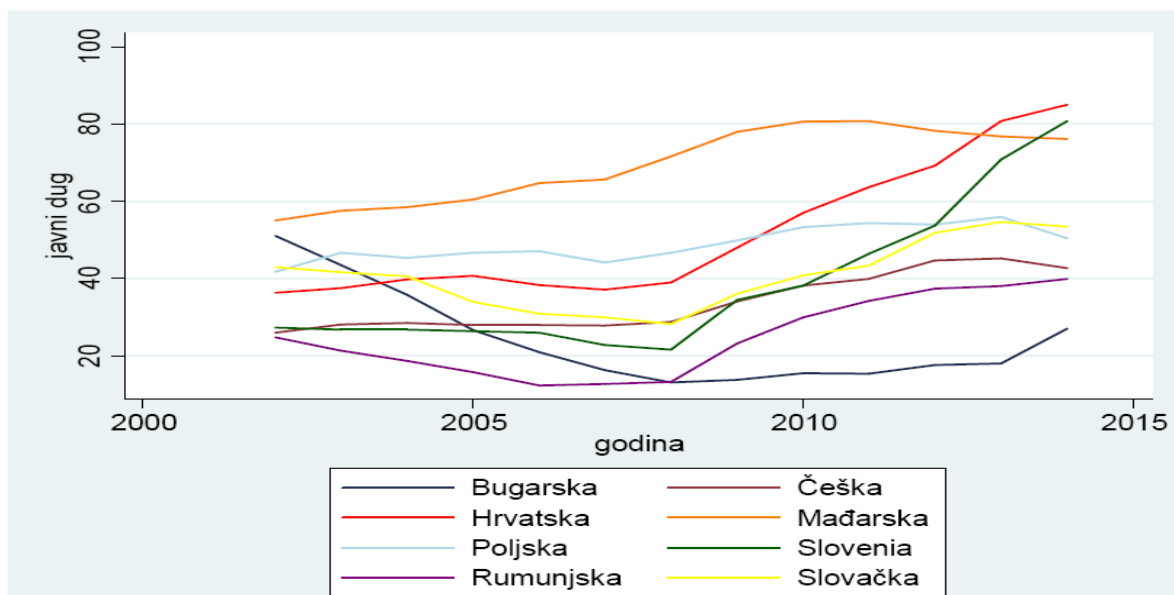
---

<sup>70</sup> Tadić, M. (2016). Javni dug i dugoročna održivost javnog duga odabranih zemalja srednje i jugoistočne Europe. Diplomski rad. Split: Ekonomski fakultet

<sup>71</sup> Bilas, V.; Franc, S.; Cvitković, V. (2011). Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe, dostupno na: <https://www.semanticscholar.org/paper/Zadu%C5%BEenost-Republike-Hrvatske-i-zemalja-srednje-i-Bilas-Franc/6f410971ff4597d892443977706c08dfdd1a851b> [7.9.2019.]

<sup>72</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

<sup>73</sup> Ibidem



**Grafikon 13: Kretanje javnog duga u BDP-u za odabrane zemlje**

Izvor: Tadić, M. (2016)

U promatranom razdoblju, Bugarska je sa 24,2% BDP-a imala najnižu prosječnu stopu javnog duga, a odmah iza nje bila je Rumunjska sa 24,7% BDP-a. Češka, Slovačka i Poljska uspjevale su održavati i prosječne i maksimalne razine BDP-a unutar granica održivosti. Iako su Hrvatska i Slovenija imale slične prosječne stope javnog duga kao Češka, Slovačka i Poljska, nisu uspjele ispuniti kriterij održivosti. Mogući razlog tome je fiskalna konsolidacija, koja je dolaskom krize provedena u spomenutim zemljama dok u Hrvatskoj i Sloveniji nije. Početkom krize većina zemalja je prihvatila politiku štednje i poduzela potrebne mjere za smanjenje rasta javne potrošnje i zaduživanja, međutim Hrvatska i Slovenija nisu napravile sve potrebne rezove i zbog toga se svjetska kriza na njih odrazila s puno većim posljedicama. Mađarska, čiji je prosjek javnog duga bio i preko 69% BDP-a, i prije svjetske krize je imala fiskalnih problema koje je kriza još dodatno pogoršala.<sup>74</sup>

<sup>74</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

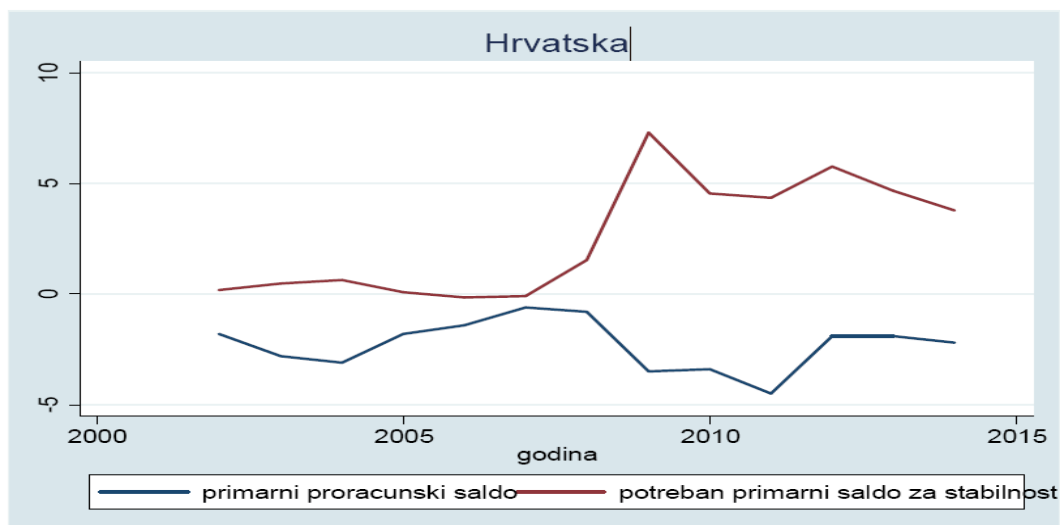
## 4.2. Analiza fiskalne održivosti odabranih zemalja preko pokazatelja primarnog proračunskog salda potrebnog za stabilizaciju javnog duga

Primarni proračunski saldo, odnosno razlika između ukupnih proračunskih prihoda i rashoda koji su umanjeni za izdatke na kamate, daje jasnu sliku o stanju proračuna na koje se može utjecati uz pomoć fiskalne politike. Upravo iz tog razloga, kao pokazatelj fiskalne održivosti najčešće se koristi primarni proračunski saldo potreban za stabilizaciju javnog duga preko kojega se u nastavku i analizira fiskalna održivost Hrvatske i odabranih zemalja.<sup>75</sup>

### a) Hrvatska

U promatranom razdoblju, Hrvatska u niti jednoj godini nije ostvarila potreban primarni proračunski saldo koji bi stabilizirao razinu javnog duga. Ostvareni primarni proračunski saldo bio je najbliži potrebnom primarnom proračunskom saldu u 2007. godini. Nakon toga, i Hrvatsku je zahvatila svjetska ekonomska kriza te je jaz između ostvarenog i potrebnog primarnog salda bio sve veći.<sup>76</sup>

Najveća razlika između ova dva pokazatelja zabilježena je u 2009. godini i iznosila je visokih -10,8%. Iako se nakon toga jaz počeo smanjivati te je u 2014. godini iznosio -6%, može se reći kako u promatranu razdoblju za Hrvatsku javni dug nije bio održiv.<sup>77</sup>



**Grafikon 14: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Hrvatsku**

Izvor: Tadić, M. (2016)

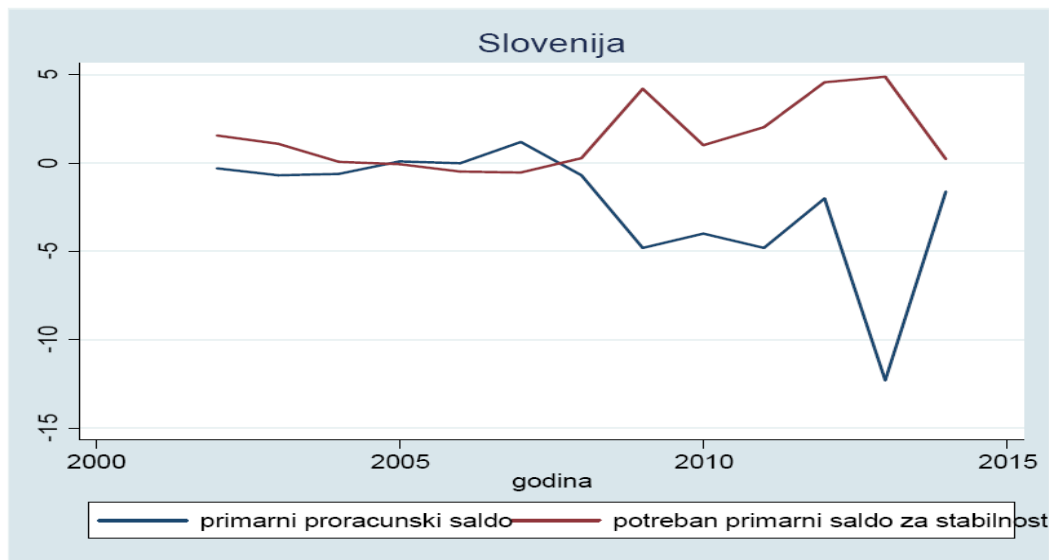
<sup>75</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

<sup>76</sup> Ibidem

<sup>77</sup> Ibidem

## b) Slovenija

Do početka svjetske ekonomske krize Slovenija je održavala primarni proračunski saldo blizu, a 2006. godine čak i iznad, razine primarnog salda potrebnog za stabilizaciju javnog duga. Međutim, dolaskom krize razlika između ova dva pokazatelja se značajno povećala te je u 2013. godini iznosila čak -17%. No, već u idućoj godini situacija se popravila i navedena razlika se drastično smanjila na razinu od -1,7%. Iz navedenog se može zaključiti kako je i u Sloveniji javni dug bio neodrživ, ali je cjelokupna slika održivosti bila povoljnija nego za Hrvatsku i Slovenija je imala bolje izgleda da preokrene situaciju u budućnosti.<sup>78</sup>



**Grafikon 15: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Sloveniju**

Izvor: Tadić, M. (2016)

## c) Mađarska

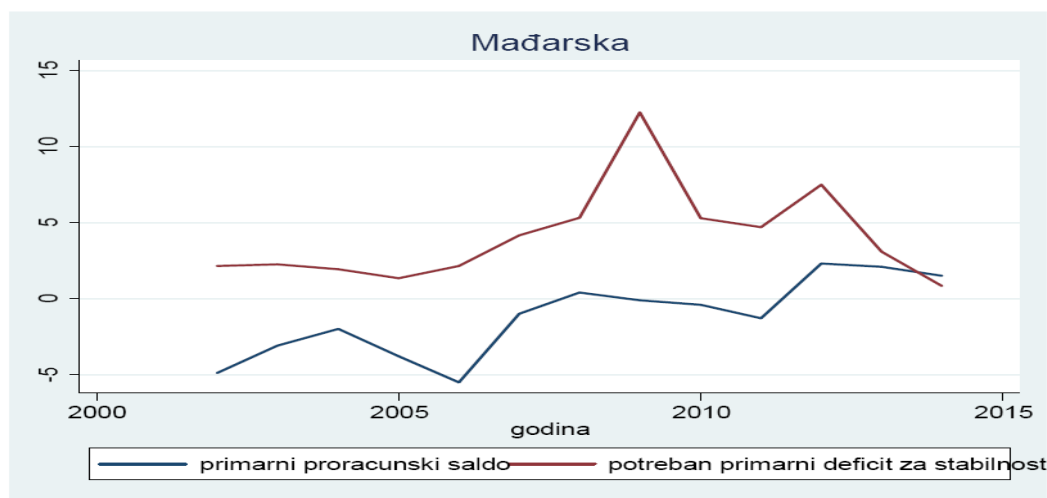
Dok je većina zemalja na početku promatranog razdoblja imala izjednačen ili veći ostvareni primarni saldo od potrebnog, Mađarska je i tada imala veliku razliku između ova dva pokazatelja. Najbliže izjednačenju bila je 2004. godine kada je razlika između ostvarenog i potrebnog primarnog salda iznosila -3,9%. Nekoliko godina nakon toga, kao i u ostalim zemljama nastupila je financijska kriza koja je u 2009. godini u Mađarskoj ovaj pokazatelj dovela do razine od -12,5%.<sup>79</sup>

Da se Mađarska uspjela oporaviti, dokazuje smanjenje razlike između ostvarenog i potrebnog primarnog salda u 2014. godini kada je taj pokazatelj po prvi put u promatranom razdoblju bio pozitivan i iznosio je 0,7%, što znači da je ostvaren primarni proračunski suficit. Iako je Mađarska kroz cijelo ovo razdoblje bila zemlja s neodrživim javnim dugom, stanje iz 2014.

<sup>78</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

<sup>79</sup> Ibidem

godine pokazivalo je da bi javni dug mogao postati održiv ako bi se ova pozitivna kretanja nastavila i u budućnosti.<sup>80</sup>



**Grafikon 16: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Mađarsku**

Izvor: Tadić, M. (2016)

#### d) Bugarska, Češka, Poljska, Rumunjska

Bugarska je zemlja koja je prije krize imala ostvareni proračunski saldo veći od potrebnog. Situacija se promijenila, kao i kod većine zemalja, 2009. godine kada je razlika između ostvarenog i potrebnog primarnog salda iznosila -5%. Nakon toga, razlika se u 2011. godini smanjila, ali već u 2014. godini ponovno je porasla na -2,6%. Može se reći da je javni dug u Bugarskoj u promatranom razdoblju bio održiv, iako je vrijednost ovog pokazatelja iz 2014. godine pokazivala da bi u budućnosti javni dug mogao rasti.<sup>81</sup>

Češka je prije krize, u 2005. godini imala razliku između ostvarenog i potrebnog primarnog salda na razini od -1,2%. Dolaskom krize, ova razlika se povećala i 2009. godine iznosila je -7,6%. Češka se brzo oporavila te je u 2014. godini ovu razliku smanjila na -0,5%. Svjetska kriza nije puno pokvarila cjelokupnu sliku fiskalne održivosti Češke pa se može reći kako je njezin javni dug u promatranom razdoblju bio održiv.<sup>82</sup>

Poljska je na početku promatranog razdoblja imala problem velikih fiskalnih napora. U 2007. godini uspijeva dostići potrebni proračunski saldo, ali je odmah u idućoj godini pogođena krizom te je razliku između ostvarenog i potrebnog primarnog salda povećala na -6,6%. S obzirom da je u 2014. godini ovaj pokazatelj smanjen te je iznosio -1,3%, javni dug se pokazao održivim.<sup>83</sup>

<sup>80</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

<sup>81</sup> Ibidem

<sup>82</sup> Ibidem

<sup>83</sup> Ibidem

Rumunjska je zemlja koja je do dolaska krize imala niske stope javnog duga i fiskalnog napora. Situacija se promijenila 2009. godine kada je fiskalni napor značajno porastao i dosegnuo razinu od -11,3%. Iako je tada i javni dug dvostruko porastao, može se reći da je bio održiv, a tome u prilog ide i razina fiskalnog napora od -0,5% u 2014. godini.<sup>84</sup>

Od posljednje analiziranih zemalja, Slovačka se može ocijeniti najrizičnijom. Do 2009. godine razlika između ostvarenog i potrebnog primarnog salda kretala se između -1% i -0,3%. Nakon toga, kao posljedica svjetske krize potrebni fiskalni napor se značajno povećao te je iznosio -10,2% u 2009. godini. Javni dug se također povećao te je u 2014. godini iznosio 54% BDP-a. Usprkos tome, razina fiskalnog napora se smanjila na -0,7% te se može reći da je javni dug Slovačke ipak bio održiv, ali pomalo na granici.<sup>85</sup>

**Tablica 2: Prikaz ostvarenog i potrebnog primarnog salda uz potreban fiskalni napor za ostale zemlje**

	%BDP-a	2005	2009	2011	2014
Bugarska	Ostvareni primarni proračunski saldo	2.6	-3.4	-1.3	-2.1
	Potreban primarni saldo za stabilizaciju	-0.89	1.56	0.58	0.5
	Potreban fiskalni napor	3.5	-5	-1.9	-2.6
Češka	Ostvareni primarni proračunski saldo	-2	-4.3	-1.4	-0.7
	Potreban primarni saldo za stabilizaciju	-0.8	3.29	0.68	-0.18
	Potreban fiskalni napor	-1.2	-7.6	-2.1	-0.5
Poljska	Ostvareni primarni proračunski saldo	-1.5	-4.8	-2.4	-1.2
	Potreban primarni saldo za stabilizaciju	0.8	1.75	0.52	0.11
	Potreban fiskalni napor	-2.3	-6.6	-2.9	-1.3
Rumunjska	Ostvareni primarni proračunski saldo	0.1	-7.4	-3.7	0.1
	Potreban primarni saldo za stabilizaciju	0.44	3.9	2.12	0.59
	Potreban fiskalni napor	-0.3	-11.3	-5.8	-0.5
Slovačka	Ostvareni primarni proračunski saldo	-1.2	-6.5	-2.6	-0.9
	Potreban primarni saldo za stabilizaciju	-0.98	3.68	0.71	-0.23
	Potreban fiskalni napor	-0.2	-10.2	-3.3	-0.7

Izvor: Tadić, M. (2016)

<sup>84</sup> Tadić, M. (2016). Op. cit.

<sup>85</sup> Ibidem



## 5. ZAKLJUČAK

Fiskalnu održivost kroz povijest je pokušalo definirati nekoliko ekonomista, no usprkos tome u ekonomskoj literaturi ne postoji jedinstvena definicija iste. Ricardo, Domar, Buiter, Blanchard, Balassone i Franco samo su neki od njih. Ipak od svih definicija, najčešće se koristi ona koja pod fiskalnom održivosti podrazumijeva sposobnost države da dugoročno održava trenutnu razinu prihoda i rashoda, a da pri tome ne ugrozi svoju solventnost. Uz to, država bi trebala moći ispuniti obveze prema kreditorima i izvršiti obećanja koja su dana kroz strukturu njezinih rashoda.

Problem nastaje kada prikupljeni proračunski prihodi, nisu dovoljni za podmirenje proračunskih rashoda te se zemlja odluči zadužiti. Akumulacijom javnog duga i proračunskih deficita dolazi do prezaduženosti zemlje, stoga je potrebno pratiti pokazatelje fiskalne održivosti kako ti problemi ne bi postali dugoročni.

Fiskalna održivost najčešće se analizira preko pokazatelja stabilnosti duga, pokazatelja fiskalne ranjivosti i složenih pokazatelja. Navedene pokazatelje najčešće koriste međunarodne financijske institucije, investicijske banke i rejting agencije. No, i Europska unija ima svoja fiskalna pravila kojima nastoji osigurati održivost zemalja članica. Jasno je odredila granicu javnog duga na 60% BDP-a te granicu proračunskog deficita na 3% BDP-a.

Analiza fiskalne održivosti Hrvatske preko standardnih pokazatelja, pokazala je da javni dug u promatranom razdoblju nije bio održiv. Analizirali smo održivost javnog duga prije, za vrijeme i nakon svjetske krize te prema većini pokazatelja Hrvatska nije ispunjavala postavljene kriterije održivosti. Posebno pogoršanje uslijedilo je nakon nastupanja krize. Na temelju kretanja ukupnog proračunskog deficita, primarnog proračunskog deficita te kamatnih stopa možemo vidjeti kako je kroz cijelo promatrano razdoblje, a pogotovo nakon 2009. godine, bilo potrebno uložiti značajne fiskalne napore da bi se njihove vrijednosti približile vrijednostima koje su bile potrebne za stabilizaciju javnog duga. Ništa bolje rezultate glede održivosti nije pokazivalo ni kretanje udjela javnog duga u BDP-u i proračunskim приходima, prema kojima se Hrvatska smjestila u sami vrh rizičnih zemalja. Dospjele kamate na javni dug bile su poprilično visoke i ukazivale su na problem nelikvidnosti. Fiskalna ranjivost bila je posebno izražena kroz valutnu strukturu duga koja je ukazivala na činjenicu da je veći dio duga bio u stranoj valuti. Analizom složenih pokazatelja također je potvrđena fiskalna neodrživost javnog duga. Vodeće svjetske rejting agencije ocijenile su hrvatski kreditni rejting „investicijskim smećem“, a prinosi hrvatskih obveznica i premije rizika na zamjene većinom su bile visoke.

Usporedbom Hrvatske sa sličnim zemljama srednje i istočne Europe, možemo zaključiti kako se njezin javni dug, uz javni dug Mađarske i Slovenije, u promatranom razdoblju pokazao neodrživim. Mađarska se ipak razlikovala od ostalih zemalja jer je njezin javni dug bio neodrživ od samog početka promatranja, odnosno i prije financijske krize. Ostale zemlje su imale održiv javni dug te su probleme sa zaduženosti uglavnom imale neposredno nakon

početka krize. Međutim, one su uspješno provele fiskalnu konsolidaciju i uspjele su se donekle oporaviti.

Može se reći da je na fiskalnu neodrživost u Hrvatskoj u razdoblju do 2015. godine značajan utjecaj imala svjetska ekonomska kriza, ali ona zasigurno nije bila jedini razlog tome. Nepovoljna ekonomska kretanja i fiskalna konsolidacija koja nije provedena, a tada je bila iznimno potrebna svakako su doprinijele postizanju fiskalne neodrživosti.

S obzirom da Hrvatska nakon dosezanja maksimuma udjela javnog duga u BDP-u u 2015. godini bilježi njegovo smanjivanje u 2017. i 2018. godini, moguće je da bi analiza pokazatelja fiskalne održivosti za razdoblje nakon 2015. godine pokazala nešto povoljnije rezultate. Iako je i u 2018. godini javni dug (74,6% BDP-a) bio iznad granice održivosti prema kriteriju iz Maastrichta (60% BDP-a), ukoliko bi se ova pozitivna kretanja smanjivanja udjela duga u BDP-u nastavila i u budućnosti, mogla bi utjecati na to da javni dug u Hrvatskoj kroz nekoliko godina postane održiv.

## LITERATURA

1. Babić, A.; Bajo, A.; Bubaš, Z.; Švaljek, S. (2001). Javni dug u Republici Hrvatskoj, Financijska teorija i praksa, br. 1, Zagreb (2001)
2. Balassone, F.; Franco, D. (2000). „Assessing Fiscal Sustainability: A Review of Methods with a View to EMU“. Rome: Bank of Italy
3. Bilas, V.; Franc, S.; Cvitković, V. (2011). Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe, dostupno na: <https://www.semanticscholar.org/paper/Zadu%C5%BEenost-Republike-Hrvatske-i-zemalja-srednje-i-Bilas-Franc/6f410971ff4597d892443977706c08dfdd1a851b> [7.9.2019.]
4. Hrvatska gospodarska komora (2015). Održivost javnog duga, dostupno na: <https://www.hgk.hr/documents/aktualna-tema-odrzivost-javnog-duga-svibanj-201557b6f4884c777.pdf>
5. Maja, Kairos (2013). Studija slučaja, dostupno na: <https://www.slideshare.net/MajaKairos/studija-sluajaja> [31.8.2019.]
6. Mihaljek, D. (2003). Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske. // Privredna kretanja i ekonomska politika 13(97)
7. Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2017). Javni dug, dostupno na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202017-2019%20-%2025.1.2017.pdf> [2.9.2019.]
8. Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2019). Javni dug, dostupno na: <http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Strategija%20upravljanja%20javnim%20dugom%202019-2021.pdf> [2.9.2019.]
9. Skupina autora (2016): Gospodarstvo Hrvatske, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
10. Sveučilište u Zadru, dostupno na: [http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni\\_mat/1\\_godina/metodologija/metode\\_znanstvenih\\_istrasivanja.pdf](http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/1_godina/metodologija/metode_znanstvenih_istrasivanja.pdf) [31.8.2019.]
11. Šimović, H.; Batur, A. (2017). Fiskalna održivost i održivost javnog duga u Hrvatskoj // Financije na prekretnici: Imamo li snage za iskorak? / Blažić Helena i suradnici. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
12. Tadić, M. (2016) Javni dug i dugoročna održivost javnog duga odabranih zemalja srednje i jugoistočne Europe. Diplomski rad. Split: Ekonomski fakultet

## **POPIS TABLICA**

**Tablica 1: Kreditni rejting Hrvatske**

**Tablica 2: Prikaz ostvarenog i potrebnog primarnog salda uz potreban fiskalni napor za ostale zemlje**

## **POPIS GRAFOVA**

**Grafikon 1: Udio duga u BDP-u (ponderirani prosjeci u %)**

**Grafikon 2: Kretanje javnog duga u razdoblju 2011. – 2018.**

**Grafikon 3: Usporedba ostvarenog i održivog primarnog deficita**

**Grafikon 4: Usporedba ostvarenog i održivog primarnog deficita**

**Grafikon 5: Realna kamatna stopa potrebna za stabiliziranje javnog duga**

**Grafikon 6: Omjer javnog duga i BDP-a te omjer javnog duga i proračunskih prihoda u Hrvatskoj i EU**

**Grafikon 7: Ročna i valutna struktura duga (stanje 31.5.2015.)**

**Grafikon 8: Izdaci za kamate**

**Grafikon 9: Dospjele kamate u BDP-u te dospjele kamate u proračunskim приходima u 2015. godini**

**Grafikon 10: Razlika prinosa hrvatske i usporedive njemačke obveznice**

**Grafikon 11: Razlika prinosa hrvatske i usporedive američke obveznice**

**Grafikon 12: CDS na petogodišnju obveznicu**

**Grafikon 13: Kretanje javnog duga u BDP-u za odabrane zemlje**

**Grafikon 14: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Hrvatsku**

**Grafikon 15: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Sloveniju**

**Grafikon 16: Ostvareni i potrebni primarni saldo za Mađarsku**

## SAŽETAK

U radu se analiziraju pokazatelji fiskalne održivosti općenito i na primjeru Hrvatske. Spomenute pokazatelje potrebno je pratiti zbog problema fiskalne neodrživosti koji se javlja kada javni dug raste brže nego sposobnost države da ga otplaćuje. Pokazatelji koji su se koristili u radu su pokazatelji stabilnosti javnog duga, pokazatelji fiskalne ranjivosti te složeni pokazatelji. Glavni cilj rada bio je analizirati spomenute pokazatelje u Hrvatskoj prije, za vrijeme i nakon svjetske krize, kako bi se došlo do zaključka o fiskalnoj održivosti i njezinoj budućnosti za Hrvatsku. Također, cilj rada bio je i usporedba fiskalne održivosti Hrvatske sa sličnim zemljama srednje i istočne Europe za već spomenuto razdoblje. Provedenom analizom, javni dug u Hrvatskoj se pokazao neodrživim, a Hrvatska se i u usporedbi sa odabranim zemljama srednje i istočne Europe, uz Mađarsku i Sloveniju, istaknula po fiskalnoj neodrživosti.

Ključne riječi: fiskalna održivost, javni dug, pokazatelji fiskalne održivosti

## **SUMMARY**

The paper analyzes the indicators of fiscal sustainability in general and in the case of Croatia. These indicators need to be monitored because of the problem of fiscal unsustainability that occurs when public debt rises faster than the ability of the state to repay it. Indicators used in the paper are public debt stability indicators, fiscal vulnerability indicators and complex indicators. The main objective of the paper was to analyze the mentioned indicators in Croatia before, during and after the global crisis, in order to reach a conclusion on fiscal sustainability and its future for Croatia. Also, the aim of the paper was to compare the fiscal sustainability of Croatia with similar countries of Central and Eastern Europe for the period already mentioned. According to the analysis, public debt in Croatia proved to be unsustainable, and Croatia stood out for fiscal unsustainability in comparison with selected countries of Central and Eastern Europe, along with Hungary and Slovenia.

Keywords: fiscal sustainability, public debt, fiscal sustainability indicators