

# Hrvatski javni dug : upravljanje i izazovi razvoja tržišta : zbornik radova s konferencije

---

**Edited book / Urednička knjiga**

*Publication status / Verzija rada:* **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2011**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:242:822069>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-14**



*Repository / Repozitorij:*

[Institute of Public Finance Repository](#)

**HRVATSKI JAVNI DUG:  
UPRAVLJANJE I IZAZOVI RAZVOJA TRŽIŠTA**

---

**ZBORNİK RADOVA S KONFERENCIJE**

ZAGREB, 8. TRAVANJ 2011.



# **HRVATSKI JAVNI DUG: UPRAVLJANJE I IZAZOVI RAZVOJA TRŽIŠTA**

---

**ZBORNİK RADOVA S KONFERENCIJE**

ZAGREB, 8. TRAVANJ 2011.

UREDNICI:

ANTO BAJO, KATARINA OTT I DUBRAVKO MIHALJEK

RECENZENTI:

PREDRAG BEJAKOVIĆ I VJEKOSLAV BRATIĆ



Institut za  
javne financije

ZAGREB, 2011.

*Izdavač*

Institut za javne financije, Zagreb, Smičiklasova 21  
<http://www.ijf.hr>

*Za izdavača*

Katarina Ott

*Naklada*

100 kom.

*Priprema*

Institut za javne financije

*Tisak*

Denona d.o.o., Zagreb, Marina Getaldića 1

ISBN 978-953-6047-58-1

© Institut za javne financije, Zagreb, 2011.

# SADRŽAJ

---

<b>PREDGOVOR</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>RADOVI</b>	
SANDRA ŠVALJEK I ANA ANDABAKA BADURINA Upravljanje javnim dugom prije, tijekom i nakon krize	3
PETAR SOPEK Testiranje održivosti javnog duga dinamičkim modelima	25
ALAN BOBETKO, MIRNA DUMIČIĆ I JOSIP FUNDA Utjecaj proračunskog manjka i javnog duga na troškove zaduživanja države	47
ANTE SAMODOL Razvoj tržišta javnog duga i nebankovni financijski sektor u Hrvatskoj	61
DUBRAVKO ŠTIMAC Tržište javnog duga u Hrvatskoj: pogled institucionalnih investitora	81
ANTE ŽIGMAN I BORIS COTA Utjecaj fiskalne politike na razlike u prinosima državnih obveznica na tržištima u nastajanju	97
TONČI KORUNIĆ I DARIO BJELKANOVIĆ Trebaju li Hrvatskoj primarni dileri za državne vrijednosnice?	113
RADMILA NIŽETIĆ Tržište novca: mjesto organiziranog trgovanja sudionika	129
ZORICA RASPUDIĆ-GOLOMEJIĆ Koordinacija monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj: stanje i izazovi	143
ANTO BAJO I MARKO PRIMORAC Državna jamstva i javni dug Republike Hrvatske	171
MAJA ČULO Analiza kreditne sposobnosti trgovačkih društava od posebnog javnog interesa	191
MARKO PRIMORAC Dug lokalnih jedinica i komunalnih društava	211
VESNA ŽIVKOVIĆ Funkcije poravnanja i namire te upravljanje rizicima kao potpora razvoju tržišta kapitala	229
GORANA ROJE Ključne postavke i aktivnosti u sustavu upravljanja državnom imovinom	237
<hr/>	
<b>DODACI</b>	
Program konferencije	255
Popis sudionika	257

# PREGOVOR

ANTO BAJO, KATARINA OTT I DUBRAVKO MIHALJEK

---

Institut za javne financije 8. travnja 2011. organizirao je konferenciju *Hrvatski javni dug: upravljanje i izazovi razvoja tržišta*. Željelo se na znanstveno utemeljenim istraživanjima analizirati održivost javnog duga, mogućnosti razvoja primarnog i sekundarnog tržišta te mogućnosti i ograničenja za poboljšanje upravljanja i transparentnosti javnog duga u Republici Hrvatskoj.

Ti ciljevi su detaljnije analizirani kroz pojedinačne teme koje su se odnosile na: veličinu, strukturu i održivost javnog duga; dobre prakse upravljanja javnim dugom; stanje i mogućnosti razvoja primarnog i sekundarnog tržišta; mogućnosti razvoja novčanog tržišta; poboljšanje koordinacije mjera i instrumenata monetarne i fiskalne politike u upravljanju javnim dugom; analizu potencijalnih rizika koji utječu na rast javnog duga te institucionalno ustrojstvo neophodno za razvoj tržišta i upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj. To je prva konferencija na temu javnog duga organizirana u Hrvatskoj od stjecanja neovisnosti.

Radove su na konferenciji prezentirali djelatnici Hrvatske narodne banke, Privredne banke Zagreb, Ekonomskog instituta, Ekonomskog fakulteta, Intercepta, Tržišta novca Zagreb, Hrvatske agencije za nadzor financijski usluga, Središnjeg klirinškog i depozitarnog društva, Međunarodnog monetarnog fonda i Instituta za javne financije. Nažalost, unatoč nastojanjima i stalnim pozivima predstavnika Ministarstva financija RH nije bilo.

Na temelju pisanih priloga i kvalitetnih prezentacija jasno se ukazalo da je upravljanje javnim dugom problematično, da su tehnike upravljanja nerazvijene što utječe i na nerazvijenost tržišta javnog duga. Potrebni su stalni naponi Sabora a posebice Vlade, Ministarstva financije i Hrvatske narodne banke kao i regulatornih i nadzornih institucija i sudionika tržišta u daljnjem razvoju i poboljšanju preduvjeta za razvoj financijskog tržišta. Hrvatska je mala zemlja, čije bi se tržište vrlo brzo moglo dinamizirati zbog pristupanja Europskoj uniji. Do toga trenutka postoji još puno aktivnosti i radnji koje treba obaviti radi poboljšanja upravljanja, transparentnosti i razvoja tržišta javnog duga. Pritom je nužna koordinacija i suradnja sudionika na financijskom tržištu.

Hrvatski javni dug raste kao posljedica financijske krize ali i vlastite nesposobnosti mjerodavnih institucija da uspostave međusobnu suradnju. To predstavlja ozbiljno ograničenje za razvoj transparentnog tržišta i suvremenih tehnika upravljanja i financiranja javnog duga. Zbog toga je hrvatsko tržište javnog duga diskrecijsko, podložno utjecajima politika i političkih lobija koji značajno utječu na rast zaduživanja i troškova otplate javnog duga.

Sudjelovanje gotovo tridesetak autora i moderatora, mahom stručnjaka mlađe i srednje generacije ekonomista koji su kadri primijeniti suvremene istraživačke metode ukazuje da u Hrvatskoj postoji kritična masa stručnjaka koji mogu svojim znanjima i sposobnostima pridonijeti razvoju financijskog tržišta u godinama koji slijede.

Kao rezultat angažmana i truda stručnjaka koji su sudjelovali na konferenciji nastao je i ovaj Zbornik. Nadamo se da će zbog raznovrsnih tema i kvalitetnih radova Zbornik poslužiti znanstvenoj, stručnoj i široj javnosti za dobivanje uvida u problematiku javnog duga u Hrvatskoj i poticati daljnje analize tema usmjerenih na razvoj financijskog tržišta. Svim sudionicima konferencije zahvaljujemo na aktivnom sudjelovanju, trudu i angažmanu u promociji tema koje treba dalje razvijati i afirmirati u cilju osiguranja dugoročne stabilnosti financijskog sustava Republike Hrvatske.

# UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM PRIJE, TIJEKOM I NAKON KRIZE

**SANDRA ŠVALJEK I ANA ANDABAKA BADURINA**

EKONOMSKI INSTITUT, ZAGREB I EKONOMSKI FAKULTET, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63, E63

## SAŽETAK

*Tijekom globalne financijske i ekonomske krize razina javnog duga u EU naglo je porasla te se upravljanje javnim dugom provodilo u potpuno izmijenjenim i nepovoljnim okolnostima. Autorice ovog rada proučavaju promjene u načinu upravljanja javnim dugom tijekom i nakon krize te opisuju kako su se s izazovom financiranja državnih potreba tijekom krize suočile tri članice Unije – Nizozemska, Irska i Mađarska. Tri su zemlje odabrane jer ih je prije izbijanja krize karakterizirao razvijeni sustav upravljanja javnim dugom, ali su u njima razmjeri fiskalne neravnoteže uzrokovani krizom bili različiti. Stoga one mogu ilustrirati dosege doprinosa upravljanja javnim dugom izbjegavanju krize državnog duga. Na kraju autorice daju osvrt na upravljanje javnim dugom u Hrvatskoj u razdoblju krize te ga uspoređuju s onim u tri odabrane zemlje.*

*Ključne riječi: upravljanje javnim dugom, gospodarska i financijska kriza, EU, Hrvatska*

## 1. Uvod

Ovaj se rad ponajprije bavi reakcijom upravljanja javnim dugom na izmijenjene okolnosti koje su nastupile tijekom globalne financijske i ekonomske krize. Nakon uvodnoga, u sljedeća se dva poglavlja opisuje razvoj upravljanja javnim dugom općenito te upravljanje dugom u EU uoči krize. Naglašava se kako se u posljednjem desetljeću u većini zemalja EU, a posebice u zoni eura, upravljanje javnim dugom snažno razvijalo. Osnovni je uzrok tome bilo jačanje konkurencije na tržištu javnog duga među državama članicama čemu su doprinijele dvije pojave – nestanak tečajnog rizika zbog uvođenja eura, te smanjenje volumena izdanih instrumenata zbog pada razine deficita i javnog duga. Sve je to utjecalo na promjene u strukturi javnog duga, načinu izdavanja duga i trgovanja dugom, organizaciji upravljanja javnim dugom i njegovim ciljevima. Treće poglavlje pokazuje utjecaj globalne financijske i ekonomske krize na upravljanje javnim dugom. U tom razdoblju u Europi je naglo porasla razina duga, dok se potražnja za instrumentima državnog duga značajno smanjila. U četvrtom poglavlju opisuju se kako su se s izazovom financiranja državnih potreba tijekom krize suočile tri članice Unije – Nizozemska, Irska i Mađarska. Tri su zemlje odabrane jer ih je prije izbijanja krize karakterizirao razvijeni sustav upravljanja javnim dugom, ali su se tijekom krize suočile s različitim razmjerima fiskalne neravnoteže. Stoga one mogu ilustrirati dosege doprinosa upravljanja javnim dugom izbjegavanju krize državnog duga. Peto poglavlje daje osvrt na upravljanje javnim dugom u Hrvatskoj tijekom krize i njegovu usporedbu s onim u tri odabrane zemlje. Rad završava zaključcima i preporukama.



## 2. RAZVOJ UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM

Na razvitak upravljanja javnim dugom ponajprije utječe okruženje u kojem se država zadužuje ili upravlja javnim dugom te razina stručnosti tijela zaduženog za upravljanje javnim dugom. Razvoj upravljanja javnim dugom može se podijeliti u nekoliko faza: fazu netržišnog zaduživanja države, fazu prelaska na tržišno orijentiran sustav zaduživanja države, fazu upravljanja državnom imovinom i obvezama te fazu pružanja usluga riznice uz upravljanje državnom imovinom i obvezama (Storkey, 2006).

U prvoj fazi razvoja upravljanja javnim dugom države su se zaduživale netržišnim instrumentima za financiranje dospjeloga duga i značajnih iznosa fiskalnih deficita. Nerazvijenost domaćeg tržišta duga bitno je ograničavala izbor instrumenata duga te se država uglavnom zaduživala bankovnim kreditima ili kreditima međunarodnih financijskih institucija odnosno povlaštenim zajmovima (Storkey, 2006). Zaduhivanje države izravnim kreditima središnje banke također je bio jedan od izvora financiranja države. Monetizacija duga kao oblik financiranja proračunskog deficita imala je izrazito negativne učinke za gospodarstvo koji su se javljali kao posljedica inflacije izazvane povećanjem količine primarnog novca. Prestankom financiranja država primarnom emisijom novca, veći je naglasak stavljen na upravljanje javnim dugom odnosno razvitak tržišnog mehanizma financiranja proračunskog deficita.

Funkcije upravljanja javnim dugom u fazi netržišnog zaduhivanja države bile su ograničene na evidentiranje, otplatu i računovodstveno praćenje transakcija zaduhivanja, a sve jasnija postaje potreba za kontrolom izdavanja državnih jamstava i drugih potencijalnih obveza (Storkey, 2006). Zasebna tijela zaduhena za upravljanje javnim dugom još nisu osnovana te upravljanje javnim dugom ne postoji kao izdvojena politika već se provodi u okviru monetarne ili fiskalne politike.

U drugoj se fazi razvoja upravljanja javnim dugom prelazi na tržišno orijentirani sustav zaduhivanja države. Njegovo je glavno obilježje povećano usmjerenje na upravljanje dugom s naglaskom na upravljanje rizicima te integracija upravljanja dugom s upravljanjem svim državnim novčanim tokovima. U ovoj fazi primarni mehanizam financiranja postaje financijsko tržište na kojem se izdavanjem vrijednosnih papira prikupljaju potrebna sredstva za državu. Razvitak domaćeg tržišta vrijednosnih papira omogućava prijelaz s bankovno orijentiranog sustava zaduhivanja na tržišno orijentiran sustav. Tržišno usmjerenje uzrokuje veću izloženost financijskim rizicima uslijed čega upravljanje rizicima postaje temeljem modernog upravljanja javnim dugom. Države počinju osnivati zasebne organizacijske jedinice ili urede za upravljanje dugom (eng. *Debt Management Office, DMO*) koji predstavljaju institucionalno rješenje za operativne aspekte upravljanja javnim dugom. Uspostavljanje zasebnih organizacijskih jedinica podrazumijevalo je razdvajanje upravljanja javnim dugom od fiskalne politike čime je došlo do značajnih promjena u načinu upravljanja dugom. Istodobno, upravljanje javnim dugom razdvaja se od monetarne politike što omogućava integraciju upravljanja dugom i gotovinom, a time i minimiziranje skupih gotovinskih viškova te bolje planiranje izdanja državnih vrijednosnih papira.

U trećoj fazi upravljanja javnim dugom država primjenjuje pristup upravljanja sveukupnom imovinom i obvezama (eng. *asset and liability management, ALM*) kako bi usklađivanjem financijskih obilježja obveza i imovine upravljala rizicima državne bilance. U toj fazi upravljanje javnim dugom počinje obuhvaćati osim izravnoga duga i potencijalne obveze, koje predstavljaju značajan izvor fiskalnih rizika, te se na taj način dobiva realnija slika o fiskalnoj poziciji države. Glavna stavka državne imovine su budući proračunski prihodi koji su najčešće denominirani u domaćoj valuti i nisu osjetljivi na kretanje kratkoročnih kamatnih stopa i inflacije. Ako se dug i potencijalne obveze izdaju u domaćoj valuti, odnosno ako obveze imaju duge rokove dospeljeća i nisu indeksirane na inflaciju, izloženost države tečajnom, kamatnom i riziku promjene stope inflacije može se značajno smanjiti (Wheeler, 2004).

Posljednju fazu u razvoju upravljanja javnim dugom predstavlja pružanje usluga riznice drugim državnim agencijama i nižim razinama vlasti te upravljanje državnom imovinom i obvezama (Storkey, 2006). Opseg funkcija ureda za upravljanje javnim dugom širi se na vrednovanje državnih kredita, savjetovanje državnih tijela o upravljanju gotovinom i rizicima, savjetovanje ili kontrolu vezanu za javno-privatna partnerstva, usluge deponiranja ili pozajmljivanja sredstava nižim razinama vlasti ili drugim javnim tijelima. Uslugama primanja depozita i odobravanja zajmova uredi za upravljanje javnim dugom pružaju alternativu korištenju bankarskih usluga te omogućuju ostvarivanje ušteda za državu (NTMA, 2010b). Administracija državne imovine i obveza uključuje aktivno upravljanje državnom imovinom te upravljanje specifičnim fondovima javnoga sektora (Williams, 2006).

### 3. UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM U EUROPSKOJ UNIJI UOČI KRIZE

Ranije se u akademskoj literaturi podrazumijevalo da se javnim dugom upravlja isključivo radi ostvarivanja makroekonomskih ciljeva kao što su npr. izgladivanje poreznog opterećenja u vremenu odnosno ostvarenje makroekonomske stabilnosti. No, praksa je redefinirala ciljeve upravljanja javnim dugom. Primarni ili izravni cilj ureda za upravljanje dugom u većini zemalja, pa tako i u članicama EU, postalo je financiranje državnih potreba za zaduživanjem uz najniže moguće troškove i prihvatljivu visinu rizika. Razvitak tržišta državnih vrijednosnih papira je sekundarni ili neizravni cilj upravljanja javnim dugom budući da razvijeno tržište kapitala može pridonijeti minimiziranju troškova zaduživanja države. Razdvajanje fiskalne politike koja određuje visinu duga od politike upravljanja javnim dugom kojom se nastoji ostvariti optimalna struktura duga bilo je preduvjet za koncentriranje na primarni cilj upravljanja dugom. Iako je odvojena od fiskalne politike, politika upravljanja javnim dugom pruža joj potporu smanjivanjem državnih troškova za kamate i izbjegavanjem rizika prevelikih fluktuacija u otplatama duga.

Uredi za upravljanje dugom u pojedinim državama osnivaju se kao zasebne agencije neovisne od ministarstva financija ili središnje banke, budući da veća kompleksnost proizvoda i konkurencija među menadžerima javnoga duga zahtijevaju veću operativnu neovisnost i profesionalizam koji je lakše ostvariti unutar nedržavne institucije (Wolswijk i de Haan, 2005). Neovisno o institucionalnom položaju ureda za upravljanje dugom, veći stupanj operativne autonomije omogućava menadžerima duga da upravljaju dugom rukovodeći se tržišnim načelima.

Razvojem politike upravljanja javnim dugom te uključivanjem sve većeg broja stranih investitora povećavao se stupanj integracije na europskim tržištima državnih vrijednosnih papira što je rezultiralo konvergencijom u strukturi javnoga duga zemalja članica EU. Stvaranje Europske ekonomske i monetarne unije dodatno je potaknulo proces konvergencije, a glavne determinante razlika u prinosima državnih vrijednosnih papira predstavljaju rizik likvidnosti te rizik neispunjenja obveza (eng. *default risk*), a ne valutni rizik budući da su državni vrijednosni papiri denominirani u istoj valuti (Favero, Missale i Piga, 2000). Nestanak valutnog rizika, smanjenje kreditnog rizika kojem je doprinijela fiskalna disciplina uvjetovana maastrichtskim kriterijima te snižavanje premije likvidnosti imali su ključan utjecaj na snižavanje troškova zaduživanja država koje su pristupile Europskoj ekonomskoj i monetarnoj uniji.

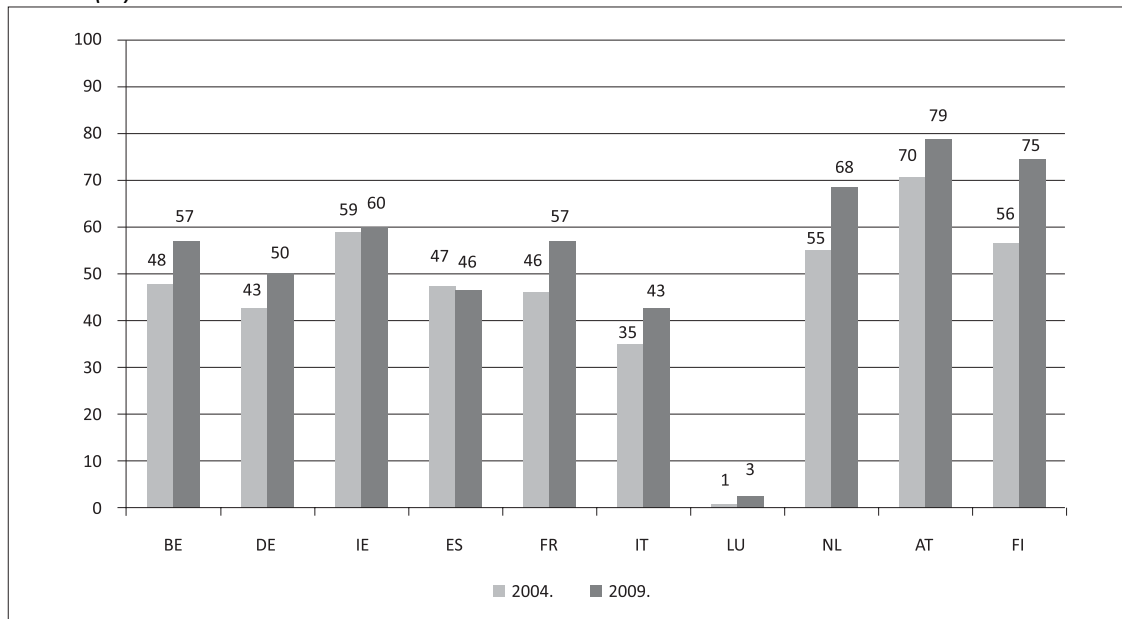
Poticanje razvitka likvidnoga sekundarnog tržišta državnih vrijednosnih papira dovelo je do povećanog izdavanja utrživih instrumenata duga te standardizacije državnih vrijednosnih papira i tržišnih konvencija. Standardni dugoročni instrumenti zaduživanja postale su državne obveznice s fiksnom kuponskom kamatom bez ugrađenih opcija s uobičajenim rokovima dospjeća od 2, 3, 5, 10 i 30 godina. Pored standardnih obveznica, sve veći značaj imaju obveznice indeksirane uz inflaciju koje investitorima pružaju očuvanje vrijednosti njihovoga uloga. Udio neutrživog duga značajno je smanjen, te udio kredita u ukupnom dugu iznosi

manje 10%. Instrumenti namijenjeni stanovništvu, štedne obveznice i štedni računi u poštanskim uredima, zadržali su ili povećali svoj relativni udio (Favero, Missale i Piga, 2000). Razvitak tržišta kamatnog *swapa* omogućio je izdavanje dugoročnih obveznica na likvidnom segmentu tržišta kapitala i ostvarivanje troškovnih ušteda zbog niskih kratkoročnih kamatnih stopa (Wolswijk i de Haan, 2005).

Uvođenjem jedinstvene valute smanjio se iznos duga denominiranog u stranoj valuti, a pristup širokoj bazi investitora znatno je umanjio potrebu zaduživanja izvan euro područja te istodobno uzrokovao promjene u vlasničkoj strukturu duga (grafikon 1).

### Grafikon 1.

Udio nerezidenata u vlasništvu duga opće države u odabranim zemljama euro područja, 2004. i 2009. (%)

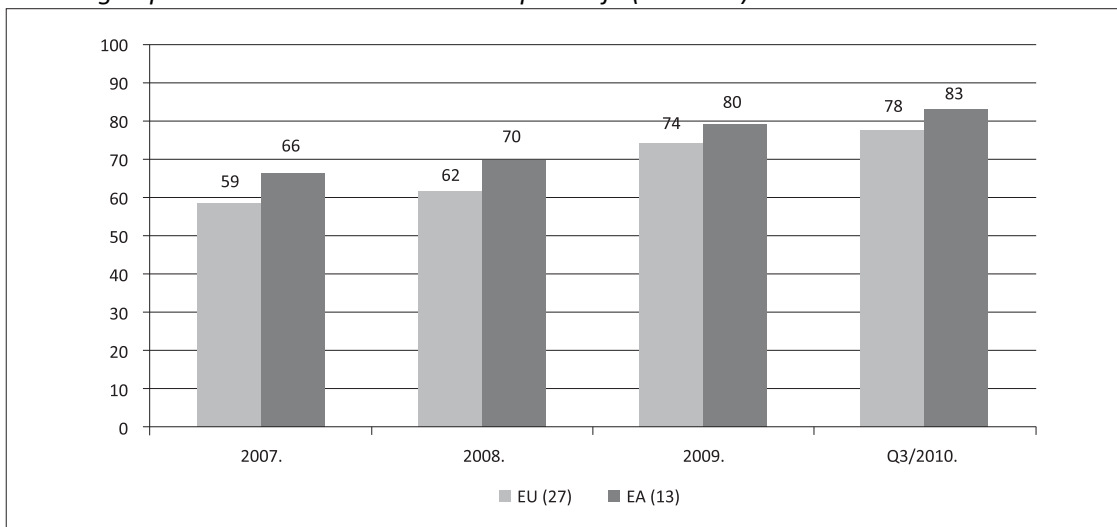


Izvor: Eurostat.

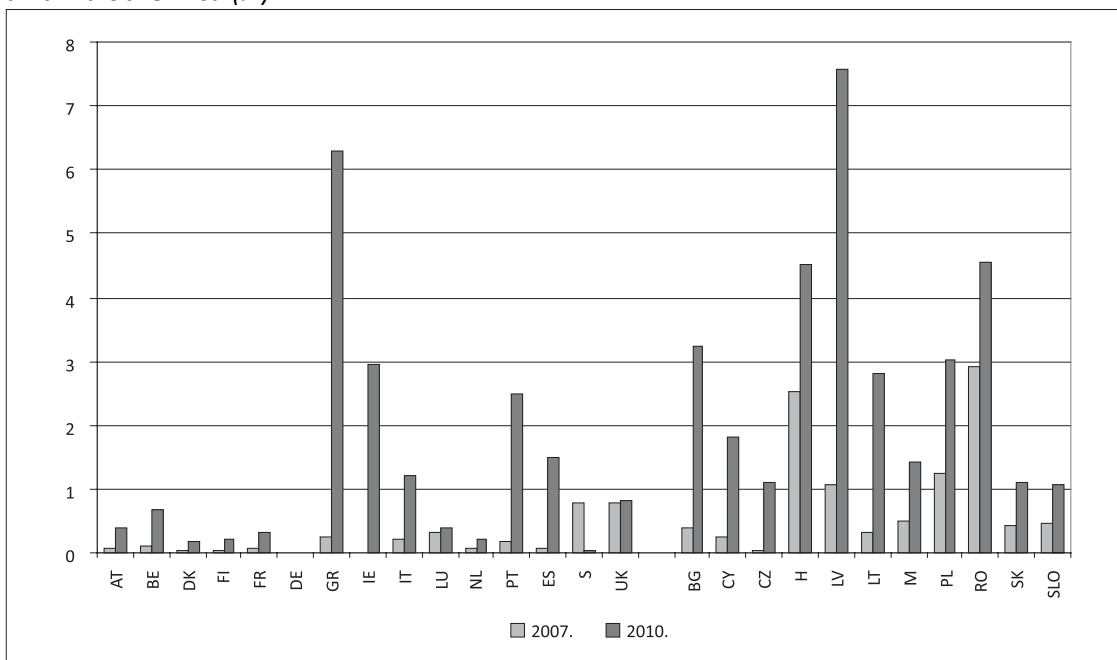
U većini država euro područja preko polovine duga opće države krajem 2009. bilo je u vlasništvu nerezidenata, ali je udio duga denominiranog u stranoj valuti vrlo malen budući da je preko 90% ukupnoga duga bilo denominirano u domaćoj valuti. One države koje se zadužuju u stranoj valuti koriste valutne *swapove* za smanjenje valutne izloženosti duga. Uspostavljanjem zone eura smanjile su se dugoročne kamatne stope te se povećao udio dugoročnoga duga u ukupnome dugu. Snažna konvergencija prisutna je i u prosječnom dospelju duga koje u većini zemalja euro područja iznosi oko 6 godina.

## 4. UTJECAJ FINANIJSKE I EKONOMSKE KRIZE NA UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM U EUROPSKOJ UNIJI

Ispunjavanje kriterija održivosti javnih financija koji predstavljaju jedan od uvjeta ulaska država članica EU u euro područje ostvareno je fiskalnom konsolidacijom odnosno smanjivanjem udjela deficita i javnoga duga u bruto domaćem proizvodu. Smanjene potrebe za zaduživanjem države rezultirale su manjom ponudom državnih dužničkih instrumenata te nastojanjem da se očuva likvidnost na tržištu državnih vrijednosnih papira. Situacija se potpuno promijenila pod utjecajem financijske i ekonomske krize tijekom koje je zadovoljenje povećanih potreba za financiranjem države, koje su uglavnom premašivale planirane iznose, postalo neizvjesno.

**Grafikon 2.***Udio duga opće države u BDP-u u EU i euro području (% BDP-a)**Izvor: Eurostat.*

Značajan porast duga opće države mjeren udjelom u BDP-u nakon 2007. prisutan je kako u državama članicama euro područja tako i na razini cjelokupne EU (grafikon 2). Osim cikličkih faktora, na porast potrebe država za zaduživanjem utjecalo je i pretvaranje potencijalnih obveza u izravne obveze države. Prinos na državne obveznice zemalja EU-a krajem 2010. bio je u prosjeku niži nego krajem 2007. (4,7 naspram 5,4%). No, porast udjela duga opće države kao i smanjenje potražnje investitora u većini je zemalja, a osobito u novim članicama EU, rezultiralo zamjetnim rastom spreadova prinosa na državne obveznice u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu (grafikon 3).

**Grafikon 3.***Spreadovi prinosa na desetogodišnje državne obveznice u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu (%)**Izvor: ECB, Thomson Reuters.*

Zbog zaoštavanja konkurencije u prikupljanju financijskih sredstava na europskom tržištu kapitala te oslabljene potražnje nerijetko su se aukcije državnih vrijednosnica odgađale, otkazivale ili bile neuspješne (Blommestein, 2009). Kako bi se prilagodili novim tržišnim prilikama i osigurali ispunjenje financijskih potreba države, menadžeri javnoga duga u upravljanje javnim dugom uveli su niz inovacija kako u pogledu vrste instrumenata duga i načina izdavanja, tako i u pogledu komuniciranja s investitorima te usmjeravanja prema novim skupinama investitora (tablica 1).

**Tablica 1.**

*Promjene u politici upravljanja dugom u odabranim članicama EU*

Država	Promjene izazvane globalnom krizom
Austrija	Veći naglasak na razvijanju odnosa s investitorima.
Belgija	Sukcesivna izdanja za dugoročni dug. Povećani plasman EMTN-a (eng. <i>Euro Medium Term Notes</i> ).
Danska	Privatni plasman na inozemnim tržištima u 2008. Češće organiziranje aukcija umjesto sukcesivnih izdanja obveznica.
Finska	Diverzifikacija izvora financiranja, unapređenje odnosa s investitorima i bolja koordinacija s primarnim dilerima.
Francuska	Povećana fleksibilnost u skladu s potrebama investitora. Bilo je nekoliko aukcija starih izdanja obveznica (eng. <i>off-the-run bonds</i> ) od druge polovice 2007.
Grčka	Od 2009. aukcije trezorskih zapisa postaju aukcije s jedinstvenom cijenom. Za sve vrste obveznica i otvaranja prošlih izdanja koriste se sindicirana izdanja.
Irska	Uvođenje sindiciranih izdanja obveznica te korištenje aukcija i za kratkoročne vrijednosne papire. Uvođenje trezorskih zapisa i USCP (eng. <i>US Commercial Paper</i> ) programa za kratkoročno zaduživanje u SAD-u. U 2010. uvodi se obveznica nacionalne solidarnosti s ciljem poticanja stanovništva na dugoročnu štednju s rokom dospeljeća do 10 godina.
Italija	Fleksibilnije procedure izdavanja. Povećanje iznosa novih izdanja obveznica te mogućnost ponude dodatnih iznosa starih izdanja obveznica u volatilnim tržišnim uvjetima. Prilagodba mehanizma određivanja cijena na aukcijama (izdavatelj diskrecijskom odlukom određuje iznos za alokaciju u okvirima prethodno objavljenog raspona). Na aukcijama trezorskih zapisa investitori zadaju ponude izražene u prinosu. Raspon dospeljeća za prodaju primarnim dilerima po nekonkurentnim ponudama je povećan. Uvođenje redovitih izravnih sastanaka s investitorima.
Mađarska	Fleksibilniji kalendar aukcija i iznos izdanja. Uvođenje naknada za aukcije (eng. <i>auction fees</i> ) i nekonkurentnih ponuda na aukcijama. Češća otvaranja starih izdanja obveznica i provedba aukcija povratne kupnje (eng. <i>buy-back auctions</i> ). Planirano uvođenje aukcija zamjene (eng. <i>exchange auctions</i> ). Uvođenje redovnih izravnih sastanaka s institucionalnim investitorima.
Nizozemska	Povećana učestalost aukcija starih izdanja obveznica (eng. <i>off-the-run bonds</i> ). Intenzivnije izdavanje komercijalnih zapisa, trezorskih zapisa i intenziviranje repo poslova s državnim vrijednosnim papirima.
Njemačka	Sukcesivna prodaja za dugoročni dug te učestalije održavanje aukcija.
Ujedinjeno Kraljevstvo	Uvođenje mini tendera (2008.) i sindiciranih izdanja (2009. i 2010.) kao fleksibilnijeg kanala distribucije uz uobičajene aukcije. Uvođenje mogućnosti upisivanja dodatnog iznosa državnih obveznica investitorima čije su ponude prihvaćene na aukciji (eng. <i>post-auction facility</i> ).

Izvor: Blommestein, Vayvada i Ibarlucea (2010a) i autorice.

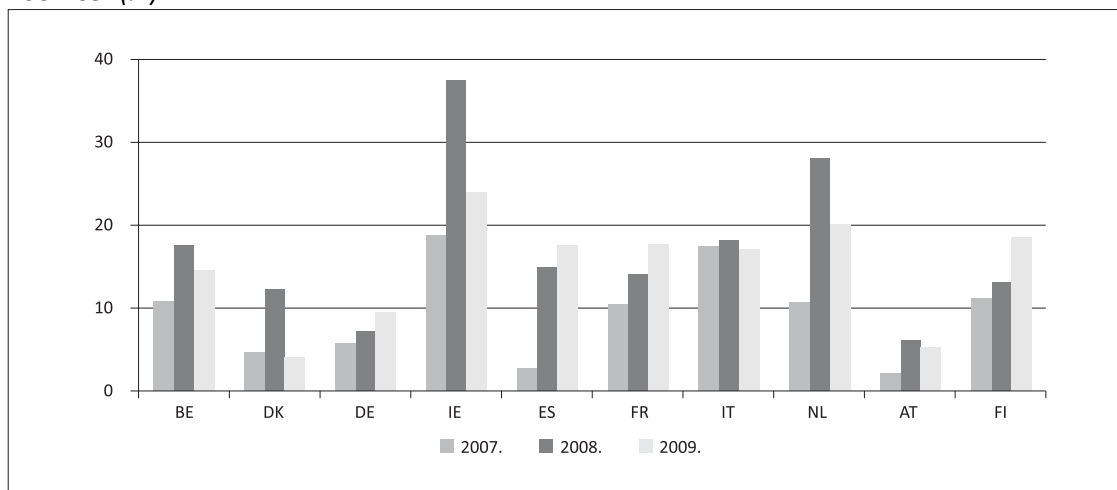
U vrijeme krize sindicirana izdanja obveznica postala su sve popularnija radi osiguranja plasmana i postizanja većeg obujma izdanja na tržištu. Unatoč tome, aukcije ostaju preferirana tehnika izdavanja kojom se izdaje kratkoročni i dugoročni dug. Neke su države uvele naknade za sudjelovanje na aukcijama (eng. *auction fees*), ali i različite promjene u samoj tehnici izdavanja u smislu češćeg organiziranja aukcija te mogućnosti upisivanja dodatnog iznosa državnih vrijednosnih papira po završetku aukcije.

Otežani uvjeti izdavanja dugoročnog duga i tržišna volatilnost odrazile su se na ročnu strukturu duga. U razdoblju od 2007. do 2009. prisutan je značajan porast kratkoročnog duga što odražava orijentaciju investitora na kratkoročne instrumente zaduživanja države, ali dovodi do povećanja rizika refinanciranja. Promjene u instrumentima zaduživanja odnose se na

uvođenje novih kratkoročnih i srednjoročnih instrumenata te pojačano izdavanje kratkoročnih vrijednosnih papira u skladu s preferencijama investitora (grafikon 4).

#### **Grafikon 4.**

*Udio kratkoročnoga duga u ukupnome dugu opće države u odabranim državama članicama EU, 2007-09. (%)*



Izvor: Eurostat.

Budući da je kriza utjecala i na poslovanje primarnih dilera, to se snažno odrazilo na učinkovitost ispunjavanja njihove uloge na primarnom i sekundarnom tržištu. U skladu s tim, države su odlučile preispitati postojeće aranžmane u pogledu obveza i zahtjeva za dobivanje statusa primarnoga dilera. Pojedine države su nastojale ostvariti bolju koordinaciju s primarnim dilerima, dok su druge povećale njihove obveze s ciljem poticanja likvidnosti na tržištu državnih vrijednosnih papira.

U otežanim tržišnim okolnostima u kojima su države članice međusobno konkurirale u borbi za privlačenjem investitora pred urede za upravljanje dugom postavljen je zahtjevan zadatak. Fleksibilnost u procedurama izdavanja državnog duga omogućila je menadžerima duga lakšu prilagodbu novim uvjetima zaduživanja te korištenje povoljnih prilika na tržištu. Smanjena predvidivost državne politike zaduživanja ponovno je naglasila važnost razvijanja suradnje ne samo s tržištem odnosno domaćim i stranim investitorima, već i sa središnjom bankom te drugim uredima za upravljanje dugom kako bi se kvalitetnom komunikacijom gradio transparentan okvir upravljanja javnim dugom (Blommestein i sur., 2010b).

Nemogućnost plasmana obveznica, nedostatna potražnja investitora koja je uzrokovala otkazivanje aukcija te međusobna konkurencija na tržištu državnih vrijednosnih papira, posebice u okviru euro zone, potaknule su ideju o kreiranju zajedničkog instrumenta zaduživanja kojeg bi izdavale države u okviru euro područja. Obveznice Europskog stabilizacijskog fonda (eng. *European Financial Stability Facility, EFSF*) koje su izdane kako bi se prikupila sredstva za pružanje financijske pomoći Irskoj mogu se promatrati kao vrsta takvog instrumenta. Ideja o kreiranju supranacionalnog financijskog instrumenta koji bi se izdavao na razini Europske ekonomske i monetarne unije te tako smanjile spekulacije vezane za pojedinu državu članicu i iskoristila likvidnost integriranog tržišta predstavlja zanimljivu posljedicu krize.

## 5. PRAKSA UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM TIJEKOM KRIZE

U ovom poglavlju detaljnije će se opisati način upravljanja javnim dugom tijekom krize u tri odabrane zemlje, Nizozemskoj, Mađarskoj i Irskoj. Te su tri zemlje odabrane stoga što se može smatrati da je upravljanje javnim dugom u ovim zemljama vrlo razvijeno te se odvija u skladu s dobrom praksom i preporukama Svjetske banke i Međunarodnog monetarnog fonda (IMF, 2001). Sve su tri zemlje članice EU, pri čemu su Irska i Nizozemska članice zone eura, dok Mađarska kao nova članica Unije još nije uvela euro i ušla u zonu eura. Globalna je gospodarska kriza u tim zemljama imala različite posljedice na kretanje fiskalnog deficita i javnog duga, kao i na intenzitet izazova s kojima se tijekom krize suočavalo upravljanje javnim dugom (tablica 2).

### Tablica 2.

Fiskalni pokazatelji i prinosi na državne obveznice u razdoblju od 2008. do 2010.

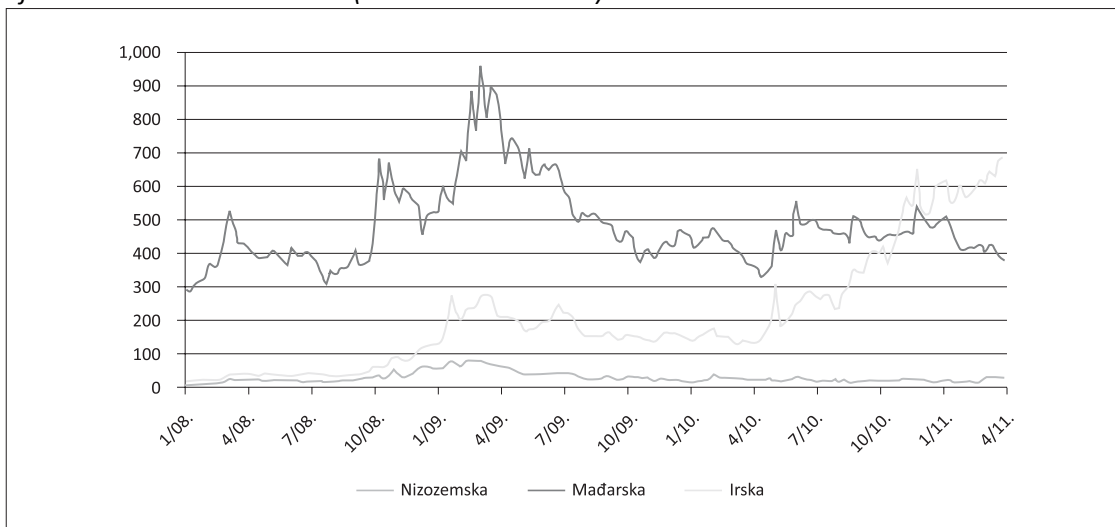
	Nizozemska	Irska	Mađarska
<b>Fiskalni pokazatelji, u % od BDP-a, prosjek razdoblja</b>			
Dug opće države	61,1	68,0	77,0
Neto zaduživanje opće države	-3,5	-17,9	-4,1
<b>Prosječni prinosi na 10-godišnju obveznicu, u %</b>			
Minimum	2,5 (9/2010.)	4,1 (3/2008.)	6,6 (3/2010.)
Maksimum	4,7 (7-8/2008.)	8,3 (12/2010.)	11,4 (3/2009.)
Prosjek	3,6	5,1	8,2
Standardna devijacija	0,6	0,9	1,2
<b>Razlika prosječnih prinosa na 10-godišnju obveznicu u odnosu na njemačku državnu obveznicu, u %</b>			
Minimum	0,1 (1-2/2008.)	0,2 (1/2008.)	3,1 (1/2008.)
Maksimum	0,7 (1-2/2009.)	5,5 (12/2010.)	8,6 (3/2009.)
Prosjek	0,3	1,7	4,9
Standardna devijacija	0,2	1,4	1,2

Izvor: Eurostat, ECB, Thomson Reuters, Dutch State Treasury Agency, Mađarski zavod za statistiku, izračun autorica.

Sve su se tri zemlje s prvim osjetnijim porastom spreada prinosa na svoje državne obveznice suočile vrlo brzo po propasti Lehman Brothers-a, odnosno u ranu jesen 2008. Također, nakon značajnog usporavanja međunarodnih tokova kapitala u rano proljeće 2009. doživjele su još jedan skok spreadova prinosa svojih državnih obveznica. Od tada spreadovi prinosa obveznica Mađarske i Nizozemske počinju opadati, a spread prinosa na irsku obveznicu pod utjecajem izuzetno snažne fiskalne krize nastavlja rasti. Oporavak spreada prinosa irske državne obveznice ne nazire se niti na kraju promatranog razdoblja (grafikon 5).

**Grafikon 5.**

Kretanja spreada prinosa na desetogodišnje državne obveznice u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu (u baznim bodovima)



Izvor: Eurostat, Bloomberg.

### 5. 1. UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM TIJEKOM KRIZE: SLUČAJ IRSKE

Agencija za upravljanje državnom riznicom (eng. *National Treasury Management Agency, NTMA*) osnovana je 1990. kada je država odlučila promijeniti organizaciju upravljanja dugom. Rastuća visina i sve veća kompleksnost javnoga duga u desetljeću koje je prethodilo njezinom osnivanju, pokazali su da je u okviru Ministarstva financija nemoguće zaposliti i zadržati stručan i profesionalni kadar. Razmatrajući različita organizacijska rješenja za upravljanje javnim dugom, konačno je donesena odluka o osnivanju izdvojene agencije za upravljanje dugom izvan javnog sektora, ali pod izravnom kontrolom i u nadležnosti Ministra financija. Pored upravljanja dugom, njezine funkcije su se proširile na upravljanje cjelokupnim državnim financijama i s time povezanim rizicima (vidjeti na: <http://www.ntma.ie>). Danas NTMA upravlja Državnim fondom za mirovinske rezerve (eng. *National Pensions Reserve Fund, NPRF*), Agencijom za upravljanje državnom imovinom (eng. *National Asset Management Agency, NTMA*), Državnom agencijom za financiranje razvoja (eng. *National Development Finance Agency*), Državnom agencijom za odštete (eng. *State Claims Agency*), a pored toga na nju je prenesen i dio funkcija bankovnog sustava koji je bio u nadležnosti Ministra financija. Glavni cilj Agencije ostaje prikupljanje financijskih sredstava za državne potrebe uz minimalan trošak i prihvatljivu izloženost riziku uz nastojanje da se nadmaši referentni portfelj te ostvari proračunom predviđeni trošak otplate duga.

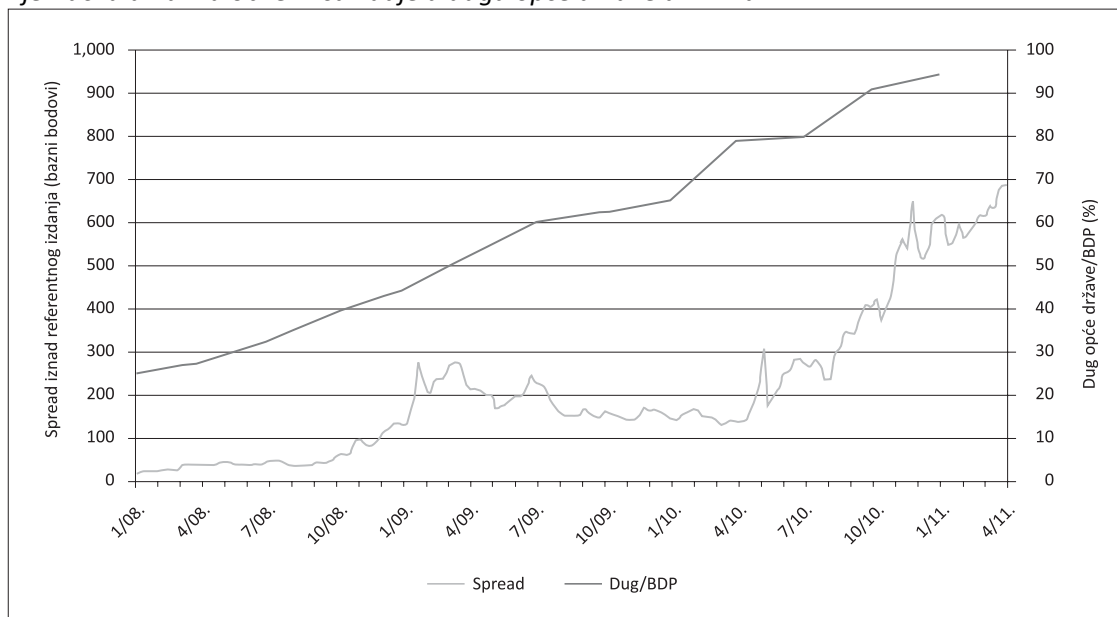
NTMA objavljuje godišnje izvještaje (eng. *Annual Report and Accounts for the year ended*) u kojima daje pregled svojih aktivnosti u prethodnoj godini. U tim izvještajima opisuju izvore financiranja, aktivnosti upravljanja dugom te ostvareni profil duga. Pregled aktivnosti i instrumenata zaduživanja, iznos duga krajem godine, podaci o primarnim dilerima, opis državnih financija te statistički podaci o gospodarskim kretanjima u prethodnoj godini dostupni su u Memorandumu (eng. *Ireland Information Memorandum*) koji Agencija također izdaje na godišnjoj osnovi. Pored navedenih dokumenata, NTMA na svojim Internet stranicama uz rezultate i pregled poslovanja u protekloj godini redovito objavljuje informacije o aktivnostima povezanim s upravljanjem javnim dugom te pruža čitav niz informacija o instrumentima zaduživanja, najavljuje raspored održavanja aukcija te objavljuje kalendare izdavanja trezorskih zapisa i ostale relevantne informacije.



Pravi izazov za NTMA počinje 2009. kada u Irskoj nastupaju značajne gospodarske promjene. Država je bila suočena s rastućim i neizvjesnim proračunskim deficitom koji je sa 7,3% u 2008. porastao na 14,4% BDP-a u 2009., a zatim u 2010. na 31,9% BDP-a. Porast deficita snažno se odrazio na kretanje tržišnog prinosa na državne obveznice. Spreadovi prinosa na irske državne obveznice s rokom dospelja od 10 godina u odnosu na referentne njemačke obveznice proširili su se pod utjecajem bankovne krize, porasta duga opće države te izražene volatilnosti na tržištu kapitala (grafikon 6).

### Grafikon 6.

Kretanje spreadova prinosa na desetogodišnju irsku državnu obveznicu u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu i udjela duga opće države u BDP-u



Izvor: Bloomberg, Eurostat.

NTMA je morala pronaći način da dovoljno fleksibilno odgovori na povećane potrebe države za financiranjem. Svoj je manevarski prostor povećavala određivanjem vremena izdanja obveznica u skladu s interesom investitora. Snažnu likvidnu poziciju Ministarstva financija tijekom 2009. NTMA je gradila pojačanom orijentacijom na kratkoročno zaduživanje. Diverzifikacija kratkoročnih izvora financiranja ostvarena je izdavanjem standardnih trezorskih zapisa i specifičnih komercijalnih zapisa (eng. *US Commercial Papers*) namijenjenih prikupljanju kratkoročnih viškova sredstava na američkom tržištu u američkim dolarima. Ukupan neiskupljeni dug nastao izdavanjem navedenih kratkoročnih instrumenata iznosio je 12,4 mlrd. eura odnosno 76,6% ukupnoga nedospjelog duga nastalog izdavanjem kratkoročnih vrijednosnih papira.

Ulaganjem u različite štedne instrumente tijekom 2009. sektor stanovništva je državi osigurao neto priljev od 1,76 mlrd. eura što je bio najveći ostvareni iznos od osnivanja Agencije za upravljanje državnom riznicom (NTMA, 2010b). U 2009. država je nudila šest štednih instrumenata s rokovima dospelja do 5,5 godina, a neiskupljeni dug prema stanovništvu iznosio je 9,3 mlrd. eura na kraju godine. NTMA je 2010. uvela obveznicu nacionalne solidarnosti (eng. *National Solidarity Bond*) kako bi potaknula pojedince i obitelji na dugoročnu štednju s rokom dospelja do 10 godina. U obveznice nacionalne solidarnosti do sredine 2010. stanovništvo je uložilo 74 mil. eura (NTMA, 2010a) čime se uključilo u financijsko spašavanje države, dok je država zauzvrat ponudila opciju povrata novca na zahtjev.

Sindiciranim izdanjima izdane su četiri nove referentne serije državnih obveznica što je činilo 68% ukupne vrijednosti izdanih obveznica u 2009. U 2010. Irska je imala samo jedno sindicirano izdanje nove serije obveznica u iznosu od 5 mlrd. eura što je činilo samo ¼ ukupne vrijednosti izdanih obveznica u toj godini. Nove serije državnih obveznica izdane su s ciljem izgradnje državne krivulje prinosa, odnosno sredinom 2010. Irska je imala 11 referentnih izdanja obveznica s dospjećima koja su se protezala do 2025. (NTMA, 2010a). Od ožujka do prosinca 2009. NTMA je ponovno organizirala održavanje mjesečnih aukcija na kojima su investitori imali priliku birati između dva izdanja postojećih obveznica te je tu praksu nastavila do rujna 2010. Po završetku konkurentnih aukcija, organizirale su se nekonkurentne aukcije na kojima su primarni dileri mogli upisati dodatne iznose obveznica. Primarni dileri su imali opciju upisa do 15% vrijednosti izdanih obveznica na konkurentnoj aukciji razmjerno njihovim udjelima u upisanim obveznicama. Dodatnih 15% bilo je dostupno za tri primarna dilera koja su prema procjeni NTMA bili najuspješniji u održavanju likvidnosti utvrđenih referentnih državnih obveznica (NTMA, 2010b).

## 5.2. UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM TIJEKOM KRIZE: SLUČAJ NIZOZEMSKE

Nizozemska agencija državne riznice (eng. Dutch State Treasury Agency, DSTA) ima iznimno dugu tradiciju. Osnovana je 1841. kako bi pomagala ministru financija u vođenju državnih financija i otplati dugova nastalih u vrijeme Napoleona. Sastavni je dio državne riznice i time institucionalno smještena unutar Ministarstva financija. Osim upravljanja dugom zadužena je i za upravljanje potencijalnim obvezama, a početkom 2009. spojena je s odjelom za upravljanje gotovinom te preuzima obvezu upravljanja gotovinom koja obuhvaća interno upravljanje gotovinom države i većeg broja javnih i polujavnih organizacija, strateško organiziranje infrastrukture državnih plaćanja i procjenu stanja gotovine unutar proračuna (vidjeti na: <http://www.dsta.nl>).

DSTA krajem svake godine za narednu godinu objavljuje opsežnu publikaciju u kojoj osim projekcije makroekonomskih i fiskalnih kretanja te kretanja na financijskom tržištu sadrži ocjenu potreba za financiranjem države, ciljeve i plan izdavanja državnih vrijednosnica po vrstama, popis primarnih dilera i njihovih obveza te obilje statističkih informacija (Dutch State Treasury Agency, 2010). Također objavljuje tromjesečne publikacije te povremene publikacije, najčešće u povodu novih izdanja državnih vrijednosnica.

Od tri odabrane zemlje Nizozemska je s najmanje poteškoća prebrodila utjecaj krize na mogućnost zaduživanja i upravljanje dugom, mada je fiskalna ravnoteža bila osjetno narušena. Razina javnog duga porasla je s 45,3% BDP-a krajem 2007. na 64,4% BDP-a krajem 2010. Nizozemska primjenjuje fiskalno pravilo koje se odnosi na visinu rashoda, te je unatoč krizi uspjela spriječiti prekomjerni porast duga. Zahvaljujući čvrstoj kontroli nad javnim financijama, visina duga krajem 2009. i 2010. bila je za dva do tri postotna boda niža od ranije planirane.

Cijena zaduživanja nizozemske države tijekom cijele krize nije značajnije rasla. Svoji maksimum prosječna kamatna stopa na desetgodišnju obveznicu dosegla je sredinom 2008. kada je iznosila 4,7%, a njezina je razlika u odnosu na prosječnu kamatnu stopu njemačke desetgodišnje obveznice iznosila 0,7%. S obzirom na to da se krajem 2010. fiskalna situacija potpuno stabilizirala, razlika prosječne kamatne stope u odnosu na prosječnu kamatnu stopu desetgodišnje njemačke državne obveznice pala je ispod 0,2% (tablica 2, grafikon 7).

Tijekom 2008. Nizozemska se suočila s najvećim porastom potrebe za zaduživanjem u odnosu na prvobitne planove. Iako je te godine opća država prema ESA 95 ostvarila višak od 0,6%, gotovinski deficit koji zapravo stvara potrebu za zaduživanjem iznosio je čak 14% BDP-a. Preko 40% narasle potrebe za zaduživanjem bilo je povezano s kreditnom linijom za Fortis Bank Netherlands, a preostali je dio također bio velikim dijelom povezan s dokapitalizacijom i

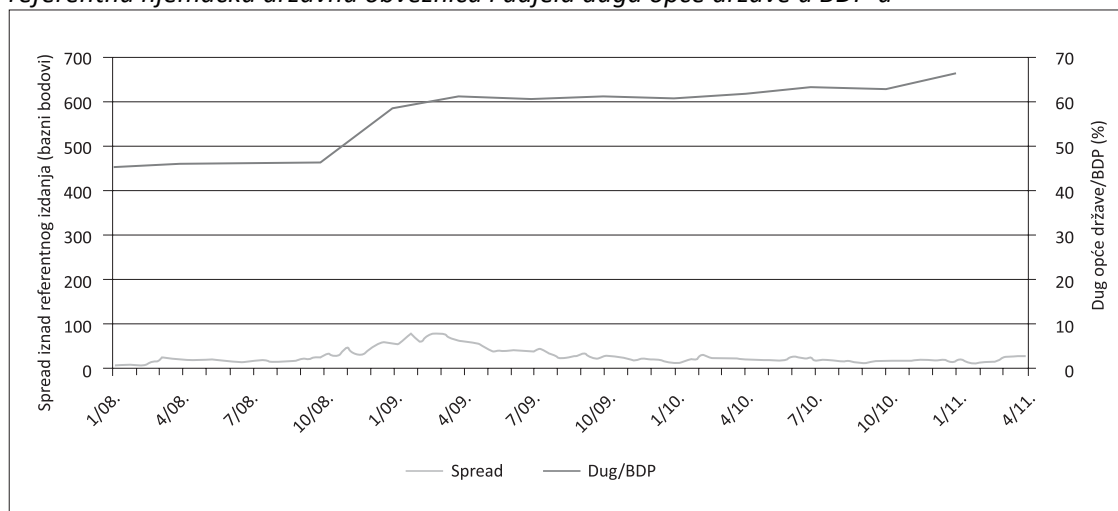
nacionalizacijom spomenute banke te nacionalizacijom ABN AMRO-a<sup>1</sup>. Kreditna linija financirala se kratkoročno, na tržištu novca (DSTA, 2009). DSTA je povećala frekvenciju aukcija trezorskih zapisa s dva na četiri puta mjesečno te je takva učestalost aukcija trajala od listopada 2008. do veljače 2009.

Tijekom 2009., iako su potrebe za financiranjem ponovno bile više od planiranih, DSTA se nastojala u što većoj mjeri umjesto kratkoročnim instrumentima financirati dugoročno, na tržištu kapitala. Zbog slabijeg interesa za upis obveznica osim standardne, uvela je još jednu mjesečnu aukciju, dok je radi povećanja likvidnosti prilazila dodatnom izdavanju većih iznosa tri vrste već izdanih obveznica. I tijekom razdoblja najdublje krize DSTA nije odstupala od svojih trajnih načela transparentnosti, fleksibilnosti i kontinuiteta, koji se očituje u standardnim i dugoročnim izdanjima.

U 2010. nije bilo novih iznenađenja u smislu povećanja potrebe za financiranjem u odnosu na ranije planove. Kako bi proširila krug investitora DSTA je svojim uobičajenim obveznicama s dospijecem od 3, 5 i 10 godina dodala 30-godišnju obveznicu, a u 2011. planira i izdavanje obveznice denominirane u američkim dolarima (DSTA, 2010).

### Grafikon 7.

*Kretanje spreadova prinosa na desetogodišnju nizozemsku državnu obveznicu u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu i udjela duga opće države u BDP-u*



Izvor: Bloomberg, Eurostat.

### 5.3. UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM TIJEKOM KRIZE: SLUČAJ MAĐARSKE

Mađarska agencija za upravljanje javnim dugom, ÁKK, osnovana je 1995. kao organizacijska jedinica Ministarstva financija. U narednim je godinama stjecala sve više neovisnosti. Neovisno trgovačko društvo u vlasništvu ministra financija postala je 2001., a od 2010. u vlasništvu je ministra nacionalnog gospodarstva. Za donošenje odluka o upravljanju javnim dugom odgovorna je uprava ÁKK-a te u nekim slučajevima i ministar financija. Funkcije ÁKK-a obuhvaćaju upravljanje dugom i likvidnošću jedinstvenog računa riznice te vođenje evidencije o javnom dugu.

Osnovni je cilj ÁKK-a financirati središnju državu uz najniže troškove u dugom roku, vodeći računa o rizicima. ÁKK je osobito posvećena svojoj zadaći pružanja pravodobnih i lako

<sup>1</sup> Razliku između gotovinskog manjka i manjka prema ESA 95 uzrokuju financijske transakcije (uglavnom prihodi od privatizacije i izdaci za dane studentske kredite) i novčani tokovi koji nastupaju u godini koja se ne podudara s godinom transakcije (DSTA, 2009). Novčani izdaci povezani s nacionalizacijom banaka nastupili su krajem 2008., a u mjeru manjka prema ESA 95 uključeni su 2009.

dostupnih informacija o državnom zaduživanju i tržištu državnog duga, te objavljuje niz publikacija kao što su godišnja, tromjesečna i mjesečna izvješća o upravljanju javnim dugom, godišnji planovi te kalendari izdavanja vrijednosnica. Statističke podatke o visini javnog duga, rezultatima aukcija, vrstama izdanja i kretanjima na sekundarnom tržištu redovno ažurira i objavljuje na internetskoj stranici (vidjeti [www.akk.hu](http://www.akk.hu)).

Mađarska je fiskalnu krizu proživljavala prije početka globalne gospodarske krize. U razdoblju od 2002. do 2007. njezini su fiskalni deficiti iznosili u prosjeku 7,5%, a razina duga povećala se u istom razdoblju za 11 postotnih bodova u terminima BDP-a. U trenutku izbijanja krize došlo je do značajnog odljeva kapitala iz Mađarske te do prodaje domaćih obveznica od strane inozemnih investitora, pa je tržište državnog duga zamrlo. U tom je razdoblju djelovalo jedino tržište trezorskih zapisa uz aktivnu ulogu sektora stanovništva na tržištu državnih vrijednosnih papira (GDMA, 2010a).

Zbog toga je u studenome 2008. Mađarska sklopila 17-mjesečni stand-by aranžman s Međunarodnim monetarnim fondom koji je kasnije produžen do listopada 2010. Za vrijeme važenja aranžmana i usprkos gospodarskoj krizi provedena je fiskalna konsolidacija, a fiskalni deficit u prosjeku je od 2008. do 2010. smanjen na 4,1% BDP-a. Javni je dug zbog snažnog pada gospodarske aktivnosti nastavio rasti u terminima BDP-a te je krajem 2010. prešao 80% BDP-a. U 2010. rast omjera duga i BDP-a usporen je u odnosu na prethodne godine.

Polovinom 2009. ponovno je oživjelo tržište državnih obveznica, a Mađarska je suprotno prvobitnim planovima uspjela izdati na međunarodnom tržištu 10-godišnju obveznicu u iznosu od 1 mlrd. eura i uz kuponsku kamatnu stopu od 6,75%. U isto vrijeme povećala je financiranje kratkoročnim instrumentima (trezorskim zapisima i trezorskim obveznicama). Kako bi se što bolje prilagodila potrebama investitora na domaćem tržištu, ÁKK je prestala unaprijed određivati tipove obveznica koje će biti predmet redovnih najavljenih aukcija, već se o vrsti obveznica dogovarala s primarnim dilerima, a o dogovoru obavještavala tjedan dana prije aukcija. Za uspješne ponuditelje omogućene su dodatne nekonkurentne kupovine nakon provedenih aukcija. Radi poticanja ulaganja u državne obveznice na maloprodajnom tržištu građanima su ponuđene obveznice vezane uz inflaciju.

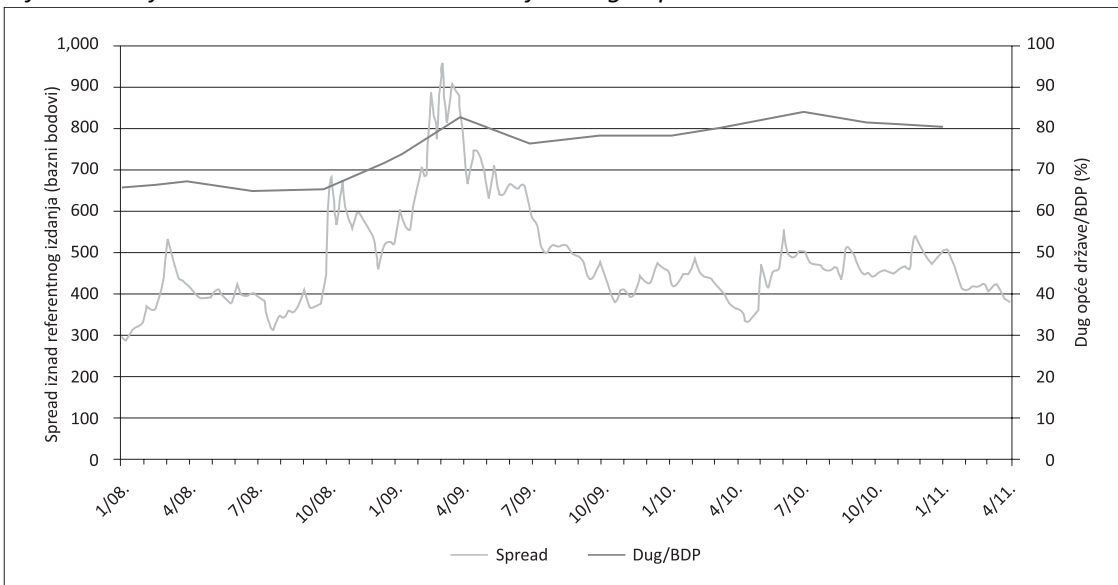
ÁKK se u upravljanju javnim dugom rukovodi referentnim vrijednostima za valutnu strukturu javnog duga, udio duga u stranoj valuti, omjer unutarnjeg i inozemnog duga, omjer duga s fiksnom i fleksibilnom kamatnom stopom, rok dospijeaća te iznos sredstava na jedinstvenom računu riznice. Najveći dio javnog duga je utrživi javni dug koji je krajem 2009. činilo 30 izdanja obveznica denominiranih u mađarskim forintima, 22 izdanja obveznica denominiranih u stranoj valuti (od čega preko 99% u eurima) te 18 izdanja trezorskih zapisa denominiranih u forintima (GDMA, 2010a).

Upravljanje javnim dugom u Mađarskoj se rukovodi načelima jednostavnosti, transparentnosti i likvidnosti. Jednostavnost i transparentnost postiže se ograničenim brojem jednostavnih (tzv. *plain vanilla* izdanja) te izdavanjem obveznica u skladu s unaprijed definiranim kalendarom izdavanja. Kako bi utjecala na povećanje likvidnosti na sekundarnom tržištu, ÁKK je 2008. provela aukciju obrnute kupnje (eng. *buy-back auction*) u iznosu od otprilike 2 mlrd. eura, a u 2009. je intenzivirala izdavanje dodatnih iznosa postojećih obveznica.

Nakon izdanja iz 2009. Mađarska je izdala još tri serije obveznica na međunarodnom tržištu, jednu u 2010. i dvije u 2011. Osim najčešćih 10-godišnjih izdala je jednu seriju obveznice s dospijeaćem od 30 godina denominiranu u američkim dolarima. Ova serija nosi kuponsku kamatnu stopu od 7,625%. Planom izdavanja za 2011. nisu obuhvaćena izdanja obveznica na međunarodnom tržištu, već će se njihove karakteristike i trenutak izdavanja odrediti na osnovi tržišnih okolnosti (GDMA, 2010b).

**Grafikon 8.**

Kretanje spreadova prinosa na desetogodišnju mađarsku državnu obveznicu u odnosu na referentnu njemačku državnu obveznicu i udjela duga opće države u BDP-u



Izvor: Bloomberg, Eurostat.

## 6. UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM U HRVATSKOJ PRIJE I TIJEKOM KRIZE

Ciljevi upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj definirani su Zakonom o proračunu (Narodne novine, 87/2008), te smjernicama ekonomske i fiskalne politike koje se izrađuju svake godine za sljedeću godinu. U skladu s dobrom svjetskom praksom, u ovim se dokumentima navodi da se upravljanje javnim dugom mora provoditi tako da osigura zadovoljavanje financijskih potreba države, uz postizanje najnižeg srednjoročnog i dugoročnog troška financiranja te uz preuzimanje razboritog stupnja rizika. Osim ovog općeg cilja upravljanja dugom, u ovim se dokumentima ne otkriva mnogo više detalja o planovima upravljanja javnim dugom za naredno razdoblje. Do trenutka nastupanja gospodarske krize samo je jedanput objavljen dokument u kojem je određena strategija upravljanja javnim dugom (*Godišnje izvješće i strategija upravljanja javnim dugom*, Ministarstvo financija 2007), a novi dokument takve vrste objavljen je tek početkom 2011. i opisuje planove upravljanja javnim dugom u razdoblju od 2011. do 2013. (Ministarstvo financija, 2011).

Institucionalni okvir upravljanja javnim dugom nije se bitno mijenjao od kad je uspostavljen, te je upravljanje dugom i dalje prepušteno Upravi za upravljanje javnim dugom koja djeluje u okviru Državne riznice te, kao takva, nije u svom radu samostalna i neovisna u odnosu na Ministarstvo financija. Takav institucionalni okvir odražava se i na način informiranja o pojedinostima upravljanja dugom. Oskudne informacije o strukturi i visini duga objavljuju se u mjesečnim i godišnjim publikacijama Ministarstva financija (Mjesečni statistički prikazi Ministarstva financija, Godišnjaci Ministarstva). Detaljne informacije o strukturi duga, prošlim aktivnostima upravljanja dugom, kao i planovi tj. kalendari izdanja nisu dostupne, što bitno umanjuje transparentnost i predvidivost upravljanja dugom. O upravljanju javnim dugom u Hrvatskoj iz javno dostupnih izvora može se saznati mnogo manje nego o upravljanju javnim dugom u mnogim zemljama EU.

Tijekom gospodarske krize financiranje države bitno je otežano, a nesklonost prema riziku kod potencijalnih investitora dovela je do snažnog porasta cijene zaduživanja. Stoga su se i u Hrvatskoj, kao i u mnogim drugim zemljama, financijske potrebe države morale

zadovoljavati u skladu s objektivnim mogućnostima, a ne prema unaprijed zadanom cilju i planu.

Razdoblje gospodarske krize za Hrvatsku je bilo i razdoblje iznimno velike potrebe za financiranjem države, i to ne samo zbog narušene fiskalne ravnoteže i porasta neto zaduživanja države. Dodatni uzrok povećane potrebe za financiranjem bilo je dospijeeće velikog dijela postojećeg javnog duga, kao i potreba za financiranjem vraćanja duga umirovljenicima zbog koje je prirast duga nadmašivao iznose godišnjeg manjka. Potreba za financiranjem na razini opće države iz tih je razloga bila vrlo visoka u 2009. i 2010. kada je iznosila 8,4 odnosno 11% BDP-a (vidjeti tablicu 3). U razdoblju od 2008. do 2010., koje će se ovdje razmatrati kako bi se dobio uvid u upravljanje dugom tijekom gospodarske krize, ne uočava se samo konstantan porast razine javnog duga, nego i značajne promjene u njegovoj strukturi.

### Tablica 3.

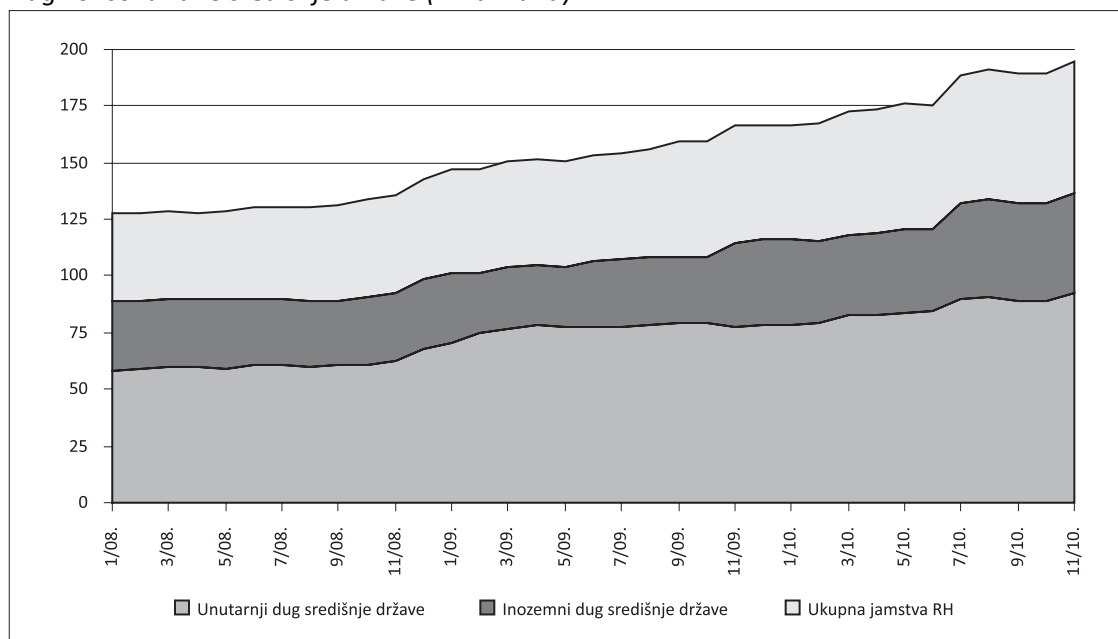
Manjak, dug i potrebe za financiranjem konsolidirane opće države (mlrd. kuna)

	2007.	2008.	2009.	2010.p
<i>u mlrd. kuna</i>				
Neto zaduživanje konsolidirane opće države	4,4	2,9	10,4	14,4
Neto trošak kamata opće države	5,6	5,0	5,6	6,3
Potreba za financiranjem opće države	11,6	13,4	28,1	36,0
Promjena duga u odnosu na prethodnu godinu	1,9	-4,3	17,7	21,3
Ukupan dug opće države	104,5	100,1	117,8	139,2
<i>u % od BDP-a</i>				
Neto zaduživanje konsolidirane opće države	1,4	0,9	3,1	4,3
Neto trošak kamata opće države	1,8	1,5	1,7	1,9
Potreba za financiranjem opće države	3,7	3,9	8,4	11,0
Promjena duga u odnosu na prethodnu godinu	0,6	-1,3	5,3	6,4
Ukupan dug opće države	33,2	29,3	35,4	41,6

Izvor: Ministarstvo financija RH, DZS.

### Grafikon 9.

Dug konsolidirane središnje države (mlrd. kuna)



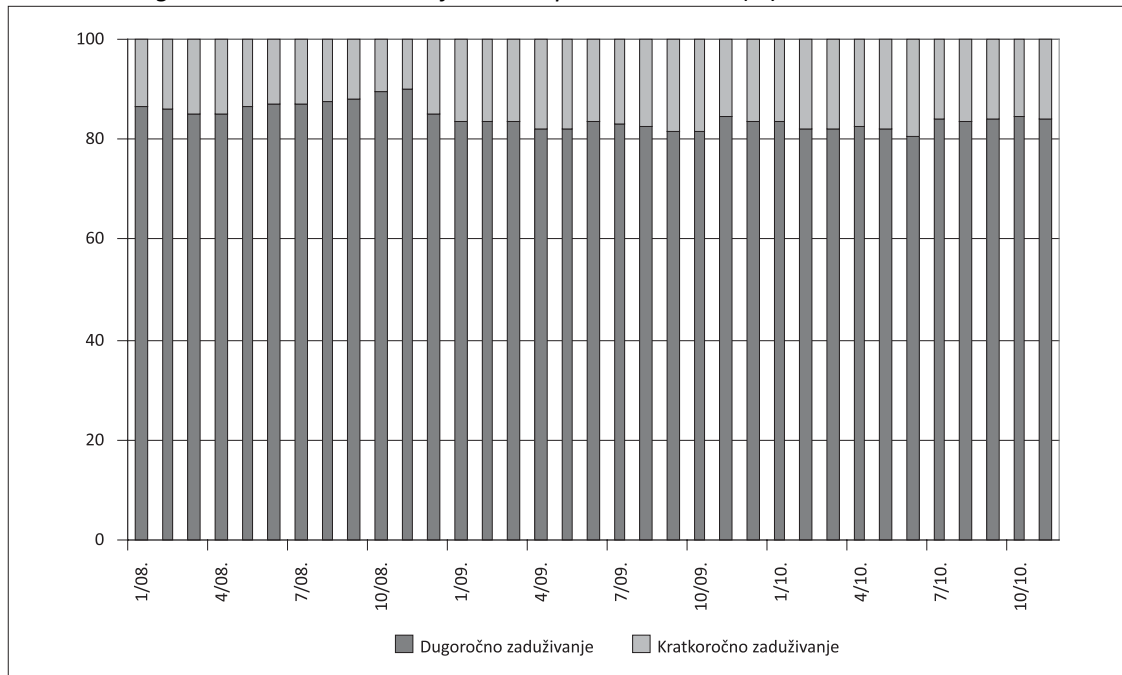
Izvor: Hrvatska narodna banka.

Za razliku od razdoblja prije i početkom krize, kada je eksplicitan cilj upravljanja javnim dugom bio orijentacija zaduživanja na domaće tržište, tijekom krize taj je cilj napušten te se nakon studenoga 2009. država ponovno počinje intenzivnije zaduživati na inozemnom tržištu. Stoga udio inozemnog duga središnje države s 34% koliko je iznosio početkom 2008. pada na 27% u listopadu 2009., a zatim raste te je krajem 2010. iznosio 32%. Iako potencijalne obveze nisu predmet posebnog razmatranja u ovom radu, treba spomenuti da su od početka 2008. do kraja 2010. ukupna izdana jamstva konsolidirane središnje države porasla za 20 mlrd. kuna ili gotovo 50% (grafikon 9).

Prikupljanje poreza tijekom krize sve je više odstupalo od uobičajenih i planiranih iznosa, te su nastajale potrebe za financijskim sredstvima kakve se nisu mogle predvidjeti u trenutku izrade proračuna i određivanja metode financiranja potreba za zaduživanjem. Zbog neočekivano loše naplate poreznih prihoda, kao i zbog nemogućnosti ili visokih troškova dugoročnog financiranja, od kraja 2008. potrebe za financiranjem u sve većoj su mjeri podmirivane kratkoročnim zaduživanjem. Početkom 2008. udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu središnje države iznosio je oko 13%, u nekim mjesecima 2009. i 2010. dosizao je gotovo 20% (grafikon 10). Kao posljedica toga, porastao je rizik refinanciranja kojem je izloženo upravljanje dugom.

### **Grafikon 10.**

*Struktura duga konsolidirane središnje države prema ročnosti (%)*

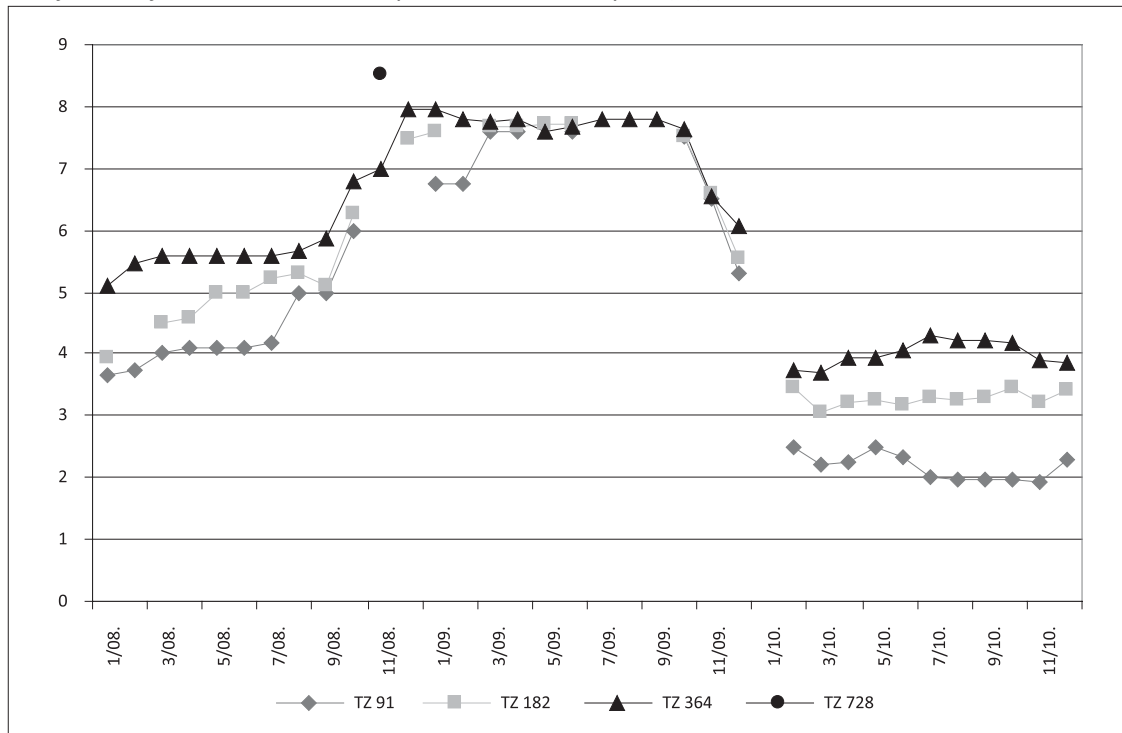


Izvor: HNB, Ministarstvo financija RH.

No, takav način financiranja je također bio povezan s rastućim tržišnim rizikom budući da su kamatne stope na trezorske zapise od prvih znakova pojave krize rasle, da bi kulminirale u razdoblju kada je priljev kapitala iz inozemstva izrazito oslabio, odnosno od kraja 2008. do kraja 2009. (grafikon 11). Nakon što su polovicom, odnosno krajem 2009. izdane međunarodne državne obveznice te nakon što je pod utjecajem mjera monetarne politike povećana likvidnost bankarskog sustava, kamatne stope na trezorske zapise pale su na razine niže od onih s početka 2008.

**Grafikon 11.**

Prosječna mjesečna kamatna stopa na trezorske zapise (%)

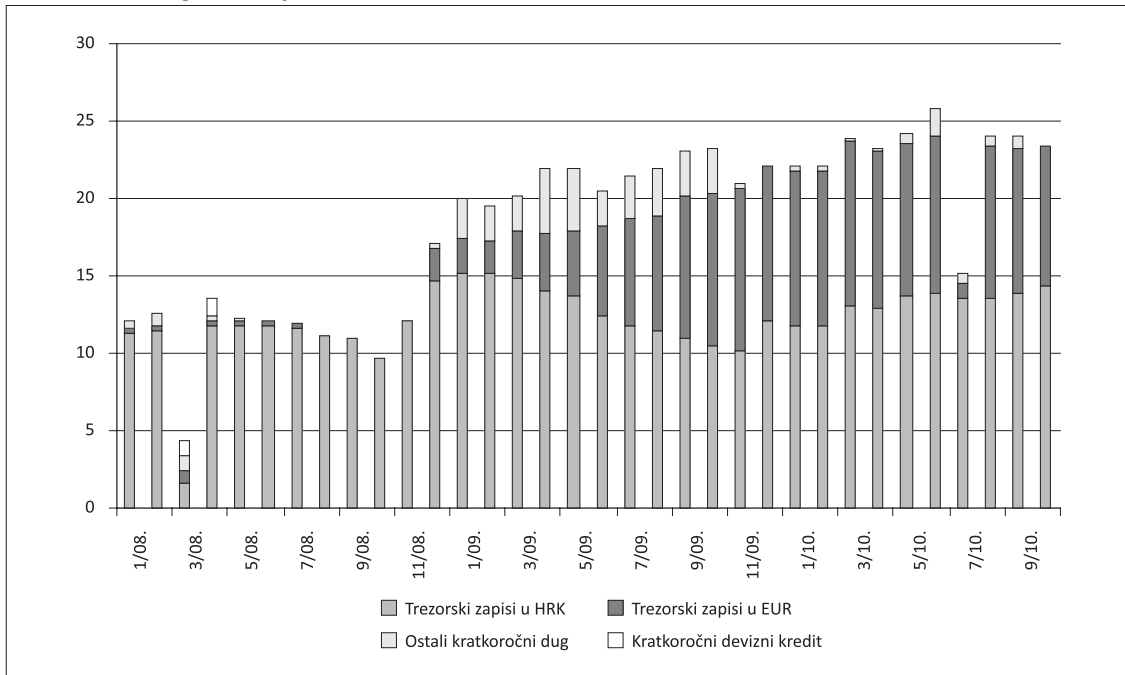


Izvor: Hrvatska narodna banka.

Aukcije trezorskih zapisa odvijale su se češće nego što je to ranije bilo uobičajeno, u pojedinim mjesecima i do pet puta. Osobito su česte bile aukcije trezorskih zapisa s dospelom do 364 dana. U studenome 2008. po prvi su puta izdani trezorski zapisi s rokom dospelom od 728 dana, a nakon toga nije bilo daljnjih izdanja trezorskih zapisa s tim rokom dospelom. Od ožujka 2009. nadalje redovno se održavaju aukcije trezorskih zapisa denominiranih u eurima i s dospelom od 364 dana.

U strukturi kratkoročnog zaduživanja može se primijetiti kako je država tim oblikom zaduživanja preuzimala sve veći valutni rizik, budući da od kraja 2008. izdaje sve više trezorskih zapisa u eurima. U pojedinim mjesecima 2009. udio trezorskih zapisa denominiranih u eurima doseže gotovo 50%, a niti krajem 2010. njihov udio u ukupnim neotplaćenim trezorskim zapisima nije se spustio ispod 40% (grafikon 12). U razdoblju najizraženijih poteškoća u zadovoljenju financijskih potreba od siječnja do listopada 2009. država je privremeno pribjegli i netržišnom načinu kratkoročnog financiranja kreditom kod domaćih banaka.



**Grafikon 12.***Kratkoročni dug središnje države (mlrd. kuna)*

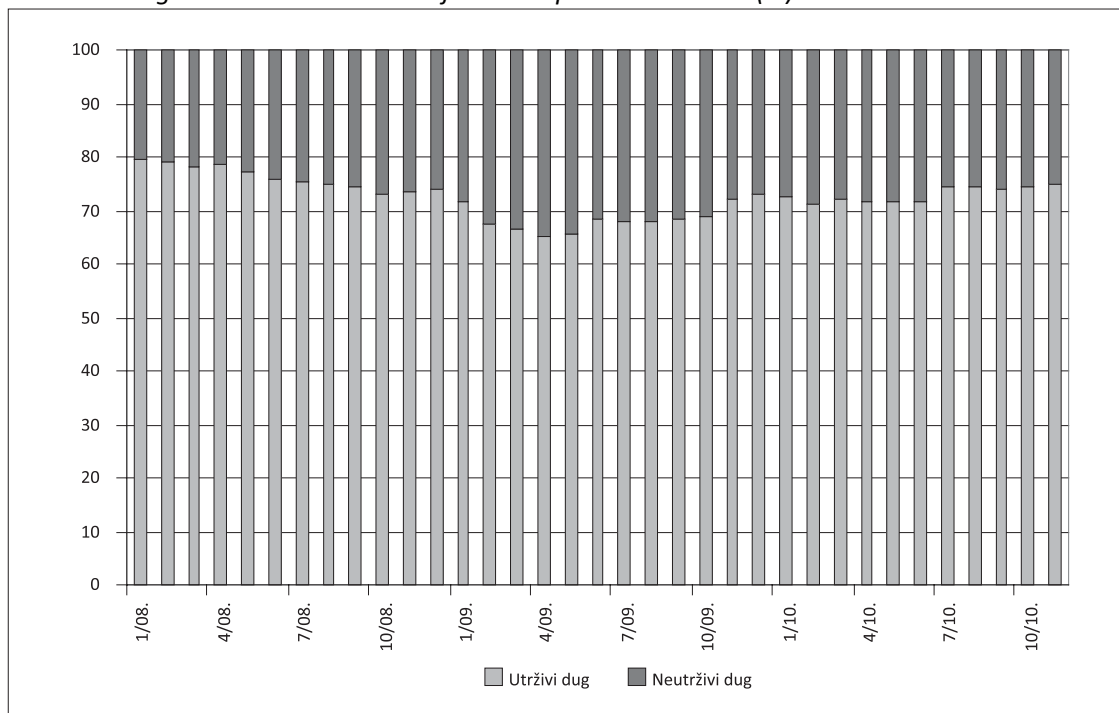
Izvor: Ministarstvo financija RH.

Financiranje neutrživim instrumentima duga općenito se pojačalo tijekom krize. Osim kratkoročnim financiranjem kod domaćih banka, već početkom 2008. država se počinje financirati sindiciranim deviznim kreditom čiji se iznos s početnih 500 mil. eura do kraja 2010. povećao na 1,6 mlrd. eura. Zbog te promjene instrumenata zaduživanja udio neutrživog duga središnje države povećao se s 20% koliko je iznosio početkom 2008. na 34% u prvoj polovici 2009. Potom se udio utrživog duga počinje oporavljati (grafikon 13). Očito je da je država u razdoblju najizraženije krize odustala od pretkriznih ciljeva istaknutih u *Godišnjem izvješću i strategiji upravljanja javnim dugom*, odnosno od širenja baze investitora i od djelovanja na razvoj domaćeg tržišta dužničkih vrijednosnih papira izdavanjem kunskih obveznica različite ročnosti te stvaranjem referentne krivulje prinosa (Ministarstvo financija, 2006).

U razdoblju od početka 2008. do kraja ožujka 2011. od dugoročnih instrumenata duga država je izdala svega tri domaće i četiri međunarodne obveznice. Na inozemnom tržištu obveznice je prvi puta u tom razdoblju izdala u lipnju 2009., a na domaćem tržištu tek u lipnju 2010. Od četiri inozemna izdanja jedno se odnosi na izdanje u eurima, a tri na obveznice izdane na američkom tržištu i denominirane u američkim dolarima. Samo je zadnje inozemno izdanje obveznica denominiranih u američkim dolarima, iz ožujka 2011., zaštićeno od valutnog rizika. Od tri domaća izdanja državnih obveznica jedno se također odnosi na izdanje denominirano u stranoj valuti (eurima). Prema tome, valutni je rizik vrlo izražen i kod financiranja državnim obveznicama.

**Grafikon 13.**

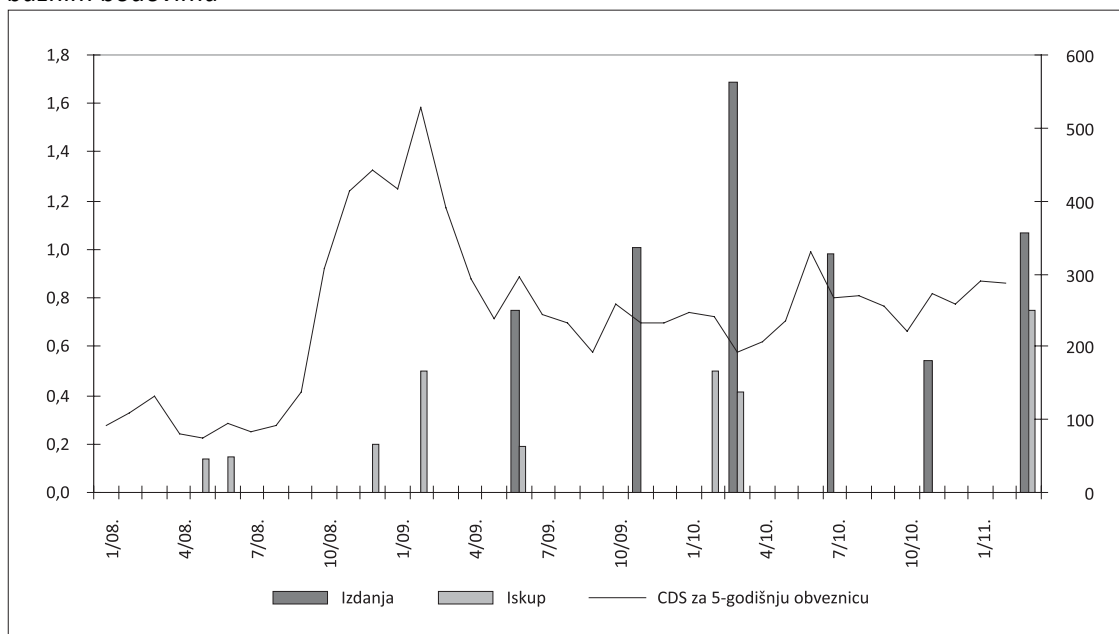
Struktura duga konsolidirane središnje države prema utrživosti (%)



Izvor: HNB, Ministarstvo financija RH.

**Grafikon 14.**

Izdanja i iskupi državnih obveznica, u mlrd. eura te cijena CDS-a na 5-godišnje obveznice u baznim bodovima



Izvor: Ministarstvo financija Republike Hrvatske i Bloomberg.

Na osnovi trenutka izlaska na inozemno, a potom domaće tržište državnog duga, može se zaključiti da je država odgađala izdavanje državnih obveznica sve dok se tržišna premija rizika povezanog s hrvatskim državnim obveznicama nije počela stabilizirati (grafikon 14).

Usprkos tome, svih sedam izdanja državnih obveznica nosi visoke kuponske kamatne stope u rasponu od 6,25 do 6,75%, pri čemu se ne opaža razlika između visine kamatnih stopa domaćih i inozemnih izdanja. S obzirom na to da Hrvatska razmjerno rijetko izdaje državne obveznice, da su one različite karakteristika, da Uprava za upravljanje javnim dugom potencijalnim investitorima pruža vrlo malo informacija o budućim izdanjima te da nije uvela sustav primarnih dilera, može se ocijeniti da visina kamatne stope ne odražava samo ocjenu vjerodostojnosti upravljanja javnim financijama, nego i rizik likvidnosti povezan s hrvatskim državnim dugom<sup>2</sup>.

## 7. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Tijekom globalne financijske i gospodarske krize ponovno se pokazalo da upravljanje javnim dugom ne može nadomjestiti razboritu fiskalnu politiku. Mnoge zemlje EU su i prije pojave globalne krize imale značajne iznose deficita i duga opće države, a krizu su nastojale ublažiti fiskalnim stimulativnim mjerama što je dodatno narušilo fiskalnu neravnotežu. Nacionalizacije i dokapitalizacije dijelova financijskog sektora te aktiviranje potencijalnih obveza u pojedinim je zemljama dovelo do iznimno velikog porasta javnog duga. Snažno povećane potrebe za financiranjem u uvjetima pada potražnje na tržištu državnog duga čak su i zemljama s razvijenim upravljanjem javnim dugom stvorile velike probleme.

Jedan od načina prilagodbe izmijenjenim tržišnim okolnostima bila je povećana fleksibilnost i inovativnost u politici i tehnikama upravljanja javnim dugom. Hrvatska se nije suočila s izravnom opasnošću od krize državnog duga, ali je u podmirivanju potreba za zaduživanjem nailazila na očite probleme. Za razliku od drugih europskih država koje su nastojale diverzificirati instrumente kratkoročnog financiranja, Hrvatska se u većoj mjeri počela financirati netržišnim putem. Također nije razvijala dugoročne instrumente financiranja, a nije se orijentirala niti na nove skupine investitora. Dok su druge zemlje u financiranje države uključile i stanovništvo te druge male neinstitucionalne investitore, upravljanje državnim dugom u Hrvatskoj nije se razvijalo u tom smjeru. Nije došlo niti do unaprjeđenja praksi izdavanja i trgovanja dugom. Obveznice su se kao i ranije plasirale isključivo sindiciranim izdanjima i nije uveden sustav primarnih dilera koji bi održavali likvidnost na sekundarnom tržištu državnog duga. Velik dio državnog duga denominiran je u stranoj valuti.

Na osnovi toga može se zaključiti da je upravljanje javnim dugom u Hrvatskoj povezano sa značajnim rizicima – kamatnim, tečajnim i rizikom likvidnosti. Povrh toga, ono zbog prirode institucionalnog uređenja nije neovisno o fiskalnoj politici, a dostupnost informacija o upravljanju javnim dugom izuzetno je slaba. Sustav upravljanja javnim dugom nije unaprijeđen u odnosu na 2004. kada su Svjetska banka i MMF izradili i objavili izvješće o stanju upravljanja javnim dugom (Svjetska banka i MMF, 2005).

Postojeći način upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj osigurava samo jedan dio svojeg osnovnog cilja, a to je pribavljanje financijskih sredstava za državu. No, ono ne jamči postizanje minimalnog troška uz prihvatljivu razinu rizika te ne može pružiti primjeren doprinos fiskalnoj politici u smislu smanjenja izdataka za kamate. Upravljanju javnim dugom trebalo bi zato pokloniti više pozornosti te ga razviti po uzoru na zemlje EU koje mogu poslužiti kao primjer dobre prakse.

<sup>2</sup> O determinantama visine spreadova državnih obveznica vidjeti npr. kod Attinasi, Checherita i Nikel (2009) te Favero, Missale i Piga (2000).

## LITERATURA

- Attinasi, M. G., Checherita, C. i Nickel, C., 2006.** „What explains the surge in euro area sovereign spreads during the financial crisis of 2007-2009?“ *ECB Working Paper Series* No. 1131.
- Blommestein, H. J. [et al.], 2010b.** „Debt Markets: Policy Challenges in the Post-Crisis Landscape“. *OECD Journal: Financial Market Trends*, (1), 1-27.
- Blommestein, H. J., 2009.** „New Challenges in the Use of Government Debt Issuance Procedures, Techniques and Policies in OECD Markets“. *OECD Journal: Financial Market Trends*, (1), 1-12.
- Blommestein, H. J., Vayvada, D. E. i Ibarlucea, F. P., 2010a.** „OECD Sovereign Borrowing Outlook No. 3“. *OECD Journal: Financial Market Trends*, (2), 1-15.
- Dutch State Treasury Agency, 2009.** *Outlook 2010*. The Hague: Dutch State Treasury Agency, Ministry of Finance.
- Dutch State Treasury Agency, 2010.** *Outlook 2011*. The Hague: Dutch State Treasury Agency, Ministry of Finance.
- Dutch State Treasury Agency.** <http://www.dsta.nl>
- Favero, C., Missale, A. i Piga, G., 2000.** „EMU and Public Debt Management: One money, One Debt?“ *CEPR Policy Paper*, (3).
- GDMA, 2010a.** *Debt Management Report 2009*. Budapest: Government Debt Management Agency.
- GDMA, 2010b.** *Preliminary Debt Management Outlook 2011*. Budapest: Government Debt Management Agency.
- IMF, 2001.** *Guidelines for Public Debt Management*. Washington: The World Bank i International Monetary Fund.
- Magyar allampapir.** <http://www.akk.hu>
- Ministarstvo financija RH, 2007.** *Godišnje izvješće i smjernice upravljanja javnim dugom*. Zagreb: Ministarstvo financija Republike Hrvatske.
- Ministarstvo financija RH, 2011.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013*. Zagreb: Ministarstvo financija Republike Hrvatske.
- National Treasury Management Agency.** <http://www.ntma.ie>
- NTMA, 2010a.** *Annual Report and Accounts on the year ended 31 December 2009*. Dublin: National Treasury Management Agency.
- NTMA, 2010b.** *Ireland Information Memorandum 2010*. Dublin: National Treasury Management Agency.
- Storkey, I., 2006.** „Sound practice“ u: M. Williams i P. Brione, ur. *Government Debt Management: New Trends and Challenges*. London: Central Banking Publications Ltd.
- Svjetska banka i MMF, 2005.** *Republika Hrvatska: Izvješće o ocjeni, Upravljanje dugom središnje države i razvoj domaćeg tržišta dužničkih vrijednosnih papira*. Zagreb: Svjetska banka i Međunarodni monetarni fond.
- Wheeler, G., 2004.** *Sound Practice in Government Debt Management*. Washington D.C.: The World Bank.
- Williams, M., 2006.** „The growing responsibilities of debt management offices“ u: M. Williams i P. Brione, ur. *Government Debt Management: New Trends and Challenges*. London: Central Banking Publications Ltd.
- Wolswijk, G. i de Haan, J., 2005.** „Government debt management in the Euro area - Recent theoretical developments and changes in practices“. *ECB Occasional Paper Series*, No. 25.
- Zakon o proračunu, NN 87/08.** Zagreb: Narodne novine.

# PUBLIC DEBT MANAGEMENT BEFORE, DURING AND AFTER THE CRISIS

**SANDRA ŠVALJEK AND ANA ANDABAKA BADURINA**

*INSTITUTE OF ECONOMICS, ZAGREB AND FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS, ZAGREB*

---

JEL CLASSIFICATION: H63, E63

## **SUMMARY**

*During the financial and economic crisis public debt ratio in the European Union has increased significantly, and public debt management had to be carried out in a completely new and unfavourable environment. The authors of this paper explore the changes in public debt management during and after the crisis. They describe the way how three members of the Union – The Netherlands, Ireland and Hungary have dealt with the challenge of government financing during the crisis. These three countries are chosen since they have all had a developed public debt management system before the crisis, but then were confronted with different magnitudes of fiscal imbalances brought about by the crisis. Therefore their case studies can illustrate the potential of public debt management to contribute to the prevention of sovereign debt crisis. At the end, the authors give an overview of public debt management in Croatia in the period of crisis and compare it with public debt management in the three countries whose experiences were presented in the paper.*

*Keywords: public debt management, economic and financial crisis, European Union, Croatia*

# TESTIRANJE ODRŽIVOSTI JAVNOG DUGA DINAMIČKIM MODELIMA

PETAR SOPEK\*

PRIVREDNA BANKA ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Gotovo svi makroekonomski pokazatelji mijenjaju se zbog šokova uzrokovanih globalnom financijskom krizom koja se prelila i na javni sektor ozbiljno ugrožavajući njegovu fiskalnu održivost. Cilj je rada procijeniti kretanje primarnog proračunskog salda i održivost javnog duga u kriznom i postkriznom razdoblju od 2011. do 2015. Za procjenu kretanja primarnog proračunskog deficita koristit će se iskustva zemalja članica EU, a za kretanja javnog duga obaviti dekompozicija na osnovne tokove koji doprinose njegovoj promjeni. Glavna testirana hipoteza je da u razdoblju do 2015. udio javnog duga u BDP-u ne prelazi granicu od 60% propisanu kriterijima iz Maastrichta, što se u konačnici ne može ni prihvatiti ni odbaciti pa zaključujemo da postoji opasnost od rasta javnog duga preko granice održivosti.*

*Ključne riječi: javni dug, fiskalna održivost, deficit, primarni deficit, prilagodba toka duga, hrvatsko gospodarstvo*

## 1. UVOD

Financijska kriza, o kojoj se još uvijek mnogo priča i čije posljedice još uvijek ne jenjavaju, započela je na tržištu hipotekarnih kredita u Sjedinjenim Američkim Državama u drugoj polovini 2007. Već početkom 2008. većina europskih zemalja počela je osjećati prelijevanje krize, a u Hrvatskoj se u tom razdoblju kriza osjećala tek uglavnom na dioničkim tržištima, koja su po uzoru na svjetska tržišta bilježila značajne gubitke. Da globalna financijska kriza zaista nije zaobišla Hrvatsku postali smo konačno svjesni tek krajem studenog 2008., kad su novinske naslovnice bile preplavljene zloslutnim naslovima „U banani smo!“.

U kriznim razdobljima neminovno dolazi do ozbiljne destabilizacije javnih financija pa ukoliko se pojedina zemlja suočavala s deficitima i prije početka krize, gotovo je sigurno da neće moći zadržati razinu deficita ispod granice od 3% BDP-a, propisane kriterijem iz Maastrichta. Gotovo istovremeno i svi ostali pokazatelji koji imaju utjecaj na rast javnog duga bilježe negativne trendove, stvarajući dodatan pritisak na razinu zaduženosti države. Stoga većina zemalja u kriznim razdobljima bilježi i drastičan rast udjela javnog duga u BDP-u, često premašujući granicu njegove održivosti.

Upravo je testiranje održivosti javnog duga glavni cilj ovog rada, pri čemu dug smatramo održivim ukoliko njegov udio u BDP-u ne prelazi 60%. Radi se o maastrichtskom kriteriju konvergencije koji bi Hrvatska morala zadovoljiti ukoliko u budućnosti želi postati punopravnom članicom Ekonomske i monetarne unije (EMU). Glavna hipoteza testirana u ovom radu jest da udio javnog duga u BDP-u do 2015. ostaje ispod granice od 60%, čime ga, prema tom kriteriju, možemo smatrati održivim. Pritom se nameću logična pitanja poput ovih: koje sve varijable utječu na kretanje javnog duga, na koji je način aktualna financijska kriza

---

\* Stajališta iznesena u radu osobna su stajališta autora i ne odražavaju nužno stajališta institucije u kojoj je zaposlen.

utjecala na kretanje tih varijabli i što očekujemo u budućnosti te što će se dogoditi u uvjetima dodatnog stresa jedne ili više varijabli?

Rad je koncipiran na sljedeći način: nakon uvoda, u drugom dijelu rada razmatra se procijenjeni utjecaj krize na fiskalne pokazatelje uz usporedbu s aktualnim podacima te teoretskim pregledom budućih potencijalnih implikacija. U trećem dijelu su napravljene projekcije hrvatskog primarnog proračunskog salda u tri osnovna scenarija, a bazirano na rezultatima rada Sopek (2009) te uz potrebne prilagodbe, a četvrti dio kvantificira i projicira ostale varijable koje imaju utjecaj na promjenu javnog duga. U petom dijelu napravljene su različite projekcije javnog duga dinamičkim modelima te je testirana njegova održivost u razdoblju do 2015. Nakon toga slijedi zaključak rada.

## 2. FISKALNI POKAZATELJI U KRIZNIM RAZDOBLJIMA

Financijska (bankarska) kriza može se definirati na nekoliko različitih načina. Prema Europskoj zajednici (2009) kriza se definira kao niz raznih epizoda u kojima se financijski i korporativni sektori pojedine države suočavaju s velikim poteškoćama pravovremenog otplaćivanja, kao i naplativosti ugovornih obaveza, znatnog povećanja broja neiskorištenih zajmova te iscrpljivanja većine kapitala bankarskog sustava. Financijske krize najčešće se pojavljuju u tržištima u razvoju, no često to utječe i na ostala tržišta pa tako i razvijenije zemlje poput zemalja članica EU ili OECD-a mogu osjetiti krizu (European Commission, 2009). Glavna tematika ovog rada usmjerena je na fiskalnu krizu proizašlu iz globalne financijske krize, a koja se očituje u destabilizaciji javnih financija.

U kriznim razdobljima neminovno dolazi do ozbiljne destabilizacije javnih financija. Smanjenje gospodarske aktivnosti često je povezano s rastom nezaposlenosti te povećanom stopom umirovljenja što dovodi do povećanih izdataka iz državnog proračuna u vidu socijalnih naknada, pomoći, ali i raznih subvencija. Istovremeno, smanjuju se i prihodi od poreza na dohodak i doprinosa, što negativno utječe na prihodovnu stranu proračuna. S druge strane, negativna kretanja na tržištu rada i neizvjesnosti u pogledu budućih gospodarskih kretanja navode ljude da racionalnije troše novac što posljedično dovodi, zajedno s već prije spomenutim rastom nezaposlenosti, do smanjenja osobne potrošnje, odnosno do manjih prihoda od neizravnih poreza (poreza na dodanu vrijednost i trošarina). Manja potrošnja znači i manju potrebu za proizvodnjom, što utječe na smanjenje prihoda od poreza na dobit, ali i na dodatan pad gospodarske aktivnosti, rast nezaposlenosti itd. Jasno je da ovaj pojednostavljeni niz uzročno-posljedičnih veza vrlo lako može izmaknuti kontroli i dovesti do spiralnog međeutjecaja katastrofalnih razmjera.

Budući da krize nisu nepoznat pojam u javnim financijama, zanimljivo je pogledati utjecaj prethodnih kriza na glavne fiskalne pokazatelje. Europska zajednica (2009) u svojoj empirijskoj analizi utjecaja prethodnih kriza na fiskalne pokazatelje obuhvatila je ukupno 49 kriznih epizoda između 1970. i 2007., od čega 22 u zemljama članicama EU-27 i OECD-a, u kojima je procijenjeno prosječno trajanje krize od četiri i pol godine. Tablica 1. prikazuje ukupne prihode i rashode prije i nakon krize (% BDP).

**Tablica 1.***Ukupni prihodi i rashodi prije i nakon krize (% BDP-a)*

	Prihodi			Rashodi			Proračunski saldo		
	Godina prije početka krize	Godina završetka krize	Promjena	Godina prije početka krize	Godina završetka krize	Promjena	Godina prije početka krize	Godina završetka krize	Promjena
<b>EU-27</b>	41,0	40,1	-0,9	42,7	43,8	1,1	-1,7	-3,7	-2,0
<b>EU-15</b>	45,4	45,9	0,5	42,2	51,7	9,5	3,2	-5,8	-9,0
<b>OECD</b>	36,4	35,8	-0,6	38,7	41,0	2,3	-2,3	-5,2	-2,9
<b>OECD i EU</b>	33,8	34,1	0,3	36,4	38,3	1,9	-2,6	-4,2	-1,6
<b>Ostale</b>	25,2	25,6	0,4	27,3	27,9	0,6	-2,1	-2,3	-0,2
<b>Prosjek</b>	36,4	36,3	-0,1	37,5	40,5	3,1	-1,1	-4,2	-3,1

*Izvor: European Commission (2009)*

Podaci iz tablice 1. ukazuju na neznatno prosječno smanjenje prihoda, dok je povećanje rashoda zabilježeno u svim promatranim skupinama s prosječnim iznosom od oko 3,1 postotnih bodova. Promjena proračunskog salda od godine prije početka krize do godine završetka krize iznosila je prosječno -3,1 postotnih bodova, ali zanimljivo je da u EU-15 ostvarena najveća razlika u proračunskom saldu koja iznosi čak 9 postotnih bodova. Možemo, stoga, pretpostaviti da ekonomski razvijenije zemlje bilježe veće promjene u proračunskom saldu, ali i brže nadilaze krizna razdoblja, dok je kod manje razvijenih zemalja ta promjena manja, ali su posljedice dugotrajnije i zahtijevaju ozbiljnije strukturne reforme.

Sopek (2010) u usporednoj analizi promatra nove zemlje članice, prosjek EU i Euro zone uslijed aktualne globalne financijske krize te ističe kako je najveće povećanje deficita u gotovo svim promatranim zemljama vidljivo u 2009., što je posljedica ekspanzije krize. Ostvarenja i projekcije proračunskog salda i javnog duga za Hrvatsku te nove zemlje članice EU (EU-10) prikazane su u tablici 2.

**Tablica 2.***Ostvarenja i projekcije proračunskog salda i javnog duga (% BDP-a)*

Zemlja	Proračunski saldo (% BDP)					Javni dug (% BDP)				
	2007.	2010. est.	Promjena 2007-10.	Minimum 2002-10.	2012. f.	2007.	2010. est.	Promjena 2007-10.	Maksimum 2002-10.	2012. f.
<b>Hrvatska</b>	-1,0	-4,4	-3,4	-4,4	-3,4	33,2	41,6	8,4	41,6	49,9
EU-27 prosjek	-0,9	-6,8	-5,9	-6,8	-4,2	58,8	79,1	20,3	79,1	83,3
Slovenija	0,0	-5,8	-5,8	-5,8	-4,7	23,4	40,7	17,3	40,7	47,6
Mađarska	-5,0	-3,8	1,2	-9,3	-6,2	66,1	78,5	12,4	78,5	81,6
Slovačka	-1,8	-8,2	-6,4	-8,2	-5,0	29,6	42,1	12,5	43,4	47,4
Češka	-0,7	-5,2	-4,6	-6,8	-4,2	29,0	40,0	11,0	40,0	45,2
Poljska	-1,9	-7,9	-6,1	-7,9	-6,0	45,0	55,5	10,6	55,5	59,6
Estonija	2,5	-1,0	-3,6	-2,8	-2,7	3,7	8,0	4,3	8,0	11,7
Bugarska	1,1	-3,8	-5,0	-4,7	-1,8	17,2	18,2	0,9	52,4	20,8
Rumunjska	-2,6	-7,3	-4,7	-8,6	-3,5	12,6	30,4	17,8	30,4	34,1
Latvija	-0,3	-7,7	-7,4	-10,2	-7,3	9,0	45,7	36,7	45,7	56,6
Litva	-1,0	-8,4	-7,3	-9,2	-6,9	16,9	37,4	20,5	37,4	48,3

*Izvor: AMECO baza podataka; Ministarstvo financija RH*



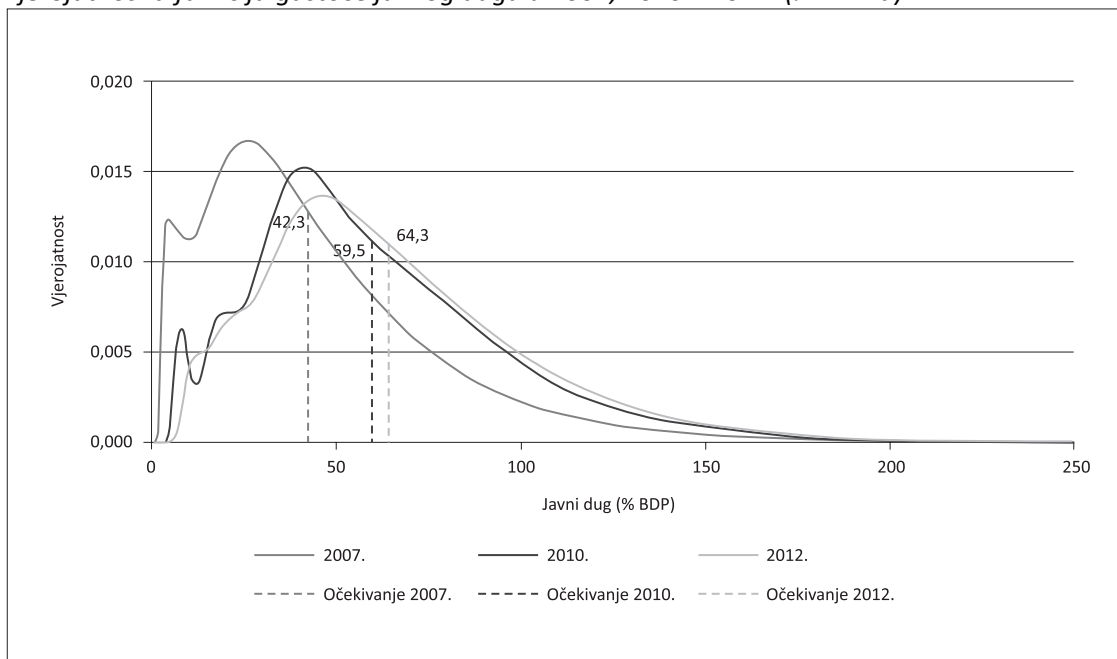
Hrvatska je u razdoblju od 2007. do 2010. ostvarila relativno malu negativnu promjenu u proračunskom saldu, u odnosu na ostale promatrane zemlje. Tek je Mađarska, koja je jedina zemlja koja je uspjela zabilježiti pozitivnu promjenu u proračunskom saldu u promatranom razdoblju, zabilježila bolji rezultat od Hrvatske. Međutim, dok sve promatrane zemlje očekuju pozitivne pomake do 2012. u odnosu na 2010., Mađarska i Estonija jedine očekuju dodatno pogoršavanje proračunskog salda. U odnosu na kraj 2007., udio javnog duga Hrvatske je do kraja 2010. porastao za čak 8,4 postotna boda. Dodatno zabrinjava i projekcija koja do 2012. predviđa rast javnog duga na gotovo 50% BDP-a u očekivanom scenariju. Prema tom pokazatelju u 2010., Hrvatska se nalazi otprilike u sredini među promatranim zemljama s daleko manjim udjelom javnog duga od Mađarske i Poljske, ali i daleko većim od Estonije i Bugarske.

Očigledno je da je potrebno dosta vremena da se krizom poljuljane javne financije stabiliziraju. Paktom o stabilnosti i rastu (*Stability and Growth Pact – SGP*), koji se odnosi na sve zemlje članice EU, propisana su dva fiskalna kriterija koja zemlje moraju svakako zadovoljavati, a to su deficit ispod razine od 3% BDP-a te udio javnog duga u BDP-u do 60%. U slučaju kršenja jednog od tih dvaju kriterija, pokreće se procedura ekscesivnog deficita (*Excessive Deficit Procedure – EDP*) kojom se definiraju smjernice i rokovi postupnog stabiliziranja javnih financija (Eur-Lex, 2008a; 2008b). Ukoliko se pojedina zemlja suočava s deficitima i prije početka krize, gotovo je sigurno da neće moći zadržati razinu deficita ispod granice od 3% BDP-a. Upravo se to dogodilo gotovo svim članicama EU-27 uslijed aktualne financijske krize, dok su jedino Estonija i Švedska ostale pošteđene EDP-a (European Commission, 2011).

Usljed globalne financijske krize, većina zemalja bilježi i drastičan rast udjela javnog duga u BDP-u. Grafikon 1. prikazuje vjerojatnosnu funkciju gustoće udjela javnog duga u BDP-u u 2007., 2010. i 2012. procijenjenu na aktualnim podacima i projekcijama 32 zemlje iz AMECO baze podataka (European Commission, 2010).

### Grafikon 1.

Vjerojatnosna funkcija gustoće javnog duga u 2007., 2010. i 2012. (% BDP-a)



Izvor: AMECO baza podataka; autorov izračun

Vjerojatnosna funkcija gustoće iz grafikona procijenjena je ne-parametarskom kernel metodom uz odabranu normalnu (Gaussovu) kernel funkciju te uz uvjet nenegativnosti javnog duga (za detalje oko kernel metode vidjeti Silverman, 1986). Podaci obuhvaćaju 32 europske zemlje iz AMECO baze podataka, a od toga svih 27 zemalja članica EU, četiri zemlje pristupnice (Turska, Hrvatska, Makedonija i Island) te Norvešku. Pokazuje se da je prosječan udio javnog duga u BDP-u porastao s 42,3% u 2007. na procijenjenih 59,5% u 2010., a očekuje se i dodatan rast javnog duga na 64,3% BDP-a u 2012. Sličan zaključak proizlazi i iz podataka MMF-a s analiziranim 41 tržištem u razvoju u 2007. i 2010. (IMF, 2010a), što pokazuje očigledan zabrinjavajući trend rasta javnog duga u kriznim razdobljima.

Viši udio javnog duga ima nekoliko negativnih dugoročnih ekonomskih posljedica poput rasta dugoročnih kamatnih stopa (Baldacci i Kumar, 2010), budućih poremećaja sustava oporezivanja i nezavisnosti djelovanja monetarne politike (Piergallini i Rodano, 2009). Također, viši javni dug svakako ograničava prostor za protucikličku fiskalnu politiku, što može rezultirati njenom višom volatilnošću i smanjenim gospodarskim rastom te povećati ranjivosti na krize (IMF, 2010a).

Kumar i Woo (2010) ekonometrijskom analizom pokazuju da je viša razina inicijalnog javnog duga povezana sa smanjenom razinom budućeg gospodarskog rasta. U prosjeku, 10 postotni rast udjela javnog duga u BDP-u povezan je s padom realnog rasta BDP-a po stanovniku od 0,2% godišnje. Negativan utjecaj rasta javnog duga na stopu rasta BDP-a znatno je manji u razvijenim ekonomijama u odnosu na tržišta u razvoju, što se može objasniti ograničenom mogućnošću zaduživanja tržišta u razvoju, ponajprije zbog manje razvijenih domaćih financijskih tržišta ili neizvjesnog pristupa međunarodnim tržištima kapitala. Autori također ističu da postoji naznaka nelinearnosti te veze pa više razine inicijalnog javnog duga impliciraju proporcionalno veći negativan utjecaj na budući gospodarski rast.

### 3. PROJEKCIJE HRVATSKOGA PRORAČUNSKOG SALDA

U analitičkim prikazima stanja javnog duga često se promatra jednostavna formula koja opisuje dug pomoću stanja duga na kraju prethodne godine, ostvarenog deficita i varijable prilagodba toka duga koja obuhvaća sve ostale tokove (vidjeti primjerice Hagen i Wolff, 2004 ili Campos, Jaimovich i Panizza, 2006), što je prikazano sljedećim izrazom:

$$D_t = D_{t-1} - (B_t^p - K_t) + S_t \quad (1)$$

gdje  $D_t$  označava nominalni iznos duga s kraja godine  $t$ ,  $B_t^p$  ostvareni primarni proračunski saldo,  $K_t$  iznos izdataka za kamate, a  $S_t$  prilagodbu toka duga u godini  $t$ . Obzirom da je za naše analitičke potrebe relevantan udio pojedine varijable u BDP-u, potrebno je izvršiti transformaciju formule (1), što je prikazano sljedećim izrazom:

$$d_t = \frac{1}{1 + g_t^N} \cdot d_{t-1} - (b_t^p - k_t) + s_t \quad (2)$$

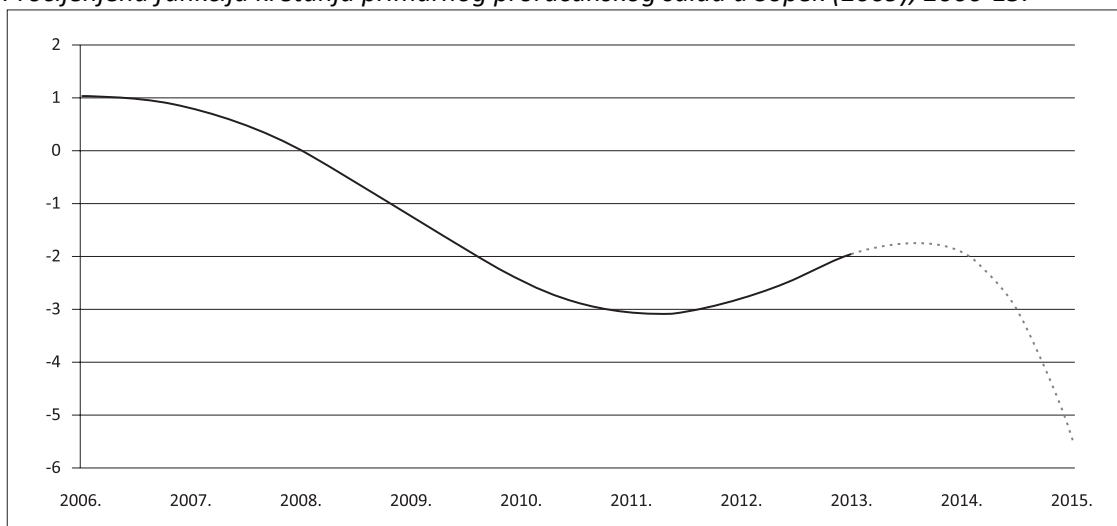
gdje  $d_t$  označava udio javnog duga u BDP-u s kraja godine  $t$ ,  $g_t^N$  nominalnu stopu rasta BDP-a,  $b_t^p$  primarni saldo opće države,  $k_t$  udio izdataka za kamate na javni dug, a  $s_t$  prilagodbu toka duga kao postotak BDP-a u godini  $t$ .

Cilj ovog dijela rada je konstruirati projekcije primarnog proračunskog salda, a nakon čega ćemo u idućem dijelu rada modelirati i utjecaj ostalih izmjerljivih varijabli iz jednadžbe (2), ali i granularizirati prilagodbu toka duga na eventualne izmjerljive tokove. Za projekcije primarnog proračunskog salda poslužiti ćemo se rezultatima iz Sopek (2009), gdje je napravljena projekcija primarnog proračunskog salda do 2013. Valja napomenuti da je u toj projekciji (Sopek, 2009) promatrana funkcija odabrana na način da zadovoljava isključivo

lokalna svojstva, tj. teoretske pretpostavke o kretanju primarnog salda zadovoljene su do 2013., što je bio i vremenski okvir analize u tom radu. Zbog toga je potrebno napraviti prilagodbu te funkcije koja će biti u skladu s pretpostavkama o ponašanju kretanja hrvatskoga primarnog proračunskog salda. Da bi pojasnili o čemu se točno radi, dan je prikaz procijenjene funkcije do 2015.

### Grafikon 2.

Procijenjena funkcija kretanja primarnog proračunskog salda u Sopek (2009), 2006-15.



Izvor: Sopek (2009)

Metoda projekcije primarnog proračunskog salda iz Sopek (2009) uglavnom se zasniva na statističkim ocjenama jer većinu varijabli autor smatra egzogenima. Ipak, cilj je te analize procjena očekivanog trenda kretanja primarnog salda u kriznim i postkriznim razdobljima, što opravdava primijenjeni analitički okvir. Valja, međutim, naglasiti da se kvalitetnim fiskalnim potezima svakako može utjecati na buduće kretanje primarnih salda pa čak i utjecati na minimiziranje njene cikličke komponente.

Za potrebu projekcija kretanja hrvatskog primarnog salda odlučit ćemo se za tri varijante (očekivani, optimistični i pesimistični scenarij), a zbog odabira tri različita scenarija pretpostavljamo da nema potrebe za kreiranjem intervala pouzdanosti procjene, već će eventualna odstupanja od očekivane procjene biti pokrivena upravo optimističnim i pesimističnim scenarijem. Do 2013. procijenjena funkcija lokalno odgovara teoretskim pretpostavkama o postupnoj stabilizaciji javnih financija. Međutim, u razdoblju od 2013. do 2015. dolazi do promjene trenda te funkcije, što svakako ne odgovara našim očekivanjima za promatrano razdoblje.

Uz pretpostavku pojavljivanja novog vala krize, vrlo je vjerojatno da će već poljuljano gospodarstvo zabilježiti nove padove pa možemo pretpostaviti da će i hrvatski primarni saldo ponovo promijeniti trend te zabilježiti vrijednosti iz gore navedene projekcije. Drugim riječima, malo vjerojatan i iznimno nepovoljan pesimističan scenarij do 2015. možemo opisati identičnom funkcijom kao u Sopek (2009), što je prikazano sljedećom jednadžbom:

$$f_{pes}(t) = f(t) = -0,5726 - 1,2824(t - 2008,5) - 0,1364(t - 2008,5)^2 + 0,0923(t - 2008,5)^3 + 0,0104(t - 2008,5)^4 - 0,003(t - 2008,5)^5 \quad (3)$$

pri čemu je  $t \in [2006, 2015]$  oznaka vremenskog trenutka u godinama, a  $f(t)$  funkcija kretanja primarnog proračunskog salda u kriznim i postkriznim razdobljima dobivena polinomijalnom regresijom, a zatim prilagođena hrvatskim podacima vertikalnim pomakom.

Regresija se radila na prosjeku primarnog proračunskog salda u zemljama članicama EU-12 temeljem povijesnih iskustava utjecaja krize iz rada Europske zajednice (2009).

Ukoliko pretpostavimo da funkcija zadovoljava lokalna svojstva isključivo do 2013., možemo se poslužiti malim trikom na način da formiramo kretanje primarnog salda linearnom funkcijom u razdoblju od 2013. do 2015. u jednom scenariju što će nam predstavljati očekivani scenarij. To je svakako dovoljno dobra aproksimacija funkcije primarnog salda uz pretpostavku da će utjecaj krize ostaviti dugoročne posljedice na fiskalni sustav te će trebati više godina da se sustav stabilizira. Drugim riječima, oporavak gospodarstva, a samim time i primarnog salda opće države, bit će sporiji od njegovog inicijalnog posrtanja uslijed globalne financijske krize. Funkcija za očekivano kretanje hrvatskog primarnog proračunskog salda rastavlja se na dva dijela, od 2010. do 2013. (polinom 5. stupnja) i od 2013. do 2015. (linearna funkcija), što se može prikazati sljedećim izrazom:

$$f_{ocek}(t) = \begin{cases} f(t) & : za t \in [2006, 2013] \\ f(2013) + f'(2013) \cdot (t - 2013) & : za t \in [2013, 2015] \end{cases} \quad (4)$$

gdje je  $f'(2013)$  derivacija funkcije  $f(t)$  u točki  $t = 2013$ , a sve su ostale oznake jednake kao i ranije. Linearna funkcija koja opisuje očekivano kretanje primarnog proračunskog salda u razdoblju 2013-2015. zapravo je tangenta funkcije  $f$  u točki  $t = 2013$ .

Uz pretpostavku da će fiskalna politika pokazati odlučnost te uspjeti pokrenuti gospodarstvo, možemo pretpostaviti optimističniji scenarij od opisanog, pri čemu bi od 2013. do 2015. funkciju kretanja hrvatskog primarnog salda opisali blago konveksnom funkcijom. Tu ćemo funkciju konstruirati na način da u 2015. dostigne vrijednost procijenjene funkcije  $f$  u 2006., što je ujedno i lokalni maksimum te funkcije u razdoblju 2006-2013. To ćemo napraviti na način da na linearni trend iz jednadžbe (4) dodamo još kvadratni član, što se može prikazati sljedećim izrazom:

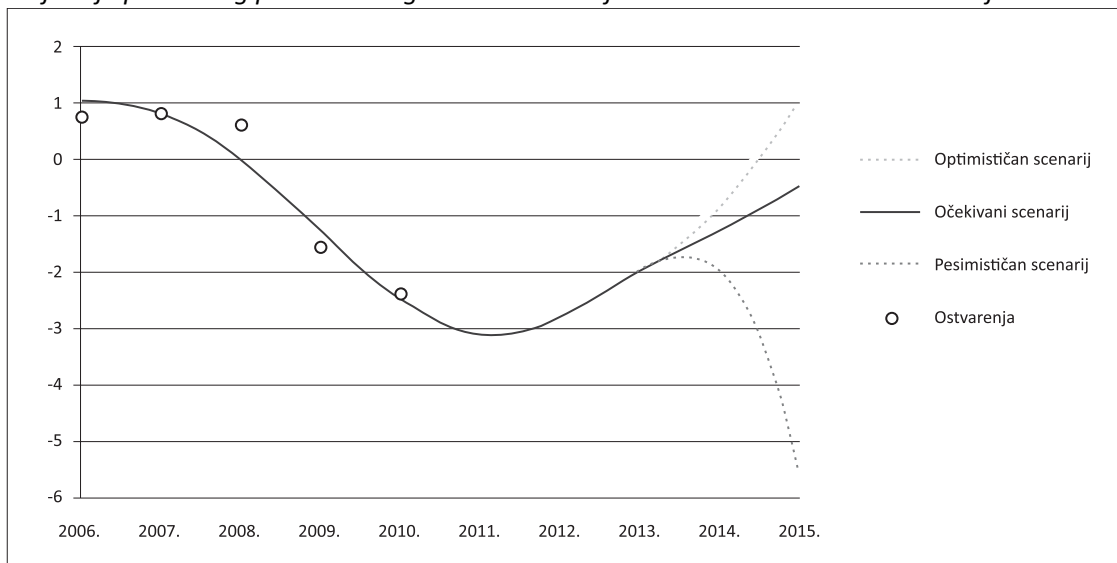
$$f_{opt}(t) = \begin{cases} f(t) & : za t \in [2006, 2013] \\ f(2013) + f'(2013) \cdot (t - 2013) + a \cdot (t - 2013)^2 & : za t \in [2013, 2015] \end{cases} \quad (5)$$

gdje je  $a = \frac{f(2006) - f(2013)}{(2015 - 2013)^2}$  koeficijent uz translirani kvadratni član, a sve ostale oznake jednake kao i ranije. Ovakav odabir funkcije osigurava da  $f_{opt}$  u bilo kojem vremenskom trenutku  $t \in [2013, 2015]$  raste brže od funkcije  $f_{ocek}$ .

Važno je napomenuti da su sva tri scenarija kretanja primarnog proračunskog salda opisana gornjim funkcijama konstruirana tako da zadovoljavaju isključivo lokalna svojstva do 2015., dok bi u slučaju dugoročnijih projekcija svakako trebalo odustati od ovakve metode. Grafički prikaz sva tri scenarija kretanja primarnog salda proračuna opće države u razdoblju 2006-2015. te ostvarenja u razdoblju 2006-2010. prikazani su na grafikonu 3.

**Grafikon 3.**

Projekcije primarnog proračunskog salda u razdoblju 2006-15. u tri različita scenarija



Izvor: Ministarstvo financija RH; autorov izračun

Ideja svih triju projekcija temelji se na pretpostavci da će do 2013. kretanje primarnog salda slijediti procijenjenu funkciju iz Sopek (2009), ali su za razdoblje od 2013. do 2015. napravljena tri scenarija koja u 2015. daju značajne razlike u ostvarenju primarnog proračunskog salda. U očekivanom scenariju, primarni proračunski deficit u 2015. iznosit će 0,49% BDP-a, u pesimističnom scenariju ostvaren primarni deficit iznosit će 5,57% BDP-a, dok će u optimističnom scenariju biti zabilježen primarni proračunski suficit od 1,04% BDP-a.

Upravo razdoblje od 2013.-2015. donosi velike neizvjesnosti koje će se reflektirati i na državni proračun, obzirom da se u tom razdoblju predviđa ulazak Hrvatske u EU, što ujedno opravdava i definiranje gornjih triju projekcija. Stvarni podaci o troškovima pristupanja EU nisu javno dostupni, a literatura po ovim pitanjima ne daje konkretne odgovore, međutim svi se slažu da proces pristupanja dovodi do negativnog neto fiskalnog učinka koji varira u ovisnosti o stupnju usklađenosti, a može iznositi čak i do 3% BDP-a u prvim godinama nakon dobivanja statusa članice (Antczak, 2003). Stoga je iznimno važno uskladiti fiskalnu politiku s tim očekivanjima, kako bi bili spremni rezonirati navedene učinke zbog pristupanja EU.

#### 4. DEKOMPOZICIJA JAVNOG DUGA NA TOKOVE I PROJEKCIJE TOKOVA

Smanjenje primarnog proračunskog salda direktno utječe na promjene u dugu javnog sektora. Međutim, za pokazatelj zaduženosti osim samog primarnog deficita često je potrebno promatrati i veću skupinu ekonomskih pokazatelja koji direktno ili indirektno mogu utjecati na promjenu duga. Jedan od važnijih pokazatelja je svakako bruto domaći proizvod (BDP) promatrane zemlje, odnosno njegova godišnja promjena, budući da se za pokazatelj zaduženosti promatra udio javnog duga u BDP-u. No, osim BDP-a važnu ulogu u kretanju javnog duga mogu imati i kamatne stope na javni dug, čije promjene impliciraju istosmjerne promjene udjela duga s varijabilnom kamatnom stopom.

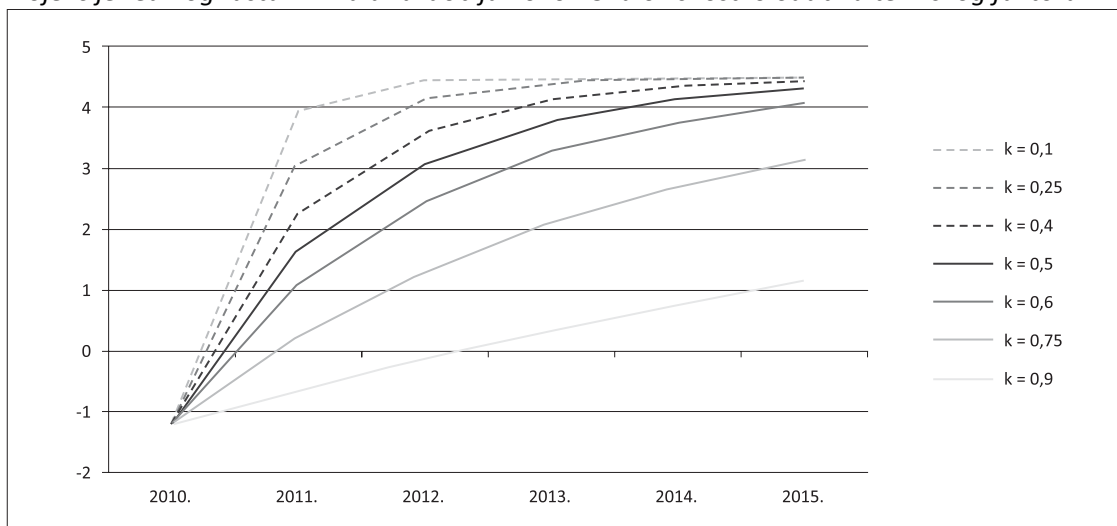
Za modeliranje realnog rasta BDP-a poslužit ćemo se jednostavnom formulom koja dinamički projicira rast realnog BDP-a pomoću povijesnog prosjeka i ostvarenja u prethodnoj godini, što se može opisati sljedećim izrazom:

$$g_t = k \cdot g_{t-1} + (1 - k) \cdot \bar{g} \quad (6)$$

gdje je  $g_t$  realan rast BDP-a u godini  $t$ ,  $\bar{g}$  prosječan rast BDP-a u promatranom razdoblju, a  $k \in [0, 1]$  težinski faktor važnosti realnog rasta u prethodnoj godini u odnosu na povijesne prosjeke. Što je taj težinski faktor veći (odnosno bliži 1), veći je utjecaj ostvarenja realnog rasta iz prethodne godine. Za prosječan rast realnog BDP-a ćemo odabrati prosjek razdoblja 2002.-2008., što iznosi 4,5%. Ostaje još samo pitanje na koji način odabrati optimalan težinski faktor. Grafikon 4 prikazuje projekcije realnog rasta BDP-a u sedam različitih varijanti odabira težinskog faktora.

#### Grafikon 4.

Projekcije realnog rasta BDP-a u razdoblju 2010-15. u ovisnosti o odabiru težinskog faktora



Izvor: autorov izračun

Kao i u slučaju projekcija primarnog proračunskog salda, za projekcije BDP-a također ćemo promatrati 3 različita scenarija. Težinski faktor 0,5 najbolje odgovara realnom rastu BDP-a u očekivanom scenariju te je u skladu s aktualnim procjenama BDP-a za 2011. (vidjeti primjerice SEEbiz.eu, 2011). Pesimističan scenarij možemo zamisliti kao postepen, ali iznimno spor oporavak gospodarstva, pri čemu je veći dio kretanja realnog BDP-a određen prošlogodišnjim ostvarenjem, što bi odgovaralo težinskom faktoru 0,9. Optimističan scenarij malo je vjerojatan, a pretpostavlja relativno brz oporavak gospodarstva, za što ćemo uzeti težinski faktor od 0,25. Za projekcije nominalnog rasta BDP-a potrebno je realan rast korigirati za stopu inflacije za koju pretpostavljamo da će biti stabilna i u čitavom razdoblju od 2011. do 2015. iznositi 2% godišnje.

Za kretanje kamatnih stopa na javni dug poslužit ćemo se povijesnim podacima razdoblja 2002.-2010., što je prikazano u sljedećoj tablici.

#### Tablica 3.

Izdaci za kamate (% BDP) i nominalne kamatne stope na javni dug (% godišnje)

	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	Prosjek 2002-10.
Izdaci za kamate (% BDP)	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,5	1,7	2,0	1,8
Nominalna kamatna stopa (%)	5,6	5,6	5,4	5,5	5,4	5,4	4,8	5,6	5,6	5,4

Izvor: Ministarstvo financija RH; autorov izračun

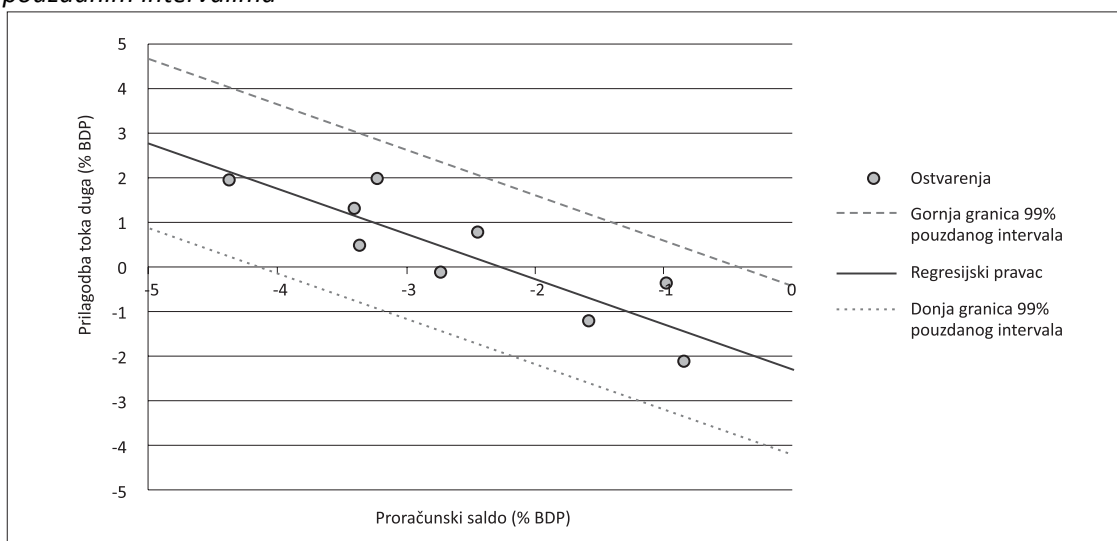
Prosječne nominalne kamatne stope na javni dug izračunate su kao nominalni iznos izdataka za kamate na razini proračuna konsolidirane opće države u nekoj godini te podijeljeno sa stanjem duga opće države na kraju prethodne godine. Prosječna nominalna kamatna stopa na javni dug u razdoblju 2002.-2010. iznosi 5,4%, a u razdoblju 2008.-2010. je bilježila rast s 4,8% u 2008. na 5,6% godišnje u 2010. Za kretanje nominalnih kamatnih stopa možemo pretpostaviti blagi linearan rast na 6% u očekivanom scenariju, malo oštriji rast na 7,5% u pesimističnom scenariju te pad na 4,5% u optimističnom scenariju. Iz poznatih nominalnih kamatnih stopa (oznaka  $i_t$ ), lako se izračuna udio izdataka za kamate na javni dug, što je prikazano sljedećom formulom:

$$k_t = \frac{i_t}{1 + g_t^N} \cdot d_{t-1} \quad (7)$$

U Sopek (2009), autor pronalazi koreliranost varijabli hrvatskog primarnog deficita i prilagodbe toka duga (*Stock Flow Adjustment – SFA*) te ističe da je u godinama u kojima je ostvaren primarni deficit prilagodba toka duga uglavnom pozitivna, ali i obratno. Prilagodba toka duga ovisi o mnogim egzogenim varijablama, uglavnom povezanim s tržišnim kretanjima, pa se u teškim godinama, osim što se ostvaruje negativan proračunski saldo, aktivira i veći broj obveza (npr. jamstava), domaća je valuta sklona depreciranju u odnosu prema stranoj, država je prisiljena dokapitalizirati poduzeća u teškoćama itd. Takav rasplet dovodi do porasta prilagodbe toka duga, a samim time i do rasta javnog duga. Teoretski, taj bi pokazatelj s vremenom trebao nestati, budući da u suprotnom može ukazivati na konstantne propuste u evidenciji proračunskih operacija, a potencijalno dovesti i do ex-post promjene razine proračunskih deficita (Hagen i Wolff, 2004).

### Grafikon 5.

Dijagram raspršenja hrvatskog deficita i prilagodbe toka duga te regresijski pravac s 99,9% pouzdanim intervalima



Izvor: autorov izračun

U ovom radu poslužit ćemo se sličnom metodom projekcija prilagodbe toka duga kao u Sopek (2009), ali ćemo prilagodbu toka duga modelirati u ovisnosti o proračunskom saldu, umjesto o primarnom proračunskom saldu. Međutim, analiza na kojoj gradimo svoje pretpostavke sadrži tek vremensku seriju od 9 godina, što se može smatrati nedovoljnim brojem podataka za kvalitetnu analizu pa nije potpuno jasno možemo li dobivene rezultate doista smatrati pouzdanima i primjenjivima ili tek slučajnim ishodom. Osim toga, u 2008. su,

radi usklađivanja s metodologijom ESA 95, operacije Hrvatskih autocesta (HAC) isključene iz obuhvata opće države pa je došlo do male metodološke nekonzistencije u promatranoj vremenskoj seriji. Dijagram raspršenja hrvatskog proračunskog salda i prilagodbe toka duga s procijenjenim regresijskim pravcem te 99% pouzdanim intervalima prikazani su u grafikonu 5.

Linearni regresijski model pokazuje iznimno zadovoljavajuću prilagodbu modela podacima mjerenu koeficijentom determinacije ( $R^2$  statistika) od 76% te prilagođenim koeficijentom determinacije od 72%. Za potrebe očekivanog scenarija promatrat ćemo varijantu prilagodbe toka duga koju ćemo modelirati procijenjenim regresijskim pravcem izraženim iz povijesnih podataka razdoblja 2002.-2010. Taj se regresijski pravac može prikazati donjom jednadžbom:

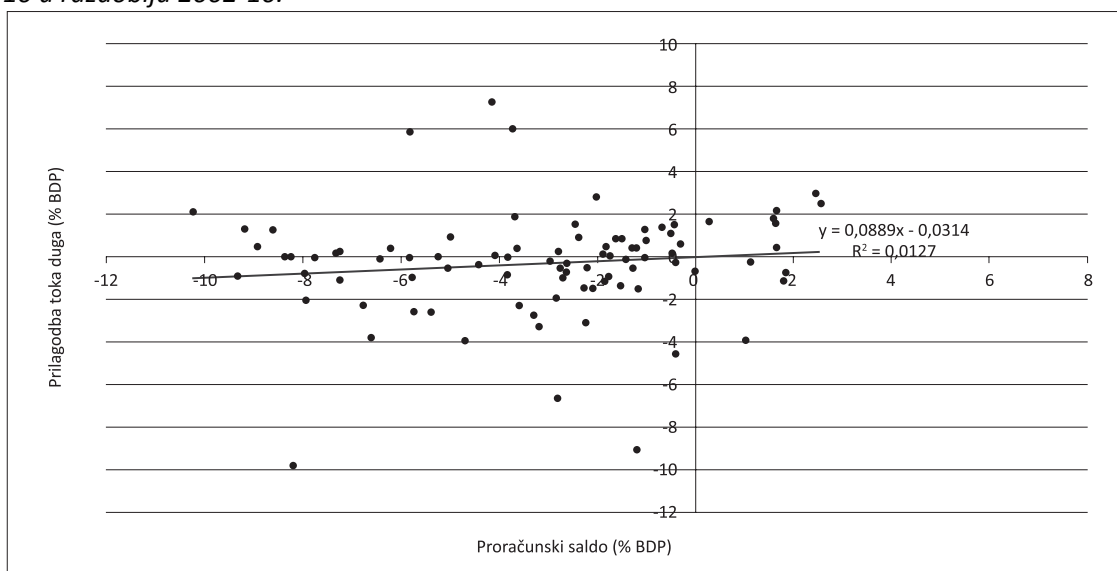
$$s_t = -1,01 \cdot b_t - 2,27 \quad (8)$$

Optimističan i pesimističan scenarij možemo modelirati pomoću pravaca koji odgovaraju granicama 99% pouzdanih intervala, što je zapravo samo vertikalni pomak jednadžbe (8) za 1,9 prema dolje u optimističnom scenariju, odnosno prema gore u pesimističnom scenariju.

Povezanost hrvatskog proračunskog salda i prilagodbe toka duga mjerena Pearsonovim koeficijentom korelacije od -0,87, odnosno Spearmanovim koeficijentom korelacije od -0,82, ukazuje na snažnu negativnu korelaciju tih dviju varijabli u razdoblju 2002.-2010. Međutim, zanima nas može li se slična veza uočiti i među podacima nekih drugih zemalja. Grafikon 6 prikazuje dijagram raspršenja proračunskog salda i prilagodbe toka duga (% BDP) za zemlje članice EU-10 u razdoblju 2002.-2010.

#### Grafikon 6.

*Dijagram raspršenja proračunskog salda i prilagodbe toka duga (% BDP) za zemlje članice EU-10 u razdoblju 2002-10.*



Izvor: AMECO baza podataka; autorov izračun

Evidentno je da se slična veza proračunskog salda i prilagodbe toka duga ne može primijetiti kod novih zemalja članica EU, gdje je nagib pravca suprotnog predznaka od nagiba regresijskog pravca procijenjenog iz hrvatskih podataka. Osim toga, pripadajući linearni regresijski model pokazuje iznimno lošu prilagodbu modela podacima od tek 1,2%, mjerenu koeficijentom determinacije.

Budući da se veza proračunskog salda i prilagodbe toka duga primijećena kod hrvatskih podataka ne može uočiti i kod novih zemalja članica EU, dobivene rezultate valja promatrati i



interpretirati s dozom opreza. Stoga ćemo se, osim testiranja održivosti javnog duga modelom koji obuhvaća prilagodbu toka duga, poslužiti i dobro poznatim dinamičkim modelom (vidjeti primjerice IMF, 2003; Babić i sur., 2003) koji godišnju promjenu javnog duga dekomponira na četiri osnovna toka koji su do te promjene doveli, a to su:

- Primarni proračunski saldo
- Automatska dinamika duga
- Ostali identificirani tokovi
- Rezidual (neidentificirani tokovi)

Automatska dinamika duga objašnjava promjene duga koje se događaju izvan fiskalne sfere, odnosno promjene realne kamatne stope, realne stope rasta BDP-a i promjene nominalnog tečaja. Ukupna automatska dinamika duga u godini  $t$  može se opisati sljedećim izrazom:

$$\begin{aligned} a_t &= \frac{r_t - \pi_t(1 + g_t) - g_t + (1 + r_t)\alpha_{t-1}\varepsilon_t}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \cdot d_{t-1} \\ &= \frac{r_t - \pi_t(1 + g_t)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \cdot d_{t-1} + \frac{-g_t}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \cdot d_{t-1} \\ &\quad + \frac{(1 + r_t)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \cdot \alpha_{t-1} \cdot \varepsilon_t \cdot d_{t-1} \end{aligned} \quad (9)$$

gdje su  $\alpha$  udio duga iskazan u stranoj valuti,  $\varepsilon$  promjena nominalnog tečaja,  $r$  realna kamatna stopa,  $g$  realan rast BDP-a,  $\pi$  godišnja stopa inflacije, a  $d$ , kao i ranije, stanje duga na kraju promatranog razdoblja. Prvi sumand u raspisanoj formuli (9) označava doprinos realne kamatne stope, drugi sumand doprinos realnog rasta BDP-a, a posljednji doprinos promjene tečaja ka povećanju duga.

Ostali identificirani tokovi obuhvaćaju privatizacijske prihode te priznate implicitne i eksplicitne uvjetne obveze države. Ukoliko pak se promjena duga ne može objasniti ovim varijablama nastaju neidentificirani tokovi (rezidual). Radi se o tokovima stvaranja duga koji se mogu smatrati statističkom greškom ili pak propustom u evidenciji duga i tokova kreiranja duga. Ovaj je tok posebno zanimljiv jer pokazuje koliko je model na koji se oslanjamo doista dobar.

Promjena javnog duga u ovom dinamičkom modelu može se opisati sljedećom jednadžbom:

$$d_t - d_{t-1} = -b_t^p + a_t + (-r_t^{priv} + l_t) + \varepsilon_t \quad (10)$$

gdje su  $d_t$  javni dug,  $b_t^p$  primarni proračunski saldo,  $a_t$  automatska dinamika duga izražena iz formule (9),  $r_t^{priv}$  prihodi od privatizacije,  $l_t$  priznate implicitne i eksplicitne uvjetne obveze države te  $\varepsilon_t$  neidentificirani tokovi (rezidual) u određenom vremenskom trenutku  $t$ , pri čemu sve varijable izražavamo udjelima u BDP-u.

Očekivane projekcije primarnog proračunskog salda, promjene realnog BDP-a, stope inflacije te nominalnih kamatnih stopa preuzete su iz ranije definiranih očekivanih projekcija. Za projekcije implicitnih i eksplicitnih uvjetnih obveza države, kao i prihoda od privatizacije, koristit ćemo podatke MMF-a (2010b). U budućim očekivanim projekcijama tečaja, očekujemo stabilan tečaj HRK/€ pa će utjecaj tečaja biti zanemariv.

Prema podacima Ministarstva financija Republike Hrvatske (2011b), udio javnog duga denominiran u stranim valutama na dan 30. rujna 2010. iznosio je 70,7%, a identičan udio u ovoj analizi pretpostavljamo i na dan 31. prosinca 2010. S druge strane, u očekivanoj projekciji za razdoblje 2011.-2015. pretpostavljamo linearno smanjenje tog udjela na 50% u 2015. Razlog

za to možemo pronaći u Strategiji upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013. (Ministarstvo financija RH, 2011b) u kojoj se predviđa otklanjanje dijela valutnog rizika putem uvođenja instrumenata zaštite („valutni swap“), odnosno zamjenom znatnog dijela dolarski denominiranih obveza u euro obveze. Valja naglasiti da se rizici povezani s valutnim rizikom (prvenstveno dijelom denominiranim u eurima) djelomično mogu ublažiti sustavnim promicanjem i razvojem kunske krivulje prinosa, dok će se u dužem roku neutralizirati pridruživanjem Europskoj monetarnoj uniji (EMU), odnosno prihvaćanjem eura kao nacionalne valute. Ipak, iako se očekuje ulazak Hrvatske u EU do kraja promatranog vremenskog horizonta, pretpostavljamo da do 2015. Hrvatska ipak neće postati članica EMU pa niti neće u potpunosti ukloniti valutni rizik.

Ostaje još samo pretpostavka na rezidualna odstupanja za koja smatramo da će u osnovnom očekivanom scenariju biti također jednaka nuli u čitavom budućem razdoblju, što zapravo znači da, osim već spomenutih tokova, ne očekujemo utjecaj na promjenu javnog duga zbog eventualnih tokova koji u ovom modelu nisu obuhvaćeni.

## 5. TESTIRANJE ODRŽIVOSTI JAVNOG DUGA

Održivost javnog duga definira se kao sposobnost dužnika da na dugi rok ispunjava svoje financijske obveze prema kreditorima, uz ekonomski prihvatljiv saldo prihoda i rashoda. Ako dug počne rasti brže nego sposobnost dužnika da ga otplaćuje, on postaje neodrživ (Mihaljek, 2003). Da bi se testirala održivost javnog duga uslijed nepovoljnih kretanja tržišta, koriste se tzv. testovi stresa koji označavaju različite scenarije sa šokovima jedne ili više ključnih varijabli koji dovode do odstupanja od osnovne srednjoročne projekcije. U ovom radu, bit će testirana održivost javnog duga Republike Hrvatske dinamičkim analizama pomoću nekoliko kreiranih scenarija varijabli iz jednadžbe (2) te pomoću scenarija šokova varijabli iz jednadžbe (10).

### Tablica 4.

Projekcije ključnih varijabli i održivost javnog duga u razdoblju 2010-15.

<b>Optimističan scenarij</b>	<b>2010.</b>	<b>2011.</b>	<b>2012.</b>	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Realan rast BDP-a (% godišnje)	-1,19	3,08	4,14	4,41	4,48	4,49
Nominalni rast BDP-a (% godišnje)	-0,19	5,14	6,23	6,50	6,57	6,58
Nominalna kamatna stopa (% godišnje)	5,64	5,41	5,19	4,96	4,73	4,50
Primarni proračunski saldo (% BDP)	-2,38	-3,08	-2,79	-1,97	-0,85	1,04
Izdaci za kamate (% BDP)	1,99	2,14	2,24	2,29	2,24	2,09
Proračunski saldo (% BDP)	-4,37	-5,22	-5,03	-4,25	-3,09	-1,05
Prilagodba toka duga (% BDP)	1,98	1,11	0,91	0,13	-1,05	-3,11
<b>Javni dug (% BDP)</b>	<b>41,60</b>	<b>45,89</b>	<b>49,14</b>	<b>50,53</b>	<b>49,45</b>	<b>44,34</b>
<b>Očekivani scenarij</b>	<b>2010.</b>	<b>2011.</b>	<b>2012.</b>	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Realan rast BDP-a (% godišnje)	-1,19	1,65	3,08	3,79	4,14	4,32
Nominalni rast BDP-a (% godišnje)	-0,19	3,69	5,14	5,86	6,23	6,41
Nominalna kamatna stopa (% godišnje)	5,64	5,71	5,79	5,86	5,93	6,00
Primarni proračunski saldo (% BDP)	-2,38	-3,08	-2,79	-1,97	-1,23	-0,49
Izdaci za kamate (% BDP)	1,99	2,29	2,68	3,04	3,33	3,56
Proračunski saldo (% BDP)	-4,37	-5,37	-5,47	-5,01	-4,56	-4,05
Prilagodba toka duga (% BDP)	1,98	3,16	3,26	2,79	2,34	1,83
<b>Javni dug (% BDP)</b>	<b>41,60</b>	<b>48,65</b>	<b>54,99</b>	<b>59,75</b>	<b>63,15</b>	<b>65,22</b>
<b>Pesimističan scenarij</b>	<b>2010.</b>	<b>2011.</b>	<b>2012.</b>	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Realan rast BDP-a (% godišnje)	-1,19	-0,62	-0,11	0,35	0,77	1,14
Nominalni rast BDP-a (% godišnje)	-0,19	1,37	1,89	2,36	2,78	3,16
Nominalna kamatna stopa (% godišnje)	5,64	6,01	6,39	6,76	7,13	7,50

Primarni proračunski saldo (% BDP)	-2,38	-3,08	-2,79	-1,97	-1,98	-5,57
Izdaci za kamate (% BDP)	1,99	2,47	3,25	4,13	5,07	6,17
Proračunski saldo (% BDP)	-4,37	-5,54	-6,04	-6,10	-7,05	-11,74
Prilagodba toka duga (% BDP)	1,98	5,23	5,73	5,80	6,75	11,50
<b>Javni dug (% BDP)</b>	<b>41,60</b>	<b>51,82</b>	<b>62,63</b>	<b>73,08</b>	<b>84,90</b>	<b>105,54</b>

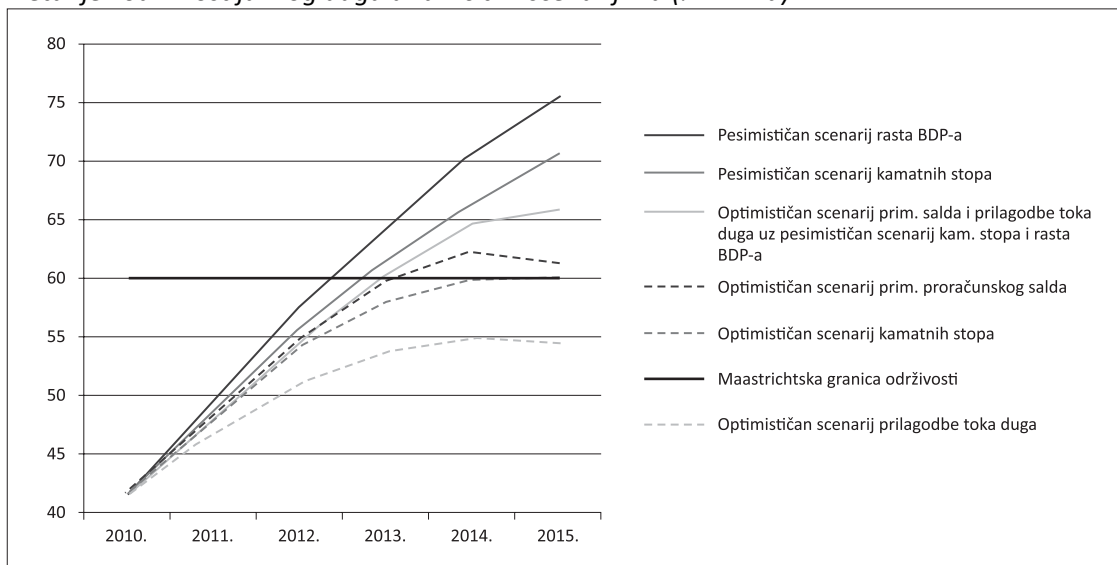
Izvor: autorov izračun

Glavna tri definirana scenarija iz jednadžbe (2) nazvana su optimističan, očekivani i pesimističan scenarij, a odnose se na istovjetno kretanje svih ključnih varijabli u modelu. Drugim riječima, u optimističnom scenariju predviđa se optimistično kretanje svih varijabli, u očekivanom očekivano kretanje te u pesimističnom krajnje pesimistično kretanje svih varijabli koje imaju utjecaj na javni dug u definiranom modelu. Projekcije svijlu ključnih varijabli i testiranje održivosti javnog duga u navedenim uvjetima prikazani su u tablici 4.

Jedino u optimističnom scenariju udio javnog duga ostaje unutar granica propisanih kriterijima iz Maastrichta od 60% BDP-a. Posebno nas može zabrinjavati činjenica da u definiranom očekivanom scenariju do 2015. udio javnog duga u BDP-u prelazi granicu održivosti, iako se radi o svega 5 postotnih bodova. Pesimističan scenarij predviđa ekstremno rast javnog duga na 106% BDP-a, međutim valja napomenuti da je ovakav ishod više teoretskog karaktera te je zanemariva vjerojatnost njegovog pojavljivanja. Osim glavna tri definirana scenarija, zanimljivo je pogledati i različite kombinacije tih scenarija, što je prikazano na grafikonu 7.

### Grafikon 7.

Kretanje i održivost javnog duga u različitim scenarijima (% BDP-a)



Izvor: autorov izračun

Od ukupno 6 testiranih scenarija kombinacija ključnih varijabli, tek jedan scenarij zadovoljava test održivosti u razdoblju do 2015., a to je scenarij s optimističnom projekcijom prilagodbe toka duga te očekivanim kretanjem ostalih varijabli (55% BDP-a u 2015.). Scenarij s optimističnom projekcijom nominalnih kamatnih stopa te očekivanim kretanjem ostalih varijabli i scenarij s optimističnom projekcijom primarnog proračunskog salda te očekivanim kretanjem ostalih varijabli tek neznatno prelaze granicu od 60% (60%, odnosno 61% BDP-a u 2015.). Scenarij kombinacija optimistične projekcije primarnog proračunskog salda i prilagodbe toka duga te pesimistične projekcije kretanja nominalnih kamatnih stopa i realnog BDP-a zabilježio je udio javnog duga u BDP-u od 66% u 2015., gotovo identično kao i očekivani

scenarij. Scenarij s pesimističnom projekcijom nominalnih kamatnih stopa i scenarij s pesimističnom projekcijom realnog rasta BDP-a svakako značajno premašuju granicu održivosti javnog duga s udjelom od 71%, odnosno 76% BDP-a.

Osim navedenih scenarija održivosti javnog duga pomoću varijabli iz jednadžbe (2), testirat ćemo održivost pomoću scenarija šokova varijabli iz jednadžbe (10). Babić i sur. (2003) koriste dinamičku analizu održivosti s deset različitih scenarija za testiranje održivosti javnog duga, a to su: Scenarij povijesnih prosjeka, scenarij „status quo“, scenarij 5%, scenarij šoka kamatne stope, scenarij šoka realnog rasta BDP-a, scenarij šoka javnih izdataka, scenarij šoka prihoda, scenarij umjerene kombinacije šokova, scenarij šoka deprecijacije tečaja i scenarij šoka uvjetnih obveza. Ipak, obzirom da gotovo nikad ne dolazi do pojedinačnih šokova, u ovom radu pozornost će biti usmjerena prvenstveno na razne kombinacije tih šokova. Tablica 5. prikazuje osnovni srednjoročni scenarij dinamičke analize održivosti javnog duga.

U osnovnom srednjoročnom scenariju, javni dug ostaje ispod granice održivosti s udjelom od 47% BDP-a u 2015. Međutim, svakako jedna od većih kritika modela jest to što je prosječan godišnji izmjereni rezidual u razdoblju od 2002. do 2010. iznosio čak 1,7% BDP-a uz standardnu devijaciju od 1% BDP-a. Također, projekcije MMF-a (2010b) ne predviđaju priznavanje nikakvih implicitnih ili eksplicitnih potencijalnih obveza države, dok je prosječan povijesni godišnji udio priznatih obveza u BDP-u iznosio oko 0,3%.

**Tablica 5.**

Osnovni scenarij održivosti javnog duga u razdoblju 2010-15., uz projekcije ključnih varijabli i pripadajućih tokova

	Ostvarenja							Projekcije				Prosjek 2002-10.	Std. dev. 2002-10.
	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.		
<b>1) Javni dug</b>	<b>38,39</b>	<b>35,80</b>	<b>33,25</b>	<b>29,27</b>	<b>35,41</b>	<b>41,60</b>	<b>44,16</b>	<b>46,25</b>	<b>47,20</b>	<b>47,28</b>	<b>46,56</b>	35,81	3,44
1a) Udio javnog duga u stranoj valuti	26,83	22,52	19,46	16,74	23,32	29,41	29,14	28,67	27,38	25,53	23,28	22,02	3,99
2) Promjena u dugu javnog sektora (3+7)	0,48	-2,58	-2,58	-4,09	6,14	6,19	2,56	2,09	0,96	0,07	-0,71	0,68	3,66
3) Identificirani tokovi stvaranja duga (-4+5+6)	-2,29	-3,61	-4,49	-4,00	3,35	4,24	2,56	2,09	0,96	0,07	-0,71	-0,97	3,10
4) Primarni proračunski saldo	-0,52	0,33	0,79	0,63	-1,54	-2,38	-3,08	-2,79	-1,97	-1,23	-0,49	-0,75	1,13
5) Automatska dinamika duga (5a+5b+5c)	-2,70	-2,37	-2,80	-3,16	1,42	1,95	-0,02	-0,60	-0,91	-1,06	-1,10	-1,53	1,87
5a) Doprinos realnih kamatnih stopa	-0,47	-0,59	-0,96	-2,44	-0,29	1,27	0,65	0,69	0,75	0,79	0,82	-0,62	0,95
5b) Doprinos rasta realnog BDP-a	-1,48	-1,68	-1,79	-0,72	1,75	0,42	-0,66	-1,29	-1,66	-1,84	-1,92	-0,92	1,22
5c) Doprinos promjene tečaja	-0,75	-0,10	-0,06	0,00	-0,04	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,34
6) Ostali identificirani tokovi (-6a+6b)	-0,10	-0,90	-0,90	-0,20	0,40	-0,10	-0,50	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,20	0,43
6a) Prihodi od privatizacije	0,50	1,40	1,00	0,30	0,20	0,10	0,50	0,10	0,10	0,10	0,10	0,58	0,51
6b) Priznavanje obveza	0,40	0,50	0,10	0,10	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,25
7) Neidentificirani tokovi (rezidual)	2,77	1,03	1,92	-0,09	2,79	1,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,65	0,99
Rast realnog BDP-a (u postocima)	4,21	4,74	5,47	2,36	-5,81	-1,19	1,65	3,08	3,79	4,14	4,32	2,71	3,82
Inflacija (promjena BDP deflatora)	3,31	3,41	4,04	6,38	3,35	1,02	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,63	1,36
Prosječna nominalna kamatna stopa na javni dug	5,49	5,39	5,42	4,82	5,62	5,64	5,71	5,79	5,86	5,93	6,00	5,44	0,25
Prosječna realna kamatna stopa na javni dug	2,10	1,91	1,32	-1,47	2,20	4,58	3,64	3,71	3,78	3,85	3,92	1,77	1,54
Nominalna promjena tečaja (HRK/€)	-3,85	-0,41	-0,27	-0,01	-0,25	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	1,77

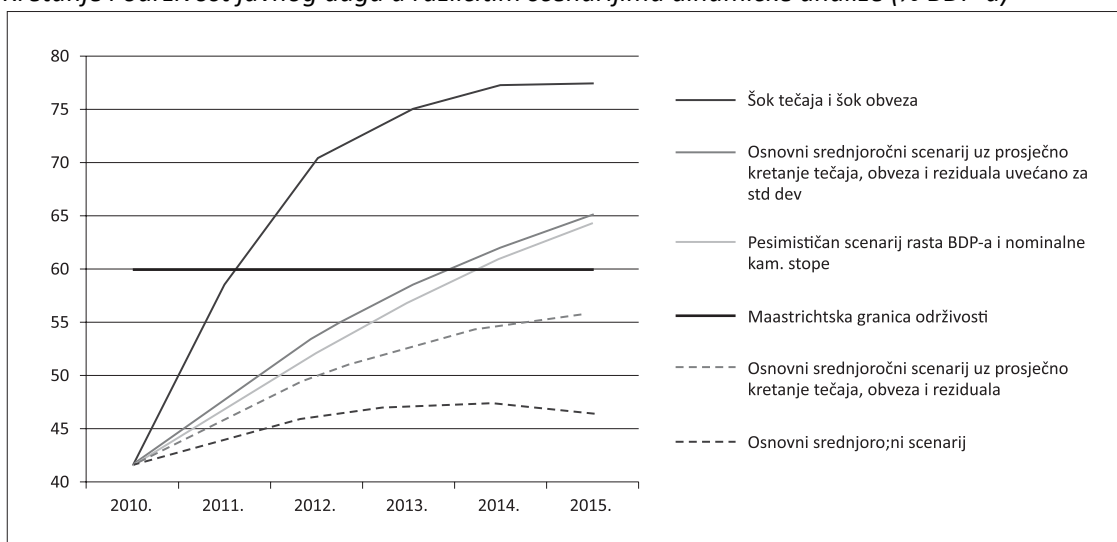
Izvor: IMF; Ministarstvo financija RH; autorov izračun

Za potrebe testiranja održivosti javnog duga do 2015., napraviti ćemo četiri različita scenarija koji obuhvaćaju povijesno ostvarene prosjeke nekih varijabli te kombinaciju šokova varijabli. Prvi scenarij vrlo je sličan očekivanom scenariju iz tablice 5., ali su prilikom projiciranja uzeti u obzir povijesno izraženi prosjeci priznatih obveza, neidentificiranih tokova te nominalne promjene tečaja u čitavom razdoblju 2011.-2015. Nastavno na ovaj scenarij, definiramo i scenarij sa šokovima priznatih obveza, neidentificiranih tokova te nominalne promjene tečaja izraženih kao povijesni prosjeci uvećani za jednu standardnu devijaciju povijesnih ostvarenja u čitavom razdoblju 2011.-2015. Osim navedenog, pretpostavljamo da će se udio javnog duga denominiran u stranim valutama u cijelom razdoblju zadržati na razini od 70%.

Treći šok scenarij predviđa povijesni prosjek neidentificiranih tokova u razdoblju 2011.-2015., šok deprecijacije kune u odnosu na euro od 10% u 2011. te uz linearno smanjivanje od 2,5 postotna boda godišnje na 0% u 2015. i šok priznavanja obveza države od 10% u 2011. te 5% BDP-a u 2012. Također, pretpostavljamo da će se udio javnog duga denominiran u stranim valutama u cijelom razdoblju zadržati na razini od 70%. Posljednji šok scenarij napravljen je temeljem definiranih pesimističnih projekcija realnog rasta BDP-a i nominalne kamatne stope iz dijela 4. Kretanje javnog duga u osnovnom očekivanom scenariju i četiri definirana scenarija prikazani su na grafikonu 8.

### Grafikon 8.

Kretanje i održivost javnog duga u različitim scenarijima dinamičke analize (% BDP-a)



Izvor: autorov izračun

U uvjetima očekivanog scenarija, javni dug ostaje održiv s udjelom od 47% BDP-a u 2015. Čak i kad se tome nadoda prosječno povijesno godišnje kretanje tečaja, priznatih obveza i rezidualnih odstupanja, javni dug ne prelazi granicu od 60% BDP-a te bilježi udio od 56% u 2015. U osnovnom srednjoročnom scenariju s povijesnim prosjecima tečaja, obveza i reziduala te uvećanim za jednu standardnu devijaciju i scenariju s pesimističnom stopom rasta BDP-a te kamatnim stopama pokazuje se premašivanje granice održivosti javnog duga sa zabilježenim udjelom od 64% BDP-a. Najjaču osjetljivost dinamička analiza održivosti javnog duga pokazuje na šokove obveza i tečaja zabilježivši udio od 78% BDP-a u 2015.

U aktualnom osvrtu na Strategiju upravljanja javnim dugom, Bajo i Primorac (2011) ističu manjkavosti u upravljanju javnim dugom upravo po pitanju valutne strukture i potencijalnih obveza. Valutna struktura duga još uvijek nije optimalna, jer je u rujnu 2010. udio duga u stranoj valuti iznosio više od 70%, dok je meta maksimalnih 40%. Osim toga, strategije upravljanja javnim dugom uglavnom su usmjerene na izravne državne obveze te bi uključivanje

informacija o strukturi i dospijeću državnih jamstava u strategije omogućilo bolje upravljanje i umanjilo rizike vezane uz visinu i strukturu duga.

Iz svega navedenog jasno je da održivost javnog duga u srednjoročnom razdoblju poprilično ovisi o očekivanjima budućih kretanja varijabli koje imaju utjecaj na promjenu javnog duga. Glavna testirana hipoteza o održivosti duga do 2015. se stoga može odbaciti u uvjetima šoka jedne ili više varijabli, dok u optimističnim scenarijima javni dug Hrvatske uglavnom možemo smatrati održivim. Očekivani scenariji nam daju dvojake rezultate pa u modelu u kojem promatramo prilagodbu toka duga, javni dug u 2015. prelazi granicu od 60%, dok bi u ostalim očekivanim scenarijima javni dug trebao biti održiv do 2015.

Sopek (2010) ističe da je udio javnog duga od 60% BDP-a čak možda i previsoka granica za gospodarstvo poput hrvatskoga, jer tržišta u razvoju općenito imaju mnogo manje mogućnosti zaduživanja na međunarodnim financijskim tržištima, ali je i zbog generalno nižega kreditnog rejtinga to zaduživanje znatno nepovoljnije nego za razvijene zemlje. To potencijalno može stvoriti velike probleme, jer se deficiti u Hrvatskoj uglavnom servisiraju novim zaduživanjima. Također, teret duga koji će ostati budućim generacijama također se nameće kao važno pitanje u razmatranju optimalne visine javnog duga, jer će buduće generacije dodatno biti opterećene reformom mirovinskog sustava, a gotovo sigurno i zdravstvenoga, pa bi stoga obavezno trebalo voditi brigu o nepotrebnoj akumulaciji javnog duga.

## 6. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

U kriznim razdobljima javnim financijama prijeti ozbiljna destabilizacija narušavanjem proračunskog salda i rastom zaduženosti. Aktualna globalna financijska kriza pokazuje relativno slične posljedice na fiskalnu održivost, kao i povijesno zabilježene krize. Pritom ekonomski razvijenije zemlje bilježe veće promjene u proračunskom saldu, ali i brže nadilaze krizna razdoblja, dok je kod manje razvijenih zemalja ta promjena manja, ali su posljedice dugotrajnije i zahtijevaju ozbiljnije strukturne reforme. Generalno, viši udio javnog duga ima nekoliko negativnih dugoročnih ekonomskih posljedica poput rasta dugoročnih kamatnih stopa, ograničavanja prostora za protucikličku fiskalnu politiku te smanjenje budućeg gospodarskog rasta. Osim toga, javni dug ostaje na teret budućim generacijama koje će, osim cjelokupnog iznosa glavnice koja se konstantno povećava, morati podmirivati i sve veće iznose dospjelih kamata.

Glavni cilj ovog rada procjena je održivosti hrvatskog javnog duga u budućem srednjoročnom razdoblju, što je analizirano pomoću dvije različite dinamičke analize. U prvoj analizi, iz procjena kretanja hrvatskog primarnog proračunskog salda, realnog rasta BDP-a i nominalnih kamatnih stopa, regresijskom analizom modelira se varijabla prilagodba toka duga. Druga dinamička analiza bazirana je na identifikaciji i analizi glavnih tokova koji utječu na promjenu javnog duga te je u modelu uključen veći broj varijabli s ciljem što boljeg formiranja i kvantificiranja očekivane projekcije i stresnih scenarija.

Osnovna hipoteza ovog rada, a koju prema dobivenim rezultatima ne možemo ni odbaciti ni prihvatiti, jest da udio javnog duga ne prelazi definiranu granicu održivosti od 60% BDP-a. U uvjetima šokova jedne ili više ključnih varijabli javni dug premašuje udio od 60% BDP-a, dok u optimističnim scenarijima javni dug općenito možemo smatrati održivim. Očekivani scenariji nam daju dvojake rezultate pa u modelu u kojem promatramo prilagodbu toka duga, javni dug neznatno prelazi granicu od 60%, s udjelom od 65% BDP-a u 2015., dok u ostalim očekivanim scenarijima javni dug ostaje na razinama od 47%, odnosno 56% BDP-a, čime ga možemo smatrati održivim.

Dakle, iz rezultata analize možemo zaključiti da održivost javnog duga do 2015. značajno ovisi o očekivanjima budućih kretanja varijabli koje imaju utjecaj na promjenu javnog duga. Možemo zaključiti i da u promatranom petogodišnjem razdoblju postoje brojni rizici koji prijete

održivosti javnog duga te bi svakako trebalo voditi računa o njegovom kontinuiranom praćenju i strateškom upravljanju. Osim rizika koji su pod direktnim utjecajem fiskalne politike, odnosno ostvarivanje budućih proračunskih salda, postoje i značajni eksterni rizici. Među tim rizicima svakako je važno spomenuti valutne rizike vezane uz nepovoljnu valutnu strukturu duga te rizike aktiviranja potencijalnih obveza, a ponajprije izdanih državnih jamstava. Manji, ali ne i nevažan, rizik za održivost javnog duga može biti uzrokovan i nepovoljnom gospodarskom aktivnosti te rastom kamatnih stopa.

Cijelu ovu analizu trebalo bi kontinuirano poboljšavati uključivanjem i praćenjem varijabli koje su ovdje uzimane kao dane, a koje iz javno dostupnih podataka nije moguće kvalitetnije analitički obraditi. Svakako bi trebalo pokušati dokučiti zbog čega dolazi do relativno visoke ostvarene prilagodbe toka duga te može li se, i kako, poboljšati statistika. Poboljšanjem računovodstvene evidencije proračunskih operacija svakako bi se bolje mogla kvantificirati kretanja javnog duga u budućnosti.

U strategiji upravljanja javnim dugom svakako bi trebalo analitičkim modelom opravdati osnovne projekcije javnog duga, ali i uključiti eventualno testiranje izdržljivosti na stres po glavnim kategorijama obrađenima u ovom radu. Osim toga, trebalo bi težiti ka što boljem i transparentnijem praćenju svih potencijalnih državnih obveza u vidu javno dostupnih informacija o izdanim jamstvima, njihovom dospijeću i rizičnosti, a čime bi se potencijalno mogla umanjiti izloženost tim rizicima te njihovo ovladavanje.



## LITERATURA

- Antczak M., 2003.** *Do Acceding Countries Need Higher Fiscal Deficits?* [online]. Dostupno na: [[http://www.case.com.pl/upload/publikacija\\_plik/1586612\\_260.pdf](http://www.case.com.pl/upload/publikacija_plik/1586612_260.pdf)].
- Babić, A. i sur., 2003.** „Dinamička analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske” [online]. *Privredna kretanja i ekonomska politika*, br. 97. Dostupno na: [<http://www.eizg.hr/AdminLite/FCKeditor/UserFiles/File/pkiep97-babi-krznar-nesti-valjek.pdf>].
- Bajo, A. i Primorac, M., 2011.** „Strategija upravljanja javnim dugom” [online]. *Aktualni osvrt*, br. 28. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/osvrti/28.pdf>].
- Baldacci, E. i Kumar, M. S., 2010.** „Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields” [online]. *IMF Working Paper*, WP/10/184. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10184.pdf>].
- Campos, C. F. S., Jaimovich, D. i Panizza, U., 2006.** *The Unexplained Part of Public Debt* [online]. Dostupno na: [<http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubWP-554.pdf>].
- Eur-Lex, 2008a.** „Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union - PART THREE: UNION POLICIES AND INTERNAL ACTIONS - TITLE VIII: ECONOMIC AND MONETARY POLICY - Chapter 1: Economic policy - Article 126 (ex Article 104 TEC)” [online]. *Official Journal* 115, 09/05/2008 P. 0099-0102. Dostupno na: [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12008E126:EN:HTML>].
- Eur-Lex, 2008b.** „Consolidated version of the Treaty on European Union - PROTOCOLS - Protocol (No 12) on the excessive deficit procedure” [online]. *Official Journal* 115, 09/05/2008 P. 0279 - 0280. Dostupno na: [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12008M/PRO/12:EN:HTML>].
- European Commission, 2009.** „Public finances in EMU” [online]. *European Economy*, br. 5. Dostupno na: [[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication15390\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15390_en.pdf)].
- European Commission, 2010.** *AMECO baza podataka* [online]. Dostupno na: [[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm)].
- European Commission, 2011.** *Country-specific procedures* [online]. Dostupno na: [[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/sgp/deficit/countries/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/sgp/deficit/countries/index_en.htm)].
- Hagen, J. i Wolff, G. B., 2004.** „What do deficits tell us about debt? Empirical evidence on creative accounting with fiscal rules in the EU” [online]. *Discussion Paper Series 1: Studies of the Economic Research Centre*, No 38/2004. Dostupno na: [<http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/dkp/2004/200438dkp.pdf>].
- IMF, 2003.** *Sustainability Assessments - Review of Application and Methodological Refinements* [online]. Prepared by the Policy Development and Review Department. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/np/pdr/sustain/2003/061003.pdf>].
- IMF, 2010a.** *Fiscal Monitor - Navigating the Fiscal Challenges Ahead* [online]. Prepared by the Staff of the Fiscal Affairs Department. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2010/fm1001.pdf>].
- IMF, 2010b.** *Republic of Croatia: 2010 Article IV Consultation - Staff Report* [online]. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2010/cr10179.pdf>].
- Kumar, M. S. i Woo, J., 2010.** „Public Debt and Growth” [online]. *IMF Working Paper*, WP/10/174. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10174.pdf>].
- Mihaljek, D., 2003.** „Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske pomoću standardnih financijskih pokazatelja” [online]. *Privredna kretanja i ekonomska politika*, br. 97. Dostupno na: [<http://www.eizg.hr/AdminLite/FCKeditor/UserFiles/File/pkiep97-mihaljek.pdf>].
- Ministarstvo financija RH, 2011a.** *Vremenske serije podataka* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/hr/vremenske-serije-podataka>].

- Ministarstvo financija RH, 2011b.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013.* [online]. Dostupno na: [[http://www.mfin.hr/adminmax/docs/108-1.1\[1\].pdf](http://www.mfin.hr/adminmax/docs/108-1.1[1].pdf)].
- Piergallini, A. i Rodano, G., 2009.** *Public Debt, Distortionary Taxation, and Monetary Policy* [online]. Dostupno na: [<http://economia.unipv.it/eco-pol/PaperSeminari/2009-06-08-piergallini-rodano.pdf>].
- SEEbiz.eu, 2011.** *Ekonomisti najvećih banaka: BDP će rasti 1,5%* [online]. Dostupno na: [<http://www.seebiz.eu/sr/makroekonomija/hrvatska/ekonomisti-najvecih-banaka-bdp-ce-rasti-1,5%25,104515.html>].
- Silverman, B. W., 1986.** *Density Estimation for Statistics and Data Analysis.* New York, Chapman & Hall.
- Sopek, P., 2009.** „Utjecaj financijske krize na primarni proračunski deficit i javni dug Hrvatske“ [online]. *Financijska teorija i praksa*, 33 (3), 277-302. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/FTP/2009/3/sopek.pdf>].
- Sopek, P., 2010.** „Proračunski deficit i javni dug“ [online]. *Newsletter*, br. 49. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/newsletter/49.pdf>].

# TESTING THE PUBLIC DEBT SUSTAINABILITY WITH DINAMICAL MODELS

**PETAR SOPEK**

PRIVREDNA BANKA ZAGREB

JEL CLASSIFICATION: H63

---

## SUMMARY

*Almost all macroeconomic indicators have experienced or are still experiencing shocks influenced by still actual global financial crisis that has also overflowed to public sector seriously threatening fiscal sustainability. The aim of the article is to estimate movement of the primary budget deficit and public debt sustainability in the crisis and post-crisis period from 2011 to 2015. For the estimation of the primary budget deficit movement, previous experiences of the EU member states will be used, while for the movements of the public debt decomposition of basic flows that lead to its change will be considered. The main hypothesis tested is that the ratio of the public debt in the GDP up to 2015 does not exceed the margin of sustainability prescribed in the Maastricht criterion of 60%, which cannot be accepted nor rejected, so we can conclude that there is a real risk of public debt growth over the sustainability margin.*

*Keywords: public debt, fiscal sustainability, deficit, primary deficit, stock flow adjustment, Croatian economy*

# UTJECAJ PRORAČUNSKOG MANJKA I JAVNOG DUGA NA TROŠKOVE ZADUŽIVANJA DRŽAVE

ALAN BOBETKO, MIRNA DUMIČIĆ I JOSIP FUNDA\*

HRVATSKA NARODNA BANKA, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

Održivost javnih financija usko je povezana s analizom utjecaja akumulacije javnog duga na financijska i makroekonomska kretanja. Postojeća literatura upućuje na to da povećanje proračunskog manjka i javnog duga utječe na rast kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa, ali pritom treba naglasiti da empirijski rezultati nisu jednoznačni. U ovom radu analiziraju se čimbenici koji određuju promjene razlika prinosa državnih obveznica, s posebnim naglaskom na fiskalne pokazatelje. Istraživanjem je obuhvaćeno 19 europskih zemalja, od čega 11 razvijenih i osam zemalja s tržištima u nastajanju. U empirijskom dijelu rada upotrijebljena je panel-analiza s fiksnim efektima pri čemu je model ocijenjen metodom najmanjih kvadrata. Rezultati modela pokazuju kako promjena projiciranoga fiskalnog salda i projiciranoga javnog duga ima značajan učinak na razliku u prinosisima državnih obveznica, pri čemu je taj učinak izraženiji kod zemalja s tržištima u nastajanju i tijekom razdoblja povećane nestabilnosti na financijskim tržištima.

*Ključne riječi: projicirani javni dug, projicirani fiskalni saldo, razlike prinosa na državne obveznice, Hrvatska, odabrane zemlje Europske unije*

## 1. Uvod

Snažno povećanje proračunskih manjkova i ubrzani rast razine javnog duga tijekom posljednjih nekoliko godina koji su zabilježeni u brojnim europskim zemljama privukli su pažnju i sudionika financijskih tržišta i istraživačke zajednice. Spomenuta su kretanja s jedne strane rezultat nedovoljne fiskalne discipline u godinama koje su prethodile krizi, dok s druge strane upravo odražavaju izravne ili neizravne posljedice recentnih turbulencija na globalnom financijskom tržištu. Uzevši u obzir i pad potencijalnog rasta BDP-a u srednjem roku, pojavile su se zabrinutosti oko održivosti fiskalnih pozicija pojedinih zemalja i sposobnosti vlada da servisiraju preuzete obveze, što je, između ostalog, dovelo do snažnog povećanja prinosa na obveznice tih država.

U ovom radu analiziraju se čimbenici koji određuju promjene razlika prinosa državnih obveznica zemalja članica EU i Hrvatske u odnosu na njemačku državnu obveznicu, pri čemu je posebna pažnja usmjerena na fiskalne pokazatelje. S obzirom na dostupnost podataka o prinosisima na obveznice istraživanjem je obuhvaćeno 19 europskih zemalja, od čega 11 razvijenih i osam zemalja s tržištima u nastajanju.

Iz perspektive nositelja domaće ekonomske politike, čimbenici koji utječu na visinu troškova zaduživanja države na međunarodnim tržištima u grubo se mogu podijeliti u dvije skupine - na one na koje nositelji ekonomske politike mogu utjecati i na one koji su van njihova

---

\* Stajališta iznesena u radu osobna su stajališta autora i ne odražavaju nužno stajališta institucije u kojoj su zaposleni.

utjecaja. U prvoj se skupini ističu upravo fiskalne varijable, ali i gospodarski rast, vanjske ranjivosti te politički rizik zemlje, dok drugu skupinu čine primjerice stanje svjetskoga gospodarstva i međunarodnih financijskih tržišta ili globalna ne(sklonost) ulagača prema riziku.

Kada je u pitanju određivanje premije za rizik, razumijevanje funkcioniranja tržišta za pojedinu zemlju važno je ne samo iz razloga što nositeljima ekonomske politike omogućava donošenje odluka kojima bi mogli osigurati dugoročnu održivost javnih financija, već i zbog prelijevajućih učinaka na ostatak gospodarstva. Naime, recentna istraživanja (npr. Agca i Celasun, 2009; Das i sur., 2010). pokazuju da negativna promjena procjene rizičnosti zemlje koja se očituje u promjeni premije za rizik ili nižeg kreditnog rejtinga znatno utječe na dostupnost kapitala za privatni sektor. Pritom negativan učinak visokoga javnog duga nije ograničen samo na zaduživanje privatnog sektora na domaćem tržištu, već nepovoljno utječe i na dostupnost odnosno cijenu inozemnih kredita. Drugim riječima, postupci koji u pitanje dovode sposobnost države da ispuni preuzete obveze ili znakovi koji upućuju na kašnjenje u postupku refinanciranja dugova mogu se vrlo negativno odraziti na položaj domaćih poduzeća na inozemnim tržištima te im u nekom trenutku potpuno onemogućiti vanjsko zaduživanje.

Hrvatske javne financije tijekom posljednje dvije godine također su obilježila nepovoljna kretanja. Premda razina javnog duga još uvijek nije prešla maastrichtsku granicu od 60%, Hrvatska spada u skupinu zemalja s brzo rastućim javnim dugom mjerenim udjelom u BDP-u. Visoka razina potencijalnog duga, povećani proračunski manjak te izostanak značajnijih promjena iznosa i strukture proračunskih rashoda svrstavaju je u skupinu relativno ranjivih zemalja. S obzirom na visoke potrebe i za financiranjem i za refinanciranjem u nadolazećim godinama važno je da nosioci ekonomskih politika budu svjesni mogućih posljedica svojih odluka na percepciju koju ulagači imaju o rizičnosti ulaganja u zemlju. Iz navedenih razloga očekujemo da bi rezultati ovog istraživanja mogli empirijski potvrditi smjer u kojem bi trebalo voditi fiskalnu politiku u narednom razdoblju i na taj način pripomoći smanjiti vjerojatnost znatnijeg pogoršanja uvjeta zaduživanja za državu, ali i za privatni sektor.

Nastavak rada organiziran je na sljedeći način. Drugi dio ukratko objašnjava osnovne teoretske odrednice razlike prinosa između državnih obveznica i daje pregled empirijske literature koja se bavi troškovima zaduživanja države, s posebnim naglaskom na istraživanja koja u analizu uključuju i fiskalne pokazatelje. Treći dio rada opisuje korištene podatke, njihove izvore i način izračuna pojedinih varijabli te ukratko prikazuje osnovne značajke kretanja razlika prinosa i odabranih fiskalnih pokazatelja za zemlje iz uzorka u promatranom razdoblju. U četvrtom poglavlju predstavljeni su rezultati ocijenjenog modela koji potvrđuju važnost fiskalnih varijabli u određivanju premije za rizik zemlje, posebno kada se radi o zemljama s tržištima u nastajanju, odnosno u razdobljima veće kolebljivosti na financijskim tržištima. Na kraju rada slijedi zaključak.

## 2. TEORIJSKI OKVIR I PREGLED EMPIRIJSKE LITERATURE

U posljednjih desetak godina nastala su mnoga istraživanja koja su pokušavala utvrditi glavne odrednice troškova inozemnog zaduživanja države. Pritom su promatrane različite varijable, od klasičnih makroekonomskih pokazatelja ili njihovih očekivanih vrijednosti poput BDP-a, inflacije i sl., preko varijabli koje odražavaju kvalitetu institucija i politički rizik, do indikatora koji oslikavaju kretanja na globalnim financijskim tržištima. Iako se često upozorava na probleme s fiskalnim podacima gotovo svi autori koji istražuju razlike u prinosima na državne obveznice koriste neku mjeru fiskalnog salda te podatke o javnom dugu kao osnovne mjere kreditnog rizika zemlje, a time i temeljne odrednice zahtijevanih prinosa.

Razlika prinosa (engl. *spread*) na državne obveznice različitih zemalja i odabrane referentne ("bezrizične") obveznice predstavlja premiju koju ulagači zahtijevaju da bi određene obveznice uključili u svoje portfelje. Financijska teorija sugerira kako ta premija odražava rizik

likvidnosti, kreditni rizik i opću (ne)sklonost prema riziku prisutnu na tržištu u određenom trenutku. Stoga empirijska istraživanja nastoje utvrditi koliki je dio premije određen pojedinom vrstom rizika i kako se relativna važnost pojedine vrste rizika mijenja ovisno o skupini zemalja ili o vremenskom periodu koji se analizira.

## 2.1. OPĆA (NE)SKLONOST RIZIKU

Aktivni sudionici na financijskim tržištima često ističu kako je upravo opća nesklonost prema riziku osnovni čimbenik koji utječe na cijene državnih obveznica, a posljedično i na njihov prinos – isto je i s drugim oblicima. Takav zaključak u određenim vremenskim razdobljima potvrđuju i male razlike u prinosima na obveznice različitih zemalja kao i činjenica da se cijene državnih vrijednosnica često kreću zajedno, neovisno o tome što se makroekonomski fundamenti i fiskalne pozicije zemalja izdavatelja ponekad i znatno razlikuju. Nesklonost prema riziku povezuje se sa spremnošću ulagača da snose rizik pri čemu veći zahtijevani prinos upućuje na manju sklonost riziku. Valja naglasiti kako ne postoji jedinstvena ili općeprihvaćena mjera (ne)sklonosti prema riziku pa se u empirijskim istraživanjima koriste različite varijable koje na neki način odražavaju tržišne sentimente prema riziku.

Tako su Barrios i sur. (2009) koristeći metodu glavnih komponenta i podatke o razlikama prinosa na korporativne obveznice te mjere volatilnosti na dioničkom i deviznom tržištu konstruirali pokazatelj opće nesklonosti prema riziku. Analizom podataka za deset zemalja eurozone u razdoblju od 2003. do 2009. zaključuju kako su globalni čimbenici, posebice opća percepcija rizika, glavne odrednice razlika prinosa na državne obveznice. S druge strane, uloga domaćih faktora poput makroekonomskih fundamenata i rizika likvidnosti povezanog s obveznicama pojedine zemlje je manja, ali nije zanemariva. Analizirajući učinke fiskalne politike na razlike prinosa državnih obveznica deset zemalja eurozone Haugh, Ollivald i Tuner (2009) došli su do sličnih rezultata. Iako su pokazali da fiskalne varijable znatno utječu na razlike u prinosima, u većini specifikacija pokazatelj opće sklonosti prema riziku mjeren razlikom prinosa na korporativne i državne obveznice eurozone može objasniti najveći dio razlike prinosa te on znatno pojačava učinke drugih varijabli uključenih u model.

Važnost tržišnih sentimentata potvrdio je i Ebner (2009) na temelju podataka o razlikama prinosa državnih obveznica zemalja Srednje i Istočne Europe, uključujući Hrvatsku. Varijable poput VDAX-NEW indeksa, referentne stope ESB-a i mjere tržišne likvidnosti imaju dominantan utjecaj na razlike prinosa odabranih zemalja, dok se varijable koje odražavaju makroekonomska i fiskalna kretanja u većini zemalja nisu pokazale statistički značajnima. Codogno, Favero i Missale (2003) također analiziraju europske zemlje u razdoblju prije i nakon uvođenja zajedničke valute. Pokazali su da se razlika prinosa državnih obveznica tih zemalja u odnosu na njemačku državnu obveznicu samo u Italiji i Španjolskoj u određenoj mjeri može objasniti domaćim makroekonomskim čimbenicima, dok se u ostalim promatranim zemljama njeno kretanje objašnjava vanjskim čimbenicima, odnosno tržišnom nesklonošću prema riziku mjerenom razlikom prinosa američkih visokokvalitetnih korporativnih obveznica i američkih desetogodišnjih državnih obveznica.

## 2.2. KREDITNI RIZIK

Čini se, međutim, kako u vrijeme poremećaja na financijskim tržištima i razdobljima veće nesigurnosti tržišni sudionici sve veću pažnju posvećuju makroekonomskim i fiskalnim razlikama među zemljama, odnosno kreditnom riziku zemlje. Kreditni rizik može se u najširem smislu definirati kao rizik nemogućnosti ili odbijanja izvršenja plaćanja koji se povezuje s određenom državnim vrijednosnikom, a u literaturi se često naziva i rizik *defaulta*. Kreditna sposobnost ili bonitet zemlje u najvećoj mjeri ovisi o trenutnom i očekivanom stanju stvarnog i

potencijalnog duga države te njegovoj održivosti. Održivost duga ovisi o očekivanim proračunskim viškovima/manjkovima, kao i o očekivanoj ekonomskoj aktivnosti i kamatnim stopama, na koje utječu domaći i međunarodni čimbenici i politike (Codogno, Favero i Missale, 2003). Ukoliko prevlada tržišna percepcija da država nije ili neće biti u mogućnosti na vrijeme i u potpunosti izvršavati sve svoje financijske obveze, ulagač će zahtijevati višu premiju za povećani kreditni rizik (što se primjerice dogodilo u slučaju Grčke).

U empirijskoj se literaturi upravo kreditnom riziku posvećuje najveća pažnja. Naime, sama činjenica da su varijable koje ulagačima ukazuju na kreditni rizik neke zemlje u određenoj mjeri pod kontrolom nositelja ekonomske politike upućuje na to kako zemlje razboritim korištenjem prvenstveno fiskalne politike mogu donekle utjecati na troškove zaduživanja javnog, a posljedično i privatnog sektora. Mnogi su se autori stoga bavili utjecajem fiskalnog salda i javnog duga na troškove zaduživanja države. Pritom se korištene ekonometrijske metode kao i mjere fiskalnog salda, javnog duga te dugoročnih kamatnih stopa često razlikuju, pa stoga i rezultati nisu jednoznačni.

Gale i Orszag (2003) napravili su pregled 58 radova o utjecaju proračunskog manjka SAD-a na dugoročne kamatne stope i pokazali da je u tek nešto manje od polovice tih istraživanja dobiven značajan pozitivan rezultat. Međutim, naglašavaju da su istraživanja koja su koristila projicirane manjkove umjesto tekućih ostvarenja češće prikazala statistički značajne učinke tih varijabli. Temeljem analizirane empirijske literature i makroekonomskih modela koje su razvile američke i međunarodne institucije, zaključuju da povećanje manjka za jedan postotni bod BDP-a podiže kamatne stope za oko 50 baznih bodova. Slične rezultate dobili su i Dai i Phillipon (2005), dok Laubach (2009) pokazuje upola manji učinak povećanja projiciranog manjka na dugoročne kamatne stope. Osim reakcije dugoročnih kamatnih stopa na porast projiciranih manjkova, Laubach (2009) istražuje i njihovu reakciju na povećanje projiciranoga javnog duga. Na temelju regresijske analize zaključuje da povećanja udjela duga u BDP-u za jedan postotni bod dovodi do rasta dugoročnih kamatnih stopa za oko četiri bazna boda, a sličan su rezultat dobili i Engen i Hubbard (2004).

Faini (2006) proučava utjecaj tekućeg ciklički prilagođenoga primarnog salda i javnog duga 11 zemalja članica EMU-a na agregatnu kamatnu stopu eurozone te na razlike prinosa pojedinačnih zemalja. Ovakva specifikacija modela, prema Fainiu, proizlazi iz činjenice da promjene domaćih fiskalnih varijabli utječu na razlike u prinosima između pojedine zemlje i ostalih zemalja, ali putem efekta prelijevanja i na ukupnu razinu kamatnih stopa eurozone. Rezultati istraživanja pokazuju da promjena proračunskog manjka na razini eurozone puno jače utječe na agregatnu razinu kamatnih stopa nego porast proračunskog manjka pojedinačnih zemalja na njihove prinose, što upućuje na naglašen učinak prelijevanja. Pritom utjecaj povećanja proračunskog manjka eurozone za jedan postotni bod rezultira povećanjem agregatnih realnih kamatnih stopa za oko 40 baznih bodova, dok je učinak na razini pojedinačnih zemalja znatno manji (pet baznih bodova). Također, stanje duga na pojedinačnoj razini nema utjecaja na razlike u prinosima, dok se na razini cijele eurozone pokazao značajnim.

Baldacci i Kumar (2010) analiziraju utjecaj fiskalnog salda i državnog duga na prinose desetogodišnjih državnih obveznica za 31 zemlju (razvijene i zemlje u razvoju) u razdoblju od gotovo trideset godina. Autori su pokazali kako je učinak pogoršanja javnih financija na dugoročne kamatne stope signifikantan i robusan, ali ne i linearan. Štoviše, jačina utjecaja ovisi o početnim fiskalnim, strukturalnim i institucionalnim uvjetima. Ocjena modela pokazuje kako se s povećanjem fiskalnog manjka za jedan posto BDP-a dugoročne kamatne stope povećavaju za 20 baznih bodova. Učinak se pojačava na preko 50 baznih bodova ako se u obzir

uzmu nepovoljni početni fiskalni uvjeti<sup>1</sup> i globalna nesklonost prema riziku. Autori procjenjuju da će, posebice u razvijenim zemljama, troškovi servisiranja duga znatno narasti ukoliko izostanu reforme koje bi dovele do smanjenja rasta državnih rashoda (npr. za mirovine i zdravstvo).

Alexopoulou, Bunda i Ferrando (2009) proučavaju determinante razlika između prinosa državnih obveznica zemalja Srednje i Istočne Europe koje su članice EU i prosječnog prinosa državnih obveznica zemalja eurozone u razdoblju od 2001. do 2008. Korištenjem dinamičkog panel (*error correction*) modela zaključuju da su glavne odrednice razlika prinosa u dugom roku vanjski dug u postotku BDP-a (pokazatelj vanjske ranjivosti), razlika između kratkoročnih kamatnih stopa analiziranih zemalja i odgovarajućih kratkoročnih stopa u eurozoni, tečaj, inflacija i globalni financijski uvjeti (mjereni indeksom volatilnosti dioničkog tržišta). Osim toga, kako bi provjerili odnose li se ulagači različito prema promatranim zemljama, dijele ih u dvije skupine. Za prvu skupinu, koju karakteriziraju bolji makroekonomski fundamenti, zaključuju da su glavne odrednice razlika prinosa inflacija i kratkoročne kamatne stope. S druge strane, razlike prinosa za zemlje iz druge skupine koje obilježavaju izraženije vanjske ranjivosti prvenstveno određuju fiskalni fundamenti.

Nickel, Rother i Rülke (2009) istražuju utjecaj fiskalnih varijabli na razlike u prinosisima za Češku, Poljsku, Mađarsku, Rusiju i Tursku. Kako su za kretanje prinosa najvažnija očekivanja tržišta, kao nezavisne varijable korištene su projicirane fiskalne veličine preuzete iz Consensus Economics Forecasts. Iako rezultati panel analize upućuju na značajan utjecaj fiskalnih varijabli na razlike prinosa, regresijska analiza za svaku pojedinu zemlju pokazuje kako je manjak statistički značajan samo za Mađarsku i Rusiju. Autori zaključuju da varijable korištene u empirijskoj literaturi kojima se nastoje modelirati razlike u prinosisima državnih obveznica vjerojatno predstavljaju samo mali dio pokazatelja koje tržišta prate, a kao posebno važne, ali teško mjerljive, ističu pokazatelje domaćega i vanjskoga političkog rizika.

### 2.3. RIZIK LIKVIDNOSTI

Utjecaj rizika likvidnosti, kao jednog od osnovnih teorijskih odrednica razlika prinosa također je bio predmetom brojnih istraživanja. Likvidnim tržištem smatra se ono na kojem postoji dovoljno velik broj naloga za kupnju i prodaju (dubina tržišta) i na kojem velike transakcije nemaju izražen utjecaj na cijenu (širina tržišta). Kao i kod kreditnog rizika, empirijska istraživanja ne daju istovjetan odgovor na pitanje kako likvidnost utječe na razlike prinosa na državne obveznice. Schwartz (2010) analizira kretanje razlika prinosa zemalja članica eurozone tijekom posljednje financijske krize i nastoji utvrditi je li njihovo povećanje posljedica narasloga kreditnog rizika ili smanjene likvidnosti na tržištu, odnosno povećanog rizika likvidnosti. Autorica zaključuje kako rizik likvidnosti može objasniti velik dio povećanja razlika prinosa tijekom posljednje financijske krize, u nekim slučajevima čak do 90%. Vjeruje kako je moguće da su ulagači vjerovali da EMU neće dopustiti *default* neke od svojih članica što je smanjilo kreditni rizik. Osim toga, smatra da je ovako visok doprinos rizika likvidnosti povećanju razlika prinosa posljedica mjere likvidnosti koju koristi, a koja uz transakcijske troškove uključuje i cijenu rizika likvidnosti. Nasuprot tome, Codogno, Favero i Missale (2003) pokazuju da je i u specifikacijama modela u kojima je mjera rizika likvidnosti statistički značajna njezin doprinos razlici prinosa slab.

<sup>1</sup> Temeljem ekonometrijske analize Baldacci i Kumar (2010) zaključuju da manjak iznad 2% prije fiskalnog pogoršanja dodatno podiže kamatne stope za 14 baznih bodova za svaki porast tekućeg manjka za jedan postotni bod BDP-a. Faini (2006) također ukazuje na važnost nelinearnih učinaka i pokazuje da je učinak manjka na kamatne stope snažniji u zemljama s višom početnom razinom duga.



### 3. PODACI I DESKRIPTIVNA ANALIZA

#### 3.1. IZVORI PODATAKA

U ovom se radu prvenstveno proučava utjecaj kreditnog rizika i opće nesklonosti prema riziku na razlike u prinosisima državnih obveznica odabranih zemalja EU i Hrvatske u odnosu na njemačku državnu obveznicu u razdoblju od 2004. do kraja trećeg tromjesečja 2010.<sup>2</sup> Iako su neki autori empirijski potvrdili i važnost rizika likvidnosti za objašnjavanje razlike prinosa na državne obveznice, odabir zemalja i vremenskog razdoblja kao i činjenica da se analiziraju razlike prinosa generičkih obveznica onemogućava definiranje prikladne varijable za mjerenje rizika likvidnosti za obveznice pojedinačnih zemalja.

Razlike prinosa za pojedine zemlje izračunate su kao razlike prinosa do dospijea međusobno usporedivih eurskih generičkih obveznica promatranih zemalja i prinosa do dospijea na usporedivu referentnu generičku njemačku državnu obveznicu koje računa Merrill Lynch, a dostupni su na Bloomberg terminalu. Generičke obveznice koriste se da bi se umjetno kreirala vremenska serija prinosa do dospijea koja nastaje povezivanjem obveznica određenih karakteristika (valuta, rok dospijea i sl.). Na taj se način ne prate prinosi na pojedinačne obveznice koji se između ostalog mijenjaju i zbog promjene njenog vremena do dospijea, već se prate prinosi na obveznice koje u stvarnosti ne postoje, ali nam omogućavaju da za pojedine zemlje pratimo trošak zaduživanja kroz vrijeme. U analizi su korišteni tromjesečni prosjeci razlika prinosa izračunati na temelju dnevnih podataka. S obzirom da za dio promatranih tržišta u nastajanju postoje još neki izračuni razlika prinosa, ovako dobivene podatke usporedili smo s dostupnim EMBI razlikama prinosa za državne obveznice koje računa JP Morgan te se pokazalo da među njima postoji visok stupanj korelacije.

Na tragu metodologije koju su koristili Codogno, Favero i Missale (2003) kao pokazatelj raspoložena ulagača na globalnim financijskim tržištima upotrijebljena je razlika prinosa na generičke korporativne obveznice zemalja eurozone u koje nisu uključena financijska poduzeća te prinosa na usporedive njemačke generičke obveznice. Na temelju tog pokazatelja kreirana je i binarna varijabla koja označava razdoblja poremećaja na financijskim tržištima i koja poprima vrijednost jedan u tromjesečjima u kojima vrijednost spomenute razlike prinosa premaši prosječnu razliku prinosa uvećanu za dvije standardne devijacije<sup>3</sup>. Očekuje se da u razdobljima visoke nesklonosti prema riziku ulagači najviše ulažu u visokokvalitetne državne obveznice (npr. njemačke ili američke) što smanjuje njihove prinose. Istodobno je moguće da se poveća i potražnja za obveznicama drugih zemalja jer se državne vrijednosnice u pravilu smatraju manje rizičnima od korporativnih obveznica i dionica, no pretpostavka je da će se razlike prinosa između "manje kvalitetnih" i kvalitetnijih državnih obveznica povećati.

S obzirom na to da nije moguće kreirati pokazatelj likvidnosti koji bi odražavao likvidnost obveznica pojedinih zemalja, opći pokazatelj likvidnosti financijskog tržišta izračunat je kao razlika tromjesečnog EURIBOR-a i referentne stope ESB-a, što je usporedivo s metodologijom koju je koristio Ebner (2009). Povećana razlika između tih dviju kamatnih stopa upućuje na smanjenu likvidnost tržišta te je za pretpostaviti da će to nepovoljno utjecati na razlike prinosa zbog porasta opće razine premije za rizik likvidnosti tržišta.

S obzirom da financijska teorija i brojni autori sugeriraju kako su formiranje prinosa relevantna očekivana fiskalna kretanja, kao mjera tržišnih očekivanja za fiskalne varijable korišteni su projicirani proračunski saldo i projicirani javni dug mjereni udjelom u BDP-u koje

<sup>2</sup> Razvijene zemlje: Austrija, Belgija, Danska, Španjolska, Finska, Francuska, Irska, Italija, Nizozemska, Portugal i Švedska. Zemlje s tržištima u nastajanju: Bugarska, Hrvatska, Mađarska, Latvija, Litva, Poljska, Rumunjska i Slovačka.

<sup>3</sup> Sličnu metodu određivanja razdoblja povećane kolebljivosti na financijskim tržištima koriste i Dumičić i Ridzak (2011).

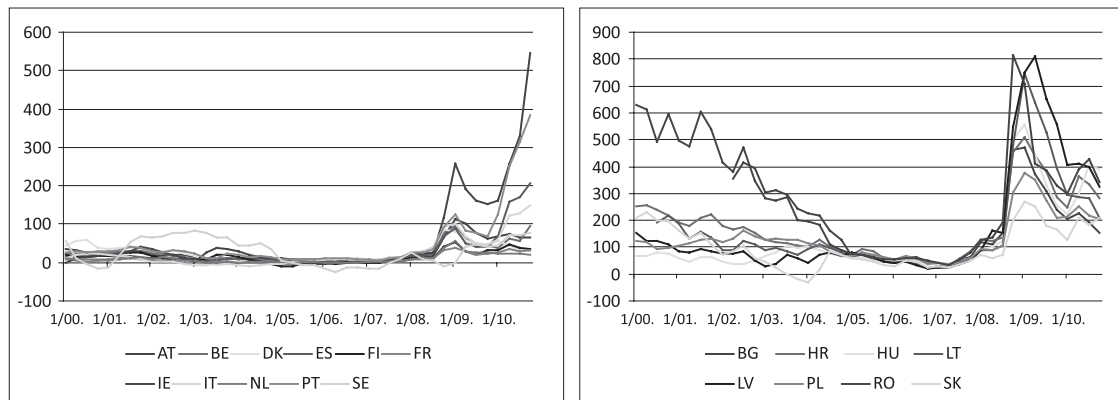
objavljuje Europska komisija.<sup>4</sup> S druge strane, podaci o ostvarenim fiskalnim kretanjima preuzeti su s Eurostata. Kako, međutim, kreditni rizik zemlje ovisi i o drugim čimbenicima, s Eurostata su preuzeti i mnogi drugi makroekonomski pokazatelji (saldo tekućeg računa platne bilance, međunarodne pričuve u mjesecima uvoza roba i usluga, inflacija, BDP). Pored toga, kreirano je još nekoliko binarnih varijabli: varijabla koja poprima vrijednost 1 ako se radi o zemlji s tržištem u nastajanju, a 0 ako se radi o razvijenoj zemlji; varijabla koja poprima vrijednost 1 ukoliko je javni dug zemlje veći od 60% BDP-a i ako se fiskalni saldo zemlje pogoršava, a 0 ako spomenuti uvjeti nisu ispunjeni; te varijabla koja poprima vrijednost 1 ako je prosječni fiskalni manjak u protekla četiri tromjesečja veći od dva posto BDP-a i nastavlja se produbljivati, a 0 ako spomenuti uvjeti nisu ispunjeni.

### 3.2. DESKRIPTIVNA ANALIZA PODATAKA

Razlike između prinosa državnih obveznica većine promatranih zemalja i njemačke državne obveznice u razdoblju od 2000. do prije krize uglavnom su se međusobno pratile te su konvergirale prema povijesno niskim razinama, koje su dosegnute tijekom 2006. i 2007. godine. Međutim, eskalacijom financijske krize u zadnjem tromjesečju 2008. razlike prinosa za obveznice zemalja s tržištima u nastajanju su eksplodirale, da bi se nakon nekoliko mjeseci ponovo počele smanjivati, ali su se zadržale na razinama višim u odnosu na razdoblje prije krize. Razlike prinosa za obveznice većine razvijenih europskih zemalja također su porasle, no u znatno manjem iznosu. Iznimku čine razlike prinosa na obveznice nekoliko država iz skupine perifernih zemalja eurozone – Irske, Španjolske i Portugala<sup>5</sup>, te djelomično Belgije čije su premije za rizik znatnije porasle uslijed zabrinutosti ulagača oko dugoročne održivosti njihovih proračunskih manjkova i javnog duga koji su se tijekom recesije znatno povećali, ali i oko političke neizvjesnosti.

#### Grafikon 1.

Razlike prinosa na državne obveznice odabranih europskih zemalja i referentne njemačke državne obveznice



Izvor: Merrill Lynch; izračuni autora

Kad je riječ o fiskalnim kretanjima, činjenica je da se većina promatranih zemalja sve do pojave najprije financijske, a zatim i globalne gospodarske krize nalazila u fazi duge ekspanzije koja je povoljno djelovala na proračunske prihode. Stoga su zemlje u tom razdoblju u pravilu

<sup>4</sup> S obzirom na to da Europska komisija svoje projekcije objavljuje dva puta godišnje, tromjesečna serija konstruirana je na način da u drugom i četvrtom tromjesečju varijabla poprima vrijednost prosjeka objavljenih projekcija za tekuću godinu i naredna razdoblja. Podaci za prvo odnosno treće tromjesečje dobiveni su kao prosjek izračunatih vrijednosti iz prethodnog i narednog tromjesečja.

<sup>5</sup> S njima u skupini nalazi se i Grčka, ali ona zbog nedostatka podataka nije uvrštena u ovu analizu.

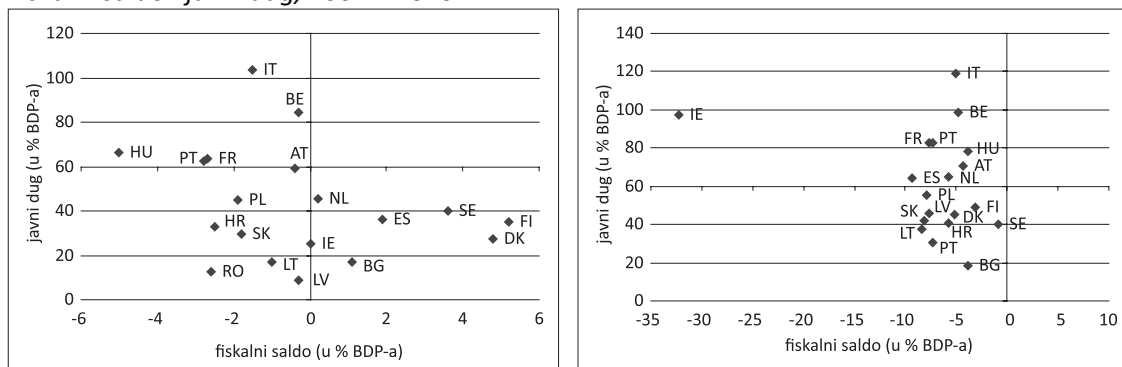
ostvarivale razmjerno niske razine proračunskog manjka, a neke čak i višak. Potpomognuti i povoljnim kretanjem nominalnog BDP-a relativni pokazatelji zaduženosti za većinu su zemalja na kraju 2007. bili povoljniji nego na početku promatranog razdoblja. Međutim, eskalacija financijske krize i njeno prelijevanje u realni sektor u konačnici je dovelo do najdublje recesije u razdoblju nakon Drugog svjetskog rata.

Fiskalne vlasti u većini razvijenih zemalja EU pokušale su putem različitih paketa fiskalnih poticaja ublažiti i preokrenuti nepovoljne gospodarske trendove, a mnoge od njih morale su znatna sredstva ubrizgati u financijski sustav radi očuvanja njegove stabilnosti i oživljavanja kreditne aktivnosti. To je rezultiralo povećanjem državnih rashoda, u vrijeme kada je djelovanje automatskih stabilizatora dovelo do zamjetnog podbačaja prihoda. S druge strane, zemlje Srednje i Istočne Europe u pravilu si nisu mogle priuštiti značajnije stimulacije svojih gospodarstava proračunskim sredstvima. Manji paketi fiskalnih poticaja zabilježeni su jedino u Slovačkoj, Sloveniji i Poljskoj dok su zemlje poput Mađarske, Hrvatske, Rumunjske ili Latvije nastojeći stabilizirati svoje javne financije provodile procikličke mjere. S obzirom da je nakon propasti Lehman Brothersa na globalnom financijskom tržištu došlo do snažnog porasta nesklonosti prema riziku, neke su se od promatranih zemalja s tržištima u nastajanju suočile s nemogućnošću zaduživanja na inozemnom financijskom tržištu jer su premije za njihov rizik dosegle prohibitivno visoku razinu te su se na posljeticu za pomoć morale obratiti međunarodnim financijskim institucijama.

Neovisno o tome je li se radilo o djelovanju automatskih stabilizatora na prihodnoj strani i/ili povećanim rashodima zbog spašavanja banaka i poticanja gospodarstva, u svim je promatranim zemljama došlo do zamjetnog pogoršanja fiskalnog salda, a posljedično i javnog duga. Javni je dug na kraju trećeg tromjesečja 2010. u odnosu na kraj 2007. u prosjeku povećan za oko 17 postotnih bodova, pri čemu uvelike odstupa Irska čiji je dug povećan za oko 65 postotnih bodova (grafikon 2).

### Grafikon 2.

Fiskalni saldo i javni dug, 2007. i 2010.



Izvori: Eurostat, MF, HNB

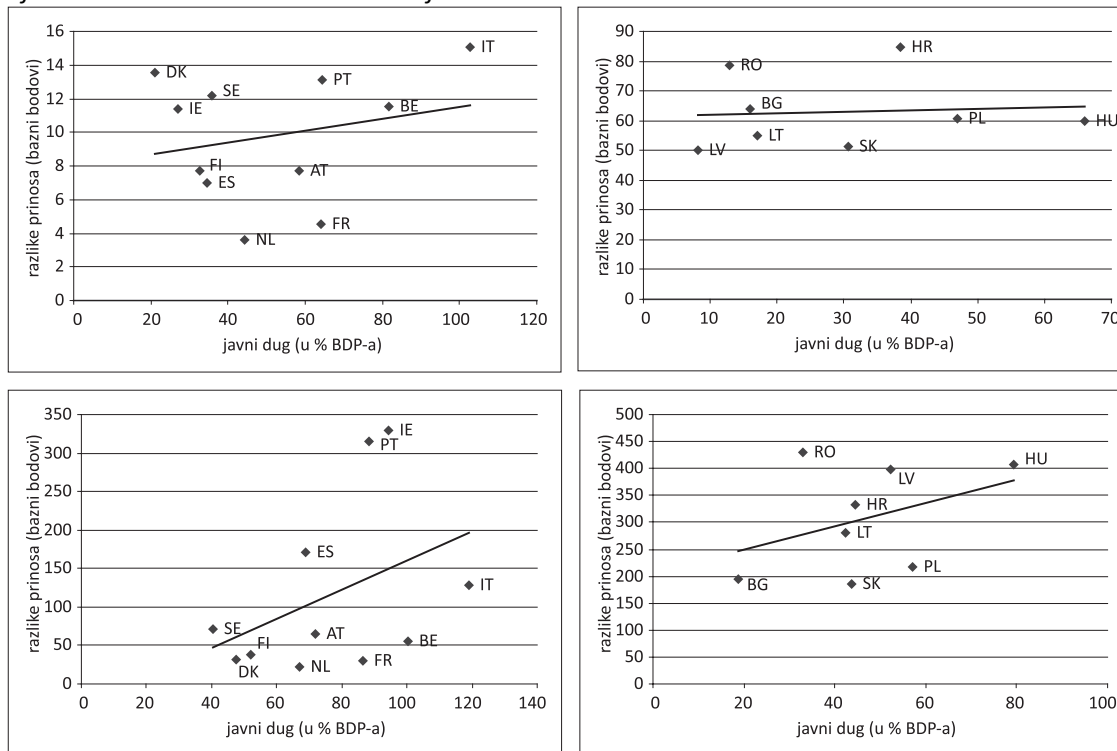
Za očekivati je da bi se pogoršanje fiskalnog salda (povećanje manjka ili smanjenje viška) i smanjenje javnog duga trebalo odraziti u većim zahtijevanim prinosima i posljedično većom razlikom prinosa u odnosu na njemačku državnu obveznicu. Naime, takva nepovoljna fiskalna kretanja nepovoljno djeluju na održivost javnih financija i povećavaju rizik *defaulta* pa bi se i premija rizika trebala povećati.

Međutim, jednostavna analiza korelacija između fiskalnih pokazatelja i razlike prinosa na državne obveznice na razini svake od promatranih zemalja ne daje jednoznačan odgovor na pitanje igraju li fiskalni pokazatelji značajnu ulogu kod određivanja zahtijevanih prinosa. Usporedi li se, na primjer, kretanje javnoga duga i razlika prinosa na državne obveznice promatranih zemalja u odnosu na njemačku državnu obveznicu u razdoblju prije krize mogu se

zamijetiti pozitivni i negativni koeficijenti korelacije. S pojavom krize, međutim, u svim zemljama izuzev Bugarske zabilježen je pozitivan koeficijent korelacije između javnog duga i razlike prinosa na državne obveznice. Ipak, čini se kako *cross-section* analiza potvrđuje očekivanu pozitivnu vezu između javnoga duga i razlike prinosa.

### Grafikon 3.

Javni dug i razlike prinosa na državne obveznice odabranih europskih zemalja i referentne njemačke državne obveznice na kraju 2007. i 2010.



Izvori: Eurostat; HNB; Merrill Lynch; izračuni autora

Pitanje je jesu li na porast razlika prinosa utjecali pogoršanje fiskalnih pokazatelja, znatni porast opće nesklonosti ulagača prema riziku ili neki treći čimbenici pa će se na to pitanje pokušati odgovoriti pomoću ekonometrijske analize. Temeljem financijske teorije, empirijskih rezultata, ali i anegdotalnih dokaza sasvim je izvjesno da ulagači veliku pažnju posvećuju fiskalnim varijablama. Međutim, isto je tako jasno da na njihove odluke utječu i drugi čimbenici pa su u analizu razlika prinosa, uz spomenute fiskalne varijable i mjere opće tržišne nesklonosti riziku, uključene i varijable poput tekućeg računa platne bilance, stope inflacije, međunarodnih pričuva, indeksa ekonomskog raspoloženja i sl.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Za očekivane učinke spomenutih varijabli na kretanje razlika prinosa na državne obveznice vidjeti npr. Alexopoulou i sur. (2009) ili Ebner (2009).

#### 4. EKONOMETRIJSKI MODEL I ANALIZA REZULTATA

U empirijskom dijelu rada upotrijebljena je panel-analiza s fiksnim efektima pri čemu je model ocijenjen metodom najmanjih kvadrata. Analizom je obuhvaćeno 19 europskih zemalja u razdoblju od prvog tromjesečja 2000. do trećeg tromjesečja 2010., odnosno od prvog tromjesečja 2004. u specifikacijama modela u kojima su upotrijebljene projicirane veličine pojedinih makroekonomskih varijabli. S obzirom da su testovi za postojanje jediničnog korijena potvrdili da je većina varijabli integrirana reda 1 model je specificiran u prvim diferencijama koje su se pokazale stacionarnima.<sup>7</sup> Na taj način dobivene su konzistentne procjene parametara modela te je izbjegnuta pojava prividne regresije (engl. *spurious regression*).<sup>8</sup> Ovakva specifikacija modela pokazuje kako promjena razlike prinosa tijekom vremena ovisi o promjenama objašnjavajućih varijabli te o vrijednosti binarnih varijabli.

Ekonometrijska analiza provedena je u dva koraka. U prvom koraku procijenjen je slijedeći osnovni model:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \Delta X1_{it} + \beta_2 \Delta X2_{it} + \beta_3 \Delta X3_{it} + \beta_4 \Delta X4_{it} + \beta_5 \Delta X5_{it} + dum1 + dum1 * dum2 + \varepsilon_t$$

Pritom je zavisna varijabla  $Y$  razlika prinosa na državne obveznice odabranih zemalja i njemačke državne obveznice, dok su nezavisne varijable od  $X1$  do  $X5$  kako slijedi: projicirani fiskalni manjak (odnosno projicirani javni dug u drugoj specifikaciji osnovnog modela), međunarodne pričuve u mjesecima uvoza, globalna nesklonost prema riziku, tekući račun platne bilance pomaknut za jedno vremensko razdoblje unatrag te mjera tržišne likvidnosti. U model je uključena i binarna varijabla  $dum1$  koja bi trebala pokazati kako se razlike u prinosisima ponašaju u vremenima poremećaja na financijskim tržištima, te reagira li razlika u prinosisima državnih obveznica drugačije na financijske poremećaje kod razvijenih i zemalja s tržištima u nastajanju ( $dum1 * dum2$ ).<sup>9</sup>

Tablica 1. daje pregled rezultata ocijenjenih modela. Rezultati pokazuju kako projicirane fiskalne varijable imaju značajan i razmjerno snažan utjecaj na promjenu razlike prinosa državnih obveznica analiziranih zemalja. Osim toga, razvidno je kako i većina ostalih varijabli uključenih u model ima statistički značajan i očekivani utjecaj na njihovo kretanje.

Mjere koje odražavaju kretanje tržišnih sentimenata i globalne likvidnosti financijskih tržišta pokazale su se značajnima u gotovo svim specifikacijama. Povećanje globalne nesklonosti prema riziku i smanjenje likvidnosti očekivano djeluju na povećanje razlika prinosa. Ono što je zanimljivo je da se učinak razdoblja poremećaja na financijskim tržištima pokazao značajnim u zemljama s tržištima u nastajanju, ali ne i u razvijenim zemljama iz uzorka. Povećanje projiciranoga fiskalnog salda kao mjere tržišnih očekivanja utječe na porast razlike u prinosisima za oko 10 baznih bodova, promatrano na razini cijelog uzorka zemalja.<sup>10</sup> Do sličnog su rezultata došli i Ardagna i sur. (2007) kao i Reinhart i Sack (2000) promatrajući samo razvijene zemlje. Osim toga, pokazalo se da promjena očekivane razine zaduženosti utječe na promjenu razlika prinosa za dva do tri bazna boda, što je slično rezultatima u velikom broju empirijskih radova. Pokazatelji koji se odnose na vanjsku ranjivost također imaju očekivane predznake. Tako povećanje međunarodnih pričuva mjerenih u mjesecima uvoza koje

<sup>7</sup> Rezultati testova za jedinični korijen dostupni su na zahtjev.

<sup>8</sup> Sličnu metodologiju primijenili su mnogi drugi autori, primjerice Barrios i sur. (2009) te Ebner (2009).

<sup>9</sup> Ocijenjeni su i modeli u kojima su kao nezavisne varijable korišteni ostvareni fiskalni saldo te ostvareni primarni saldo mjereni udjelom u BDP-u pomaknuti za jedno vremensko razdoblje unatrag. Naime, spomenuti se podaci objavljuju s određenim vremenskim odmakom i stoga ne mogu utjecati na razlike u prinosisima na državne obveznice u istom tromjesečju. U tim specifikacijama, fiskalne varijable nisu se pokazale statistički značajnima za objašnjavanje razlika prinosa pa ih stoga i ne prikazujemo s ostalim rezultatima.

<sup>10</sup> Pretpostavljamo simetričnost rezultata, iako bi valjalo istražiti i ima li porast fiskalnog manjka drugačiji učinak na razliku prinosa državnih obveznica od smanjenja viška.

predstavljaju svojevrsnu zaštitu od vanjskih šokova očekivano utječe na smanjenje razlike prinosa, a u istom smjeru djeluje i poboljšanje salda tekućeg računa platne bilance.

U drugom koraku nastojalo se utvrditi imaju li fiskalne varijable različit utjecaj na razlike u prinosima obveznica razvijenih zemalja i zemalja s tržištima u nastajanju, odnosno pojačava li opća nesklonost riziku ulagača učinak fiskalnih varijabli na kretanje razlika prinosa odnosno troškove zaduživanja. Stoga je osnovni model proširen dodavanjem interakcije među zavisnim varijablama, a uključene su i konstruirane binarne varijable kako bi se provjerilo postoje li nelinearni učinci fiskalnih varijabli na razlike prinosa. Rezultati pokazuju kako promjena fiskalnog salda ima bitno veći utjecaj na zemlje s tržištima u nastajanju, nego na razvijene zemlje. Pored toga, učinak promjene projiciranoga javnog duga izraženiji je i u vrijeme poremećaja na financijskim tržištima.

**Tablica 1.**

*Utjecaj promjene fiskalnih varijabli na promjenu razlike prinosa državnih obveznica*

	1	2	3	4	5
Projicirani fiskalni saldo	-10,99* (-1,78)	-12,52* (-1,85)			
Projicirani javni dug			3,49** (2,15)	3,34** (2,06)	2,27* (1,7)
Međunarodne pričuve	-9,91** (-2,3)	-19,42*** (-4,05)	-11,76*** (-3,08)	-11,83*** (-2,92)	-8,95* (-1,90)
Nesklonost prema riziku	0,46*** (-4)	0,68*** (3,41)	0,46*** (4,5)	0,46** (4,42)	0,50*** (5,00)
Tekući račun platne bilance	-6,47*** (-3,5)	-4,53 (-1,19)	-7,02*** (-3,77)	-6,79** (-3,60)	-6,01*** (-3,06)
Likvidnost financijskih tržišta	26,15** (-2,1)	-20,45 (-0,85)	28,28** (2,44)	27,81** (2,30)	47,78*** (2,72)
BDP		-1,72 (-1,00)		-0,66 (-0,75)	
Projicirani fiskalni saldo*tržišta u nastajanju		-18,51** (-1,97)			
Projicirani javni dug*poremećaji na financijskim tržištima					10,17*** (4,04)
Dummy – poremećaji na financijskim tržištima*tržišta u nastajanju	191,81** (-2,2)		191,95** (2,16)	191,90** (2,16)	208,89** (2,45)
Dummy – poremećaji na financijskim tržištima	4,71 (-0,1)		5,93 (0,17)	3,95 (0,11)	-30,14 (-0,98)
Dummy – javni dug iznad 60% BDP-a*promjena javnog duga				1,25 (1,54)	
C	-3,87* (-1,9)	0,21 (0,08)	-3,52* (-1,87)	-3,67* (-1,96)	-3,66* (-1,76)
Broj observacija	491	491	491	491	491
R-kvadrat	0,60	0,35	0,60	0,60	0,62
Prilagođeni R-kvadrat	0,58	0,32	0,58	0,58	0,60
F-statistika	28,43	10,16	28,48	26,13	29,44

*U zagradi su prikazane t-statistike.*

*\* na razini statističkog značaja od 10%*

*\*\* na razini statističkog značaja od 5%*

*\*\*\* na razini statističkog značaja od 1%*

*Izvor: izračun autora*

## 5. ZAKLJUČAK

U ovom papiru analizirani su učinci fiskalnih pokazatelja na kretanje troškova zaduživanja odabranih razvijenih europskih zemalja te europskih zemalja s tržištima u nastajanju. Za razliku od većine drugih istraživanja koja obuhvaćaju slične skupine zemalja, u ovom su radu korištene projicirane vrijednosti fiskalnih varijabli s obzirom da financijska teorija sugerira da tržišni sudionici odluke donose, između ostalog, na temelju svojih očekivanja o budućim makroekonomskim kretanjima. Osim toga, odabrano vremensko razdoblje omogućilo je i ispitivanje utjecaja snažnih poremećaja na financijskim tržištima na ponašanje razlika prinosa.

Osim što pokazuju značaj globalnoga tržišnog sentimenta na kretanje troškova zaduživanja država na međunarodnom financijskom tržištu, rezultati ocijenjenog modela potvrdili su i važnost fiskalnih pokazatelja na percepciju rizičnosti zemlje. Ekonometrijskom analizom utvrđeno je kako promjena projiciranog fiskalnog salda i projiciranog javnog duga ima značajan učinak na promjenu razlike prinosa između državnih obveznica. Pritom je potvrđeno da postojanje izraženih poremećaja na globalnom financijskom tržištu pojačava učinak fiskalnih varijabli na kretanje razlika prinosa te da je on izraženiji u zemljama s tržištima u nastajanju. Povećanje vanjske ranjivosti u obliku smanjenja salda tekućeg računa platne bilance i pada međunarodnih pričuva također utječe na rast razlika prinosa.

Na temelju navedenog može se zaključiti kako nosioci domaće ekonomske politike imaju određeni manevarski prostor da svojim djelovanjem pridonese padu troškova zaduživanja države, a posljedično i dugoročnoj održivosti javnih financija. Osim toga, važnost razborite fiskalne politike naglašena je i zbog prelijevajućih učinaka na ostatak gospodarstva, posebice kada se radi o troškovima zaduživanja privatnog sektora.

## LITERATURA

- Ağca, Ş. i Celasun, O., 2009.** "How Does Public External Debt Affect Corporate Borrowing Costs in Emerging Markets". *IMF Working Paper*, WP/09/266.
- Alexopoulou, I., Bunda, I. i Ferrando, A., 2009.** "Determinants of government bond spreads in new EU countries". *ECB Working Paper Series*, br. 1101.
- Ardanga, S., Caselli, F. i Lane, T., 2007.** "Fiscal Discipline and the Cost of Public Debt Service: Some Estimates for OECD Countries". *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 7 (1), 1-30.
- Baldacci, E. i Kumar, M. S., 2010.** "Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields". *IMF Working Paper*, WP/10/184.
- Barrios, S. [et al.], 2009.** "Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis". *European Economy, Economic Papers*, br. 388.
- Codogno, L., Favero, C. i Missale, A., 2003.** *Yield Spreads on EMU Government Bonds*. London: London; IGIER, Università Bocconi and CEPR; Università di Milano.
- Dai, Q. i Philippon, T., 2005.** "Fiscal Policy and Term Structure of Interest Rates". *NBER Working Papers*, br. 11574.
- Das, U. S., Papaioannou, M. G. i Trebsch, C., 2010.** "Sovereign Default Risk and Private Sector Access to Capital in Emerging Markets". *IMF Working Paper*, WP/10/10.
- Dumičić, M. i Ridzak, T., 2011.** *Determinants of Sovereign Risk Premiums for European Emerging Markets (From Saints to Sinners)*. Neobjavljeno.
- Ebner, A., 2009.** "An empirical analysis on the determinants of CEE government bond spreads". *Emerging Markets Review*, 10, (2), 97-121.
- Engen, E. M. i Hubbard, R. G., 2004.** "Federal Government Debt and Interest Rates. *AEI Working Paper*, br. 105.
- Faini, R., 2005.** *Fiscal policy and Interest Rates in Europe*. Preliminarna verzija rada pripremljenog za 41. Panel meeting of Economic Policy u Luxembourg.
- Gale, W. G. i Orszag, P. R., 2003.** "The Economic Effects of Long-Term Fiscal Discipline". *The Urban Institute, Discussion Paper*, br. 8.
- Haugh, D., P. Ollivaud i Turner, D., 2009.** "What Drives Sovereign Risk Premiums?: An Analysis of Recent Evidence from the Euro Area". *OECD Economics Department Working Papers*, br. 718.
- Laubach, T., 2003.** *New Evidence on the Interest Rate Effects of Budget Deficits and Debt* [online]. Dostupno na: <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2003/200312/200312pap.pdf>.
- Nickel, C., Rother, P. C. i Rülke, J. C., 2009.** "Fiscal variables and bond spreads - evidence from eastern European countries and Turkey". *ECB Working Paper Series*, br. 1093.
- Reinhart, V. i Sack, B., 2000.** "The Economic Consequences of Disappearing Government Debt". *Brookings Papers on Economic Activity*, 31 (2), 163-220.
- Schwartz, K., 2010.** "Mind the Gap: Disentangling Credit and Liquidity in Risk Spreads" [online]. Dostupno na: <http://finance.wharton.upenn.edu/~kschwarz/Spreads.pdf>.



# THE EFFECTS OF FISCAL DEFICIT AND PUBLIC DEBT ON GOVERNMENT BORROWING COSTS

**ALAN BOBETKO, MIRNA DUMIČIĆ AND JOSIP FUNDA**

CROATIAN NATIONAL BANK, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*The sustainability of public finances is closely related to the analysis of the financial and macroeconomic consequences of public debt and deficit. Current literature suggests a positive impact of an increase in fiscal deficit and public debt on short and long term interest rates. However, it seems that these results are quite sensitive to econometric models, definitions of government debt and interest rates as well as data sources. In this paper we will analyze the effect of fiscal policy on sovereign bond spreads for Croatia and peer countries in Central and Eastern Europe taking into account macroeconomic differences among countries. The main objective of the paper is to determine whether worsening of fiscal indicators (fiscal balance and public debt) leads to increase in government borrowing costs.*

*Key words: public debt, fiscal deficit, sovereign bond spreads, Croatia, Central and Eastern European countries*

# RAZVOJ TRŽIŠTA JAVNOG DUGA I NEBANKOVNI FINANCIJSKI SEKTOR U HRVATSKOJ

ANTE SAMODOL

HRVATSKA AGENCIJA ZA NADZOR FINANCIJSKIH USLUGA, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Cilj ovog rada je istraživanje razvoja tržišta javnog duga u okviru nebankovnog financijskog sektora. Na osnovu empirijskih podataka analizira se struktura unutarnjeg javnog duga i povezanost kretanja unutarnjeg duga središnje države s imovinom portfeljnih investitora. Posebno se analiziraju fiskalni uvjeti i upravljanje javnim dugom u odnosu na mogućnost refinanciranja javnog duga unutar nebankovnog sektora. Istražuje se i analizira tržište javnog duga unutar novčanog tržišta i tržišta kapitala. Osnovna hipoteza glasi: postoji veza između kretanja unutarnjeg duga središnje države i imovine nebankovnih financijskih institucija.*

*Ključne riječi: javni dug, fiskalni uvjeti, nebankovni sektor, upravljanje imovinom*

## 1. Uvod

U strategiji upravljanja javnim dugom Ministarstva financija RH u razdoblju 2011-13. istaknuto je kako su fiskalna pravila za postizanje dugoročno održivih javnih financija podijeljena na:

- dio koji je usmjeren na provođenje fiskalne konsolidacije smanjenjem ukupnih rashoda i
- dio koji se odnosi na očuvanje održivih fiskalnih pozicija i rezultata fiskalne konsolidacije.

Iz prethodnog su proizašle i smjernice upravljanja javnim dugom kao procesom koji je prvenstveno usmjeren na utvrđivanje „referentnog portfelja” s optimalnom strukturom duga po kriterijima ročnosti, kamate i valutne strukture duga.

Međutim, ono što je za nositelje procesa upravljanja javnim dugom „optimalni portfelj” razlikuje se od onoga što se zove „optimalni portfelj” u modernoj teoriji portfelja kojom se rukovode portfeljni investitori u nebankovnom financijskom sektoru. Optimalni portfelj za portfeljne investitore je onaj koji daje najbolji omjer premije iznad nerizične kamatne stope i rizika mjenjenog standardnom devijacijom.

Ipak, s optimalnim portfeljom portfeljnih investitora upravljanje javnim dugom povezano je s najmanje dvije poveznice i to:

- nerizičnom kamatnom stopom, a to su najčešće prinosi na trezorske zapise ili obveznice i
- fiksnim zakonskim limitima ulaganja.

Kod prve poveznice između portfeljnih investitora i upravljanja javnim dugom ključna veličina je očekivani prinos portfelja koji je vjerojatnošću vagani prosjek svih mogućih budućih prihoda od imovine.

Kod druge poveznice između portfeljnih investitora i upravljanja javnim dugom ključna veličina je zakonski dopušteni ili zakonom obvezujući postotak imovine za ulaganje u određene financijske instrumente.

Dakle, može se reći da su „optimalni portfelj” portfeljnih investitora nebankovnog sektora i „referentni portfelj” tržišta javnog duga međusobno uvjetovani. Stoga će se u

nastavku ovoga rada ukratko analizirati fiskalni uvjeti, opće kretanje javnog duga i imovine nebankovnog sektora te izazovi fiskalne politike i regulative RH pri ulasku u EU. U okviru analize kretanja javnog duga i imovine nebankovnog sektora, korištenjem regresijske analize utvrditi će se smjer i jačina veze između pojava kao što su:

- kretanje unutarnjeg duga središnje države i imovine portfeljnih investitora,
- kretanje kamata na kredite trgovačkim društvima i kamata na državne obveznice,
- kretanje ulaganja obveznih mirovinskih fondova (OMF) u državne obveznice i uplata iz državnog proračuna u I stup.

Rad je strukturiran u pet dijelova uključujući uvod i zaključak s osnovnim nalazima rada i preporukama.

## 2. FISKALNI UVJETI I JAVNI DUG

Opći fiskalni uvjeti Republike Hrvatske zadani su s dva zakona: Zakonom o proračunu i Zakonom o fiskalnoj odgovornosti te s dva ključna instrumenta fiskalne politike: politikom oporezivanja i politikom upravljanja javnim dugom.

Fiskalni uvjeti neposredno utječu na veličinu i strukturu javnog duga, a ukupni unutarnji javni dug Republike Hrvatske na dan 30. rujna 2010. iznosio je 85 mlrd. kuna od čega su:

- trezorski zapisi 20,2 mlrd. kuna,
- obveznice 48,2 mlrd. kuna,
- krediti banaka 16,7 mlrd. kuna.

Ako se pogleda struktura duga središnje države prema instrumentima tada se uočava da se u razdoblju od 2002. (godina osnivanja obveznih mirovinskih fondova) do lipnja 2010:

- udio trezorskih zapisa povećao 3,6 puta s 5,6 mlrd.,
- udio obveznica povećao 3,0 puta s 15,9 mlrd.,
- udio kredita banaka povećao 9,3 puta s 1,8 mlrd.

Može se zaključiti kako se u promatranom razdoblju najviše povećalo kratkoročno zaduživanje države i to putem trezorskih zapisa i kredita banaka za 29,5 mlrd. kuna dok je istodobno dugoročno zaduženje putem državnih obveznica poraslo nominalno za 32,3 mlrd. kuna.

U istom razdoblju imovina se otvorenih i mirovinskih fondova povećala 11 puta s 4,5 na 49,6 mlrd. kuna odnosno za 45 mlrd. kuna. Na dan 30. rujna 2010. u strukturi imovine svih portfeljnih investitora (investicijski i mirovinski fondovi, društva za osiguranje) nalazi se gotovo 34 mlrd. kuna državnih obveznica odnosno 40% ukupnog unutarnjeg duga ili 71% ukupnog izdanja obveznica koje čine unutarnji dug Republike Hrvatske. Od toga se najviše nalazi kod obveznih mirovinskih fondova 23,3 mlrd. kuna, zatim kod društava za osiguranje 10 mlrd. kuna i 0,5 mlrd. kod otvorenih investicijskih fondova. Evidentno je da se država u značajnoj mjeri oslanja u financiranju i refinanciranju unutarnjeg duga na portfeljne investitore pa je opravdano napraviti analizu kretanja imovine dijela nebankovnog financijskog sektora s kretanjem unutarnjeg duga.

## 3. NEBANKOVNI FINANCIJSKI SEKTOR I TRANSPARENTNOST JAVNOG DUGA

Prema raspoloživim podacima iz tablice 1 imovina nebankovnog financijskog sektora se tijekom posljednjih pet godina povećala oko 1,85 puta i iznosi 113,2 mlrd. kuna dok se u istom razdoblju unutarnji dug RH povećao 1,7 puta i iznosi 85,1 mlrd. kuna. Dok je unutarnji dug rastao sporije od ukupne imovine nebankovnog sektora, dotle se iznos državnih obveznica sadržanih u imovini portfeljnih investitora povećao oko 2,2 puta. Gledano u relativnim pokazateljima, udio državnih obveznica u imovini portfeljnih investitora nebankovnog sektora se kretao u rasponu od 20 do 30 posto.

**Tablica 1.**

*Unutarnji javni dug, imovina nebankovnog sektora i državne obveznice kod portfeljnih investitora (kraj razdoblja, mil. kuna)*

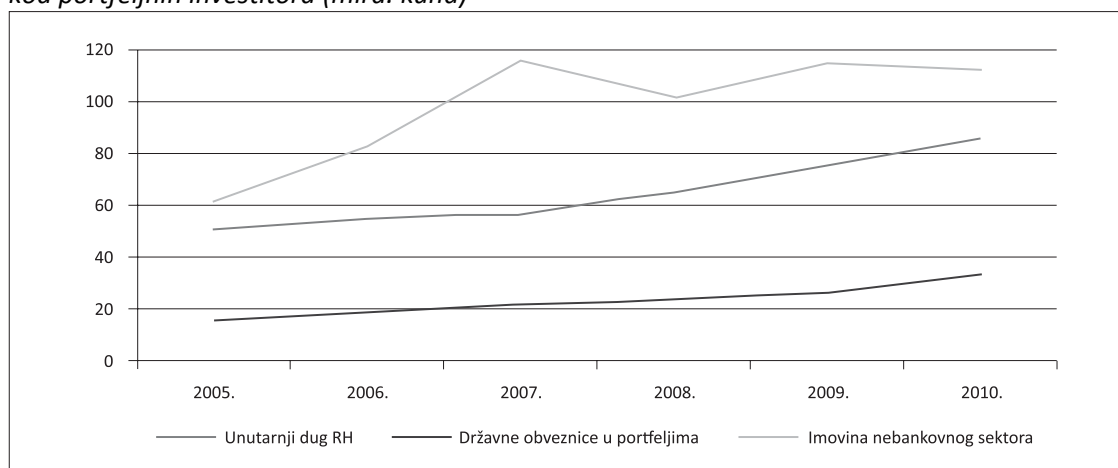
Unutarnji javni dug RH i portfelji	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	IX/2010.
<b>1. Unutarnji dug RH</b>	<b>50.839,3</b>	<b>54.489,5</b>	<b>56.882,0</b>	<b>64.959,6</b>	<b>74.470,9</b>	<b>85.123,2</b>
— trezorski zapisi	12.278,0	12.412,9	11.740,6	14.440,7	18.802,5	20.225,9
— instrumenti tržišta novca	0,9	-	-	10,7	19,3	20,5
— obveznice	31.151,8	35.249,6	39.273,5	39.306,7	39.369,3	48.190,4
— krediti banaka	7.408,6	6.827,0	5.867,9	11.201,5	16.279,8	16.686,4
<b>2. Državne obveznice u portfeljima</b>	<b>15.476,0</b>	<b>19.522,7</b>	<b>21.809,3</b>	<b>23.828,5</b>	<b>26.445,7</b>	<b>33.818,7</b>
— investicijski fondovi	1.675,0	2.233,0	1.564,0	203,0	418,0	559,0
— mirovinski fondovi	8.876,0	11.689,0	13.838,0	16.359,0	17.101,0	23.257,0
— društva za osiguranje	4.925,0	5.600,7	6.407,3	7.266,5	8.926,7	10.002,7
<b>3. Imovina nebankovnog sektora</b>	<b>61.200,0</b>	<b>82.700,0</b>	<b>116.000,0</b>	<b>102.000,0</b>	<b>114.700,0</b>	<b>113.200,0</b>

Izvor: Ministarstvo financija, HANFA

Kretanje odnosa unutarnjeg duga, imovine nebankovnog sektora i državnih obveznica u portfeljima investicijskih i mirovinskih fondova te društava za osiguranje najbolje se vidi u grafikonu 1.

**Grafikon 1.**

*Kretanje odnosa unutarnjeg javnog duga, imovine nebankovnog sektora i državnih obveznica kod portfeljnih investitora (mlrd. kuna)*



Transparentnost unutarnjeg javnog duga RH prema podacima iz tablice 2 nije upitna i moguće je pratiti kretanje emisije i refinanciranja javnog duga ili uspoređivati cijenu zaduživanja države s cijenom dugoročnog zaduživanja privatnog sektora na financijskom tržištu.

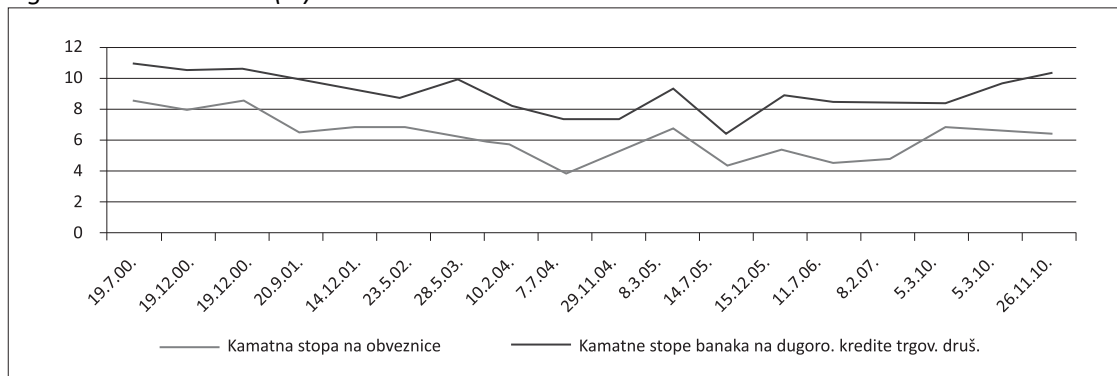
**Tablica 2.***Domaća izdanja obveznica s kamatama i kamate na dugoročne kredite trgovačkim društvima*

Domaće obveznice	Datum izdavanja	Valuta	Iznos (mil.)	Kamatna stopa (%)	Dospijeće	Kamatne stope banaka na dugoro. kredite trgov. druš. (%)
HZZO Serija I	19.7.2000.	EUR	222	8,50	19.7.2004.	10,85
DAB Serija I	19.12.2000.	EUR	105	8,00	19.12.2003.	10,52
DAB Serija II	19.12.2000.	EUR	225	8,38	19.12.2005.	10,52
Serija 01 D-04	20.9.2001.	EUR	200	6,50	20.9.2004.	9,81
Serija 02 D-08	14.12.2001.	EUR	200	6,88	14.12.2008.	9,20
Serija 03 D-12	23.5.2002.	EUR	500	6,88	23.5.2012.	8,60
Serija 04 D-08	28.5.2003.	HRK	1.000	6,13	23.5.2012.	9,80
Serija 05 D-14	10.2.2004.	EUR	650	5,50	10.2.2014.	8,14
Serija 06 D-07	7.7.2004.	EUR	400	3,88	7.7.2007.	7,28
Serija 07 D-19	29.11.2004.	EUR	500	5,38	29.11.2019.	7,33
Serija 08 D-10	8.3.2005.	HRK	3.000	6,75	8.3.2010.	9,24
Serija 09 D-15	14.7.2005.	EUR	350	4,25	14.7.2015.	6,35
Serija 10 D-15	15.12.2005.	HRK	5.500	5,25	15.12.2015.	8,75
Serija 11 D-13	11.7.2006.	HRK	4.000	4,50	11.7.2013.	8,43
Serija 12 D-17	08.2.2007.	HRK	5.500	4,75	08.2.2017.	8,40
Serija 13 D-20	05.3.2010.	HRK	5.000	6,75	05.3.2020.	8,28
Serija 14 D-20	05.3.2010.	EUR	1.000	6,50	05.3.2020.	9,37
Serija - D-17	26.11.2010.	HRK	4.000	6,25	25.11.2017.	10,13

Izvor: Ministarstvo financija, HNB

U desetogodišnjem razdoblju (2002-10.) razlika između kamata na dugoročne kredite s valutnom klauzulom trgovačkim društvima i kamata na obveznice denominirane u eurima iznosila je u prosjeku 2,5 postotnih bodova, a razlika između kamata na dugoročne kredite s valutnom klauzulom trgovačkim društvima i kamata na obveznice izdane u kunama iznosila je u prosjeku 3,25 postotnih bodova.

Prema podacima iz tablice 2, kretanje odnosa kamatne stope na izdane državne obveznice neovisno o valuti izdanja s kamatnom stopom na dugoročne kredite s valutnom klauzulom odobrene trgovačkim društvima, najbolje se vidi u grafikonu 2.

**Grafikon 2.***Kretanje kamatne stope (kupona) na domaće obveznice i kamata na dugoročne kredite trgovačkim društvima (%)*

Doprinos transparentnosti javnog duga je i mogućnost praćenja kretanja javnog duga s ciljem provođenja reformi kao što je mirovinska reforma.

Prema podacima iz tablice 3 moguće je pratiti kretanje uplata iz proračuna u I. mirovinski stup zbog nedostatnosti sredstava koji se prikupe iz doprinosa na plaće te kretanje ulaganja OMF-a u državne obveznice. Od 2002. do kraja 2010. kumulativno je iz državnog proračuna u I stup (HZMO) uplaćeno gotovo 22,5 mlrd. kuna, dok je na kraju 2010. ulaganje OMF-a u državne obveznice iznosilo 23,8 mlrd. kuna.

**Tablica 3.**

*Isplate državnog proračuna u I mirovinski stup i ulaganje OMF-a u državne obveznice (mil. kuna)*

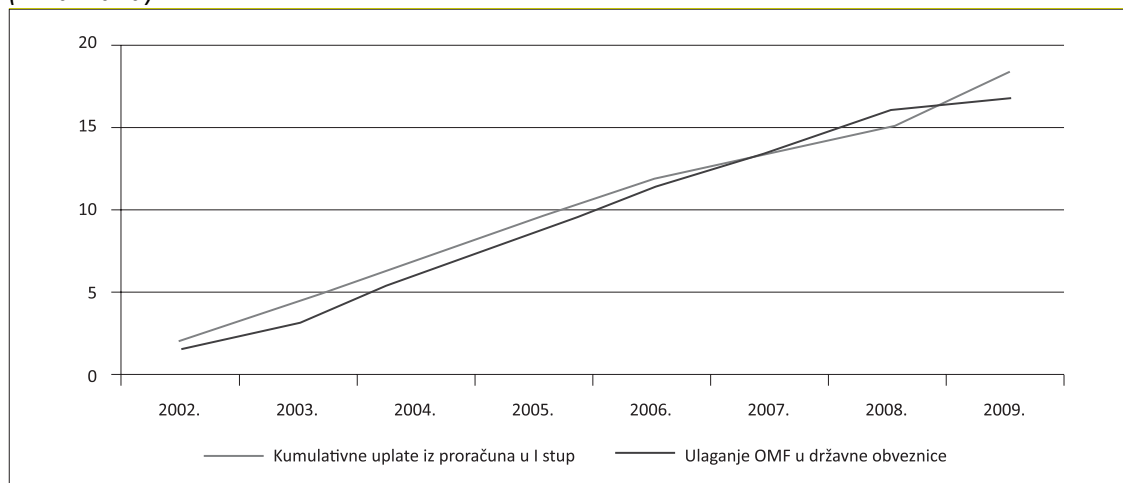
Godina	Uplate u II. stup	Uplate iz proračuna u I. stup	Kumulativne uplate iz proračuna u I. stup	Ulaganje OMF u državne obveznice
2002.	1.964	1.970	1.970	1.651
2003.	2.503	2.510	4.480	3.256
2004.	2.783	2.314	6.794	6.210
2005.	3.147	2.624	9.418	8.709
2006.	3.518	2.318	11.736	11.447
2007.	4.049	1.723	13.459	13.484
2008.	4.566	1.648	15.107	15.937
2009.	4.637	3.208	18.315	16.717
2010.	4.609	4.159	22.474	23.777

Izvor: HZMO, HANFA

Prema podacima iz tablice 3, kretanje odnosa godišnjih kumulativnih uplata iz državnog proračuna u I. mirovinski stup s ulaganjem OMF-a u državne obveznice, najbolje se vidi u grafikonu 3.

**Grafikon 3.**

*Kretanje uplata državnog proračuna u I mirovinski stup i ulaganje OMF-a u državne obveznice (mlrd. kuna)*



Kako se kreće udio izdanja aktivnih domaćih obveznica u imovini OMF-a na kraju 2010. najbolje se vidi iz podataka u tablici 4 odnosno u grafikonu 4. Tako se na kraju 2010. u imovini OMF-a našlo gotovo 15,3 mlrd. kuna obveznica izdanih u kunama ili 63% ukupnog izdanja u kunama te 1,1 milijardu eura obveznica denominiranih u eurima ili 42% ukupnog izdanja takvih obveznica.

**Tablica 4.**

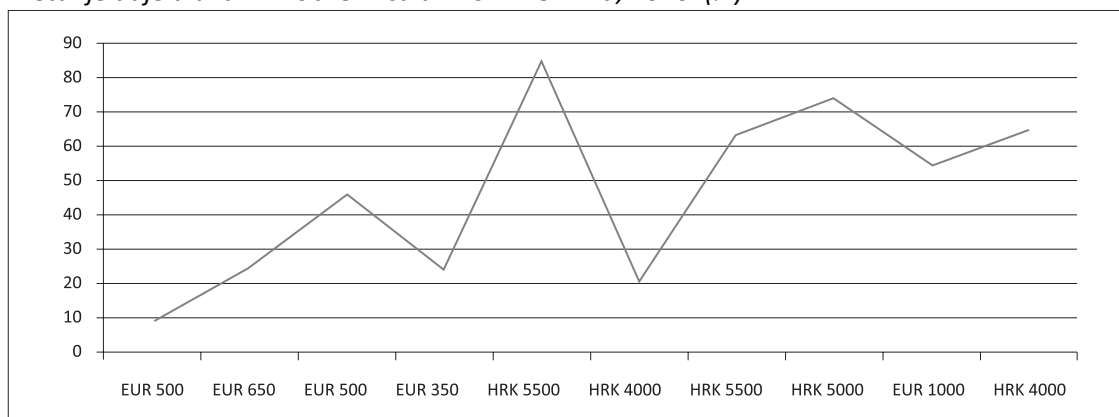
Udio izdanja domaćih obveznica u portfeljima OMF-a

Domaće obveznice	Datum izdavanja	Izdanja (mil.)	Datum dospijeca	Udio u OMF, % (2010)
Seriya 03 D-12	23.5.2002.	EUR 500	23.5.2012.	8,61
Seriya 05 D-14	10.2.2004.	EUR 650	10.2.2014.	24,50
Seriya 07 D-19	29.11.2004.	EUR 500	29.11.2019.	45,87
Seriya 09 D-15	14.7.2005.	EUR 350	14.7.2015.	23,41
Seriya 10 D-15	15.12.2005.	HRK 5500	15.12.2015.	84,44
Seriya 11 D-13	11.7.2006.	HRK 4000	11.7.2013.	20,71
Seriya 12 D-17	08.2.2007.	HRK 5500	08.2.2017.	63,34
Seriya 13 D-20	05.3.2010.	HRK 5000	05.3.2020.	73,92
Seriya 14 D-20	05.3.2010.	EUR 1000	05.3.2020.	54,83
Seriya D-17	26.11.2010.	HRK 4000	25.11.2017.	64,54

Izvor: Ministarstvo financija, HANFA

**Grafikon 4.**

Kretanje udjela aktivnih obveznica u imovini OMF-a, 2010. (%)



Konačno, u analizi kretanja unutarnjeg javnog duga prema podacima iz tablice 1 važno je istaknuti činjenicu da je tijekom 2008. i 2009. RH financirala povećanje svojeg duga isključivo na tržištu novca u iznosu većem od 7 mlrd. kuna dok je stanje obveznica u ove dvije godine ostalo nepromijenjeno.

Unatoč tome i činjenici da su u istom razdoblju kamatne stope na tržištu novca dosezale stopu od preko 35% godišnje, država se zaduživala po relativno stabilnim kamatnim stopama i nije poticala nestabilnost tržišta novca što se potvrđuje podacima iz tablice 5 i kretanjima u grafikonu 5.

**Tablica 5.**

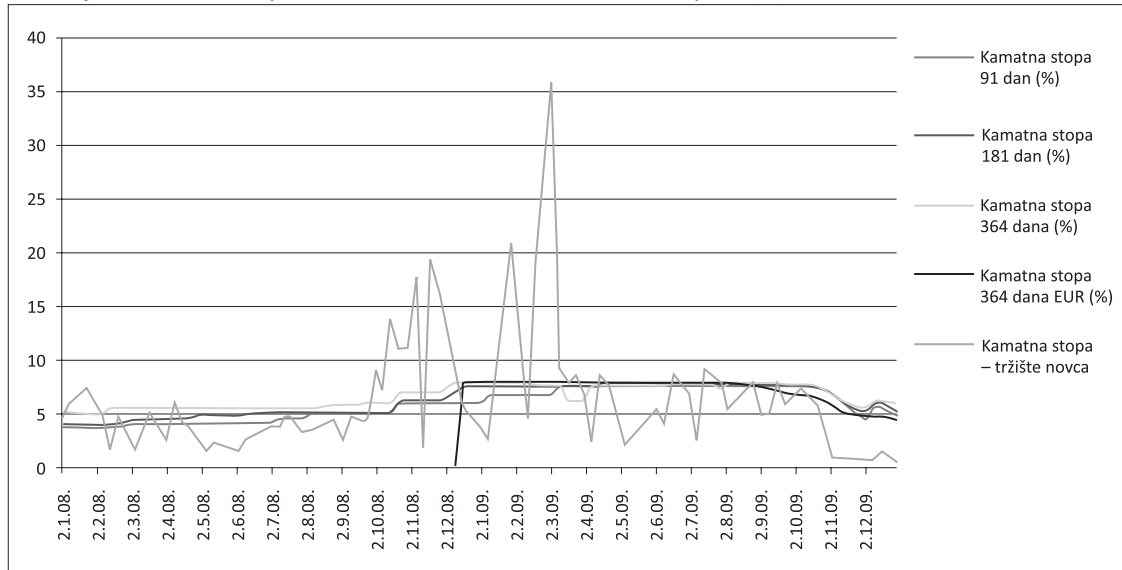
Aukcije trezorskih zapisa 2008-09.

God	91 dan		181 dana		364 dana		364 dana	
	Ostvareni iznos emisije (mil. kuna)	Ostvarena jedinstvena kamatna stopa (ponderirana iznosom emisije), %	Ostvareni iznos emisije (mil. kuna)	Ostvarena jedinstvena kamatna stopa (ponderirana iznosom emisije), %	Ostvareni iznos emisije (mil. kuna)	Ostvarena jedinstvena kamatna stopa (ponderirana iznosom emisije), %	Ostvareni iznos emisije (mil. eura)	Ostvarena jedinstvena kamatna stopa (ponderirana iznosom emisije), %
2008.	1.215	4,33	2.065	6,45	11.451	6,39	296.292	7,95
2009.	4.573	5,96	1.749	6,73	5.339	7,16	1.364.359	6,99

Izvor: Ministarstvo financija

**Grafikon 5.**

Kretanje kamatnih stopa na tržištu novca i na trezorske zapise (%)



Nastavno na cjelokupnu analizu iz ovoga poglavlja i raspoložive podatke u nastavku se prikazuju regresijski modeli:

- Model 1: s ciljem prikazivanja kretanja smjera i jakosti veze javnog duga u odnosu na imovinu portfeljnih investitora,
- Model 2: s ciljem prikazivanja smjera i jakosti veze kretanja kamata na javni dug s kamatama na dug privatnog sektora,
- Model 3: s ciljem prikazivanja smjera i jakosti veze između kretanja financiranja isplata mirovina I. stupa s ulaganjem OMF-a u državne obveznice.

**2.1. MEĐUOVISNOST UNUTARNJEG DUGA SREDIŠNJE DRŽAVE I IMOVINE PORTFELJNIH INVESTITORA:****MODEL 1**

U regresijskom modelu koji slijedi analizira se odnos unutarnjeg duga središnje države s ukupnom imovinom portfeljnih investitora (otvorenih investicijskih fondova-OIF, obveznih i dobrovoljnih mirovinskih fondova – OMF i DMF).

Regresijska jednadžba je zasnovana na empirijskim podacima, a rješenjem jednadžbe možemo implicitno zaključiti što se može dogoditi u slučaju promjene investicijske politike portfeljnih ulagača s plasmanom dužničkih vrijednosnih papira središnje države i obrnuto u slučaju promjene mjesta zaduživanja središnje države.

Stoga je ovdje važno istaknuti slijedeće.

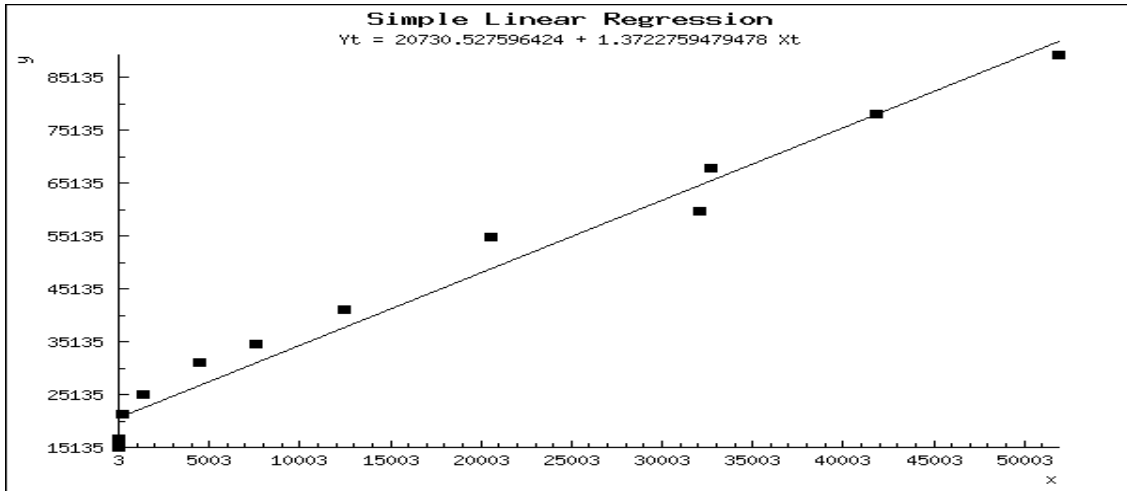
Ukupna imovina svih fondova uzeta je kao nezavisna varijabla upravo zato jer se proračunski deficit financira i na domaćem tržištu u kojem značajno sudjeluju portfeljni investitori. Čak i kad se uzme u obzir činjenica da obvezni mirovinski fondovi moraju najmanje 50% svojih sredstava ulagati u državne obveznice ima ih smisla uključiti u analizu jer će država priključenjem u EU izgubiti privilegirani pristup ovim izvorima financiranja deficita.

Uz činjenicu da su nositelji fiskalne politike odlučili prikupljati sredstva za financiranje proračunskog deficita na domaćem tržištu, želimo saznati za koliko će se prosječno linearno promijeniti dug središnje države s jediničnom promjenom imovine fondova.

Analizira se odnos zavisne varijable *unutarnji dug središnje države, milijuni kuna, stanje krajem razdoblja (Y)* i nezavisne varijable *ukupna neto imovina (OIF, OMF i DMF), u milijunima*



kuna, stanje krajem razdoblja (X). U analizi se primjenjuje model jednostavne regresije. Dijagram rasipanja s ucrtanim regresijskim pravcem<sup>1</sup> je:



Na temelju dijagrama rasipanja, odnosno koeficijenta korelacije ( $r=0.9872$ ) zaključuje se da između navedenih varijabli postoji statistička povezanost pozitivnog smjera. Osnovni rezultati numeričke analize su:

#### Pearson Product Moment Correlation - Ungrouped Data

Statistic	Variable X	Variable Y
Mean	15776.5892307692	42380.3615384615
Biased Variance	304632447.723499	588665622.000829
Biased Standard Deviation	17453.7230333101	24262.4323183153
Covariance	452876429.390051	
Correlation	0.987177378035344	
Determination	0.974519175704736	
T-Test	20.510903936701	

#### Simple Linear Regression - Ungrouped Data

Parameter	Value	S.E.	T-STAT	Notes
Constant	20730.527596			
Beta	1.372276	0.066905	20.510904	H0: beta = 0
Elasticity	0.510846	0.024906	-19.639959	H0: elast. = 1

#### Simple Linear Regression - Analysis of Variance

ANOVA	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1.000000	7.45766e+9	7.45766e+9
Residual	11.000000	1.94996e+8	1.77269e+7
Total	12.000000	7.65265e+9	6.37721e+8
F-TEST	420.697180		

<sup>1</sup> Regresijski pravac ucrtan je na temelju regresijske jednadžbe s parametrima. Iz analize je isključena vrijednost za 2007. (outlier). Empirijski podaci s drugim podacima iz obrade nalaze se u tablici u Prilogu 1. Broj empirijskih vrijednosti varijabli u modelu relativno je malen što u određenoj mjeri ograničava primjenu drugih analitičkih postupaka. U postupku obrade korištena programska podrška (Wessa, 2011).

Empirijski omjer  $F = 420,70$  ukazuje da je regresijski model statistički signifikantan. Koeficijent determinacije iznosi  $r^2 = 0.9745$ , tj. modelom je protumačeno 97,45% odstupanja. Na temelju navedenih pokazatelja te pokazatelja regresijske dijagnostike zaključuje se da je primijenjeni model sa statističkog stajališta dobrih svojstava.

Regresijska jednadžba je:  $\hat{Y} = 20730 + 1.3722x$

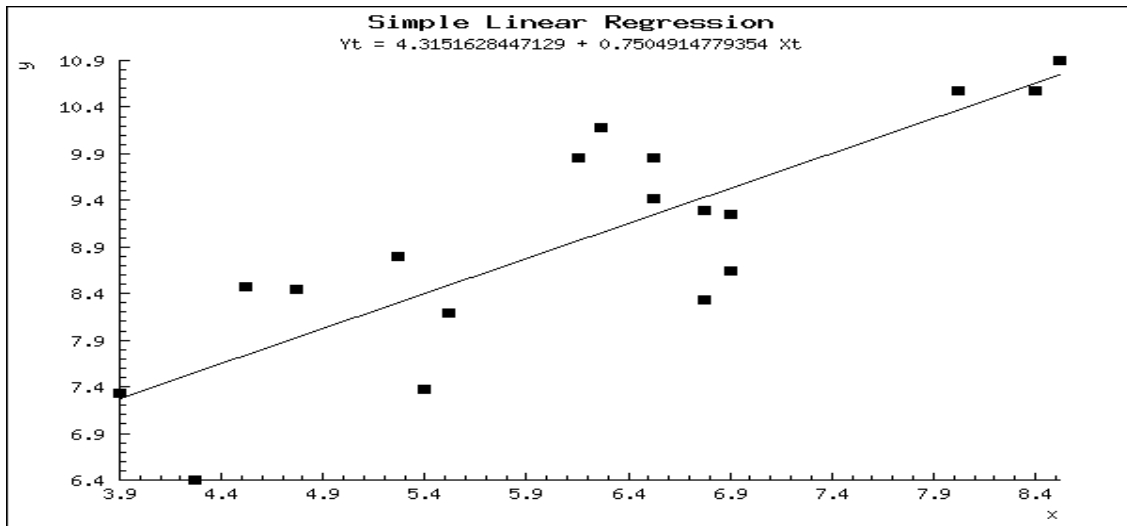
Prema navedenoj jednadžbi, povećava li se varijabla *ukupna neto imovina (OIF, OMF i DMF)* za jedan milijun kuna, varijabla *unutarnji dug središnje države* povećava se linearno u prosjeku za 1,4 milijuna kuna. Procjena parametra je statistički precizna.

Analiza odnosa varijable *unutarnji dug središnje države (Y)* i varijable *ukupna neto imovina (OIF, OMF i DMF (X))* na temelju primijenjenog modela i danih podataka pokazala je da između navedenih varijabli postoji čvrsta statistička linearna povezanost pozitivnog smjera.

## 2.2. MEĐUOVISNOST KAMATA NA KREDITE TRGOVAČKIM DRUŠTVIMA I KAMATA NA DRŽAVNE OBVEZNICE: MODEL 2

U regresijskom modelu koji slijedi analiziramo međuovisnost kamata na dugoročne kredite s valutnom klauzulom trgovačkim društvima i kamata na državne obveznice. Cilj je utvrditi u kojoj mjeri i u kojem smjeru emisija javnog duga utječe na visinu kamatnih stopa u privatnom sektoru. Usporedili smo kamatne stope koje zaračunavaju banke s kretanjem kupona na obveznice koje je izdala država kako bi utvrdili u kojoj mjeri država određuje cijenu kapitala na tržištu.

Analizira se odnos zavisne varijable *kamate na dugoročne kredite trgovačkim društvima, postotni bodovi, stanje krajem razdoblja (Y)* i nezavisne varijable *kamate na državne obveznice, u postotnim bodovima, stanje pojedinačne emisije (X)*. U analizi se primjenjuje model jednostavne regresije. Dijagram rasipanja s ucrtanim regresijskim pravcem<sup>2</sup> je:



Na temelju dijagrama rasipanja, odnosno koeficijenta korelacije ( $r = 0.8267$ ) zaključuje se da između navedenih varijabli postoji statistička povezanost pozitivnog smjera. Osnovni rezultati numeričke analize su:

<sup>2</sup> Regresijski pravac ucrtan je na temelju regresijske jednadžbe s parametrima. Empirijski podaci nalaze se u tablici 2, a drugi rezultati iz obrade u prilogu 2. Broj empirijskih vrijednosti varijabli u modelu relativno je malen što u određenoj mjeri ograničava primjenu drugih analitičkih postupaka.

**Pearson Product Moment Correlation - Ungrouped Data**

Statistic	Variable X	Variable Y
Mean	6.16833333333333	8.94444444444444
Biased Variance	1.73465833333333	1.42946913580247
Biased Standard Deviation	1.31706428595317	1.19560408823426
Covariance	1.37842549019608	
Correlation	0.826733140366498	
Determination	0.683487685380251	
T-Test	5.87800610039487	

**Simple Linear Regression - Ungrouped Data**

Parameter	Value	S.E.	T-STAT	Notes
Constant	4.315163			
Beta	0.750491	0.127678	5.878006	H0: beta = 0
Elasticity	0.517559	0.088050	-5.479155	H0: elast. = 1

**Simple Linear Regression - Analysis of Variance**

ANOVA	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1.000000	17.586442	17.586442
Residual	16.000000	8.144003	0.509000
Total	17.000000	25.730444	1.513556
F-TEST	34.550956		

Empirijski omjer  $F = 34,55$  ukazuje da je regresijski model statistički signifikantan. Koeficijent determinacije iznosi  $r^2 = 0.6835$ , tj. modelom je protumačeno 68% odstupanja. Na temelju navedenih pokazatelja te pokazatelja regresijske dijagnostike zaključuje se da je primijenjeni model sa statističkog stajališta dobrih svojstava.

Regresijska je jednadžba:  $\hat{Y} = 4.312 + 0.7505x$

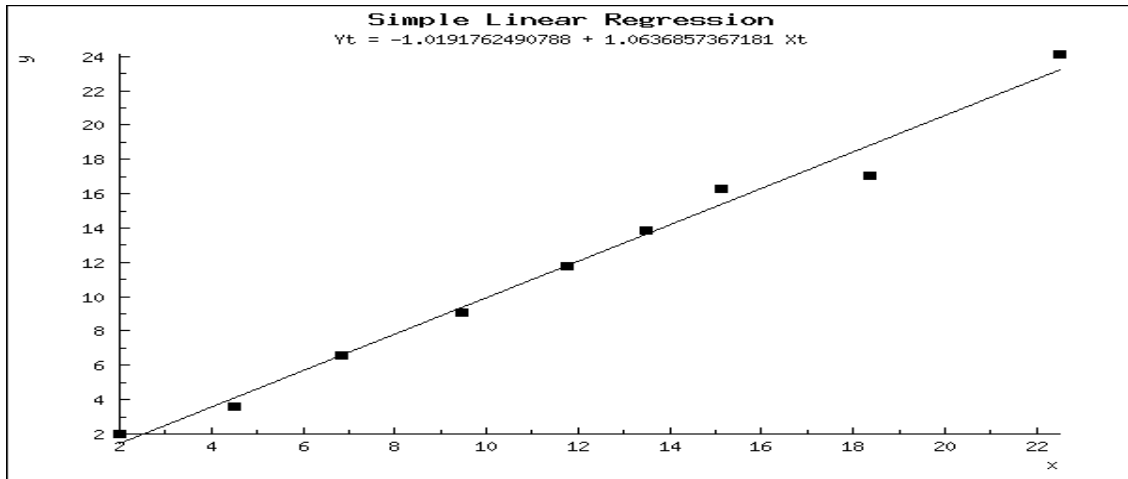
Prema navedenoj jednadžbi, povećava li se varijabla *kamatne stope na državne obveznice* za jedan postotni bod, varijabla *kamatne stope na dugoročne kredite trgovačkim društvima* povećava se linearno u prosjeku za 0,75 postotnih bodova.

Analiza odnosa varijable *kamatne stope na dugoročne kredite trgovačkim društvima (Y)* i varijable *kamatne stope na državne obveznice (X)* na temelju primijenjenog modela i danih podataka pokazala je da između navedenih varijabli postoji srednje jaka statistička linearna povezanost pozitivnog smjera.

### 2.3. MEĐUOVISNOST ULAGANJA OBVEZNIH MIROVINSKIH FONDOVA (OMF) U DRŽAVNE OBVEZNICE I UPLATA IZ DRŽAVNOG PRORAČUNA U I. STUP: MODEL 3

Svake se godine iz državnog proračuna sve više sredstava isplaćuje radi tekućih isplata mirovina iz I. stupa, a istovremeno svake godine raste iznos ulaganja državnih obveznica u portfelju OMF-a koji čine II. mirovinski stup. Cilj je utvrditi smjer i jakost veze između ove dvije varijable, odnosno utvrditi u kojoj mjeri je emisija javnog duga uvjetovana postojanjem drugog stupa odnosno u kojoj mjeri u II. stupu postoji "razumijevanje" za probleme u I. mirovinskom stupu.

Analizira se odnos zavisne varijable *ulaganja OMF-a u državne obveznice, milijuni kuna, stanje krajem razdoblja (Y)* i nezavisne varijable *kumulativne uplate iz državnog proračuna u I. stup, u milijunima kuna, stanje krajem razdoblja (X)*. U analizi se primjenjuje model jednostavne regresije. Dijagram rasipanja s ucrtanim regresijskim pravcem<sup>3</sup> je:



Na temelju dijagrama rasipanja, odnosno koeficijenta korelacije ( $r=0.9934$ ) zaključuje se da između navedenih varijabli postoji statistička povezanost pozitivnog smjera. Osnovni rezultati numeričke analize su:

#### Pearson Product Moment Correlation - Ungrouped Data

Statistic	Variable X	Variable Y
Mean	11.5281111111111	11.2431111111111
Biased Variance	38.9280083209877	44.634893654321
Biased Standard Deviation	6.23923138863976	6.68093508831818
Covariance	46.5830631111111	
Correlation	0.993361161042262	
Determination	0.986766396267232	
T-Test	22.8463661471945	

#### Simple Linear Regression - Ungrouped Data

Parameter	Value	S.E.	T-STAT	Notes
Constant	-1.019176			
Beta	1.063686	0.046558	22.846366	H0: beta = 0
Elasticity	1.090649	0.047738	1.898869	H0: elast. = 1

#### Simple Linear Regression - Analysis of Variance

ANOVA	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1.000000	396.397918	396.397918
Residual	7.000000	5.316124	0.759446
Total	8.000000	401.714043	50.214255
F-TEST	521.956446		

<sup>3</sup> Regresijski pravac ucrtan je na temelju regresijske jednadžbe s parametrima. Empirijski podaci nalaze se u tablici 3, a drugi podaci iz obrade u Prilogu 3. Broj empirijskih vrijednosti varijabli u modelu relativno je malen što u određenoj mjeri ograničava primjenu drugih analitičkih postupaka.

Empirijski omjer  $F = 521,96$  ukazuje da je regresijski model statistički signifikantan. Koeficijent determinacije iznosi  $r^2 = 0.9868$ , tj. modelom je protumačeno gotovo 99% odstupanja. Na temelju navedenih pokazatelja te pokazatelja regresijske dijagnostike zaključuje se da je primijenjeni model sa statističkog stajališta dobrih svojstava.

Regresijska je jednadžba:  $\hat{Y} = -1.0192 + 1.0637x$

Prema navedenoj jednadžbi, poveća li se varijabla *kumulativne uplate iz proračuna u I. stup* za jedan milijun kuna varijabla *ulaganje u državne obveznice OMF-a* povećava se linearno u prosjeku za 1,06 milijuna kuna.

Analiza odnosa varijable *ulaganje u državne obveznice OMF-a (Y)* i varijable *kumulativne uplate iz proračuna u I. stup (X)* na temelju primijenjenog modela i danih podataka pokazala je da između navedenih varijabli postoji čvrsta statistička linearna povezanost pozitivnog smjera.

### 3. IZAZOVI FISKALNE POLITIKE I REGULATIVE NAKON ULASKA U EUROPSKU UNIJU

Povezano s prethodnim analizama, procesom alokacije imovine portfeljnih investitora, ali i s procesom pristupanja EU, ističe se pitanje upravljanja proračunskim deficitom. S obzirom da su Mastroški kriteriji definirali okvire nacionalne politike upravljanja državnim dugom, pa deficit proračuna ne može biti veći od 3% BDP-a i da državni dug ne može biti veći od 60% BDP-a, potrebno je analizirati način financiranja deficita proračuna i duga.

Iz analize ulaganja portfeljnih investitora u državne obveznice (2002-10.) vidi se da je dug države u alokaciji imovine portfeljnih investitora značajan. S druge strane, alternativa ulaganju na domaćem tržištu je ulaganje u inozemne vrijednosne papire pa se slobodno upravljanje portfeljima prilikom pristupanja EU može povezati s: mogućim problemima države u zamjeni izvora financiranja duga i problemima kod realokacije imovine portfeljnih investitora.

Neovisno o obvezi ograničavanja deficita državnog proračuna, slobodno upravljanje portfeljima najviše će se odraziti u trenutku pristupanja u EU kad obveznim mirovinskim fondovima i društvima za osiguranje prestaje obveza ulaganja najmanje 50% imovine odnosno sredstava za pokriće matematičke i tehničke pričuve u državne obveznice.

O značaju te činjenice i mogućem trajanju realokacije imovine portfeljnih investitora najbolje govore podaci iz tablice 6 iz kojih je razvidno da je trenutno 45% neto imovine otvorenih investicijskih i obveznih mirovinskih fondova uloženo u državne obveznice kao domaću imovinu, dok je u inozemnu imovinu uloženo tek 13% neto imovine.

**Tablica 6.**

*Neto imovina investicijskih i mirovinskih fondova i inozemna imovina u portfeljima (mrlđ. kuna)*

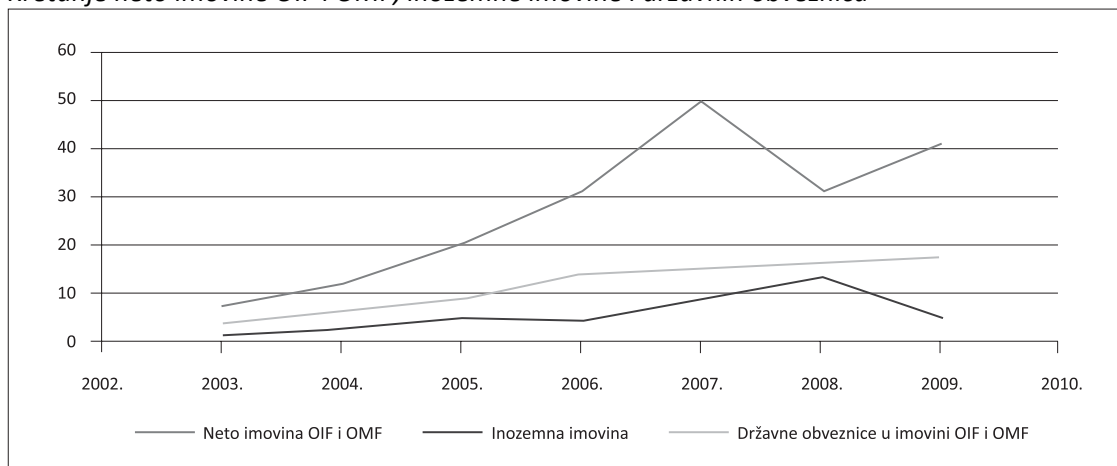
Godina	Neto imovina OIF i OMF	Inozemna imovina	Državne obveznice u imovini OIF i OMF
2003.	7,40	1,01	3,70
2004.	12,10	2,20	6,70
2005.	20,20	4,62	9,20
2006.	31,60	4,56	13,90
2007.	50,00	9,60	15,40
2008.	31,90	13,20	16,50
2009.	40,70	5,09	17,50
2010.	54,02	7,22	24,32

Izvor: HANFA

Štoviše, iz grafikona 5 se jasno vidi kako unatoč snažnom lomu kretanja krivulje neto imovine investicijskih i mirovinskih fondova 2007-08., kretanje krivulje državnih obveznica u imovini fondova ostalo je potpuno neelastično i pravolinijsko. To samo potvrđuje postojanje mogućih problema u zamjeni izvora financiranja državnog duga.

#### Grafikon 5.

Kretanje neto imovine OIF i OMF, inozemne imovine i državnih obveznica



## 4. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Temeljem analize razvoja i odnosa tržišta unutarnjeg javnog duga s nebankovnim financijskim sektorom mogu se izvesti slijedeći zaključci:

- Upravljanje unutarnjim javnim dugom u smislu mogućeg utvrđivanja “referentnog portfelja” s optimalnom strukturom duga po kriterijima ročnosti, kamatne i valutne strukture moguće je, ali samo uz poznavanje kretanja “očekivanih prinosa” portfelja i zakonskih limita ulaganja portfeljnih investitora.
- Izloženost nebankovnog sektora prema državi u smislu ulaganja u državne obveznice koje čine unutarnji dug, za jednu je trećinu veća od relativnog udjela imovine nebankovnog sektora u ukupnom financijskom sektoru. Iako nebankovni financijski sektor sudjeluje u ukupnoj imovini financijskog sektora s 25%, u portfeljima investicijskih i mirovinskih fondova i društava za osiguranje nalazi se gotovo 34 mlrd. kuna državnih obveznica što čini 40% unutarnjeg duga središnje države ili 70% ukupnog izdanja obveznica koje čine unutarnji dug RH.
- S obzirom da postoji čvrsta pozitivna statistička linearna povezanost kretanja unutarnjeg duga središnje države i imovine nebankovnih financijskih institucija te kretanja ulaganja portfeljnih institucija (OMF-a) u državne obveznice s namjenskim isplata iz državnog proračuna za tekuće mirovine, prihvaća se osnovna hipoteza rada. Može se zaključiti kako između države i ovoga dijela nebankovnog sektora postoji interesna simbioza, neovisno o cijeni i izloženosti.
- Država svojim zaduživanjem na dulji rok “podržava” cijenu kapitala na tržištu, s obzirom da postoji relativno srednje čvrsta veza kretanja kamata na državni dug i kamata na dugoročne kredite u privatnom sektoru, dok zaduženjem na tržištu novca država djeluje relativno stabilizirajuće na cijenu novca. Međutim, porast duga središnje države uslijed porasta imovine nebankovnih financijskih institucija nosi rizik latentnog istiskivanja privatnog sektora s tržišta kapitala, a svakim većim plaćanjem kamata na emitirani dug država sprečava pad pasivnih kamatnih stopa na štednju kod banaka što je preduvjet za niže aktivne kamatne stope.

Zaključna preporuka odgovornima za proces upravljanja javnim dugom glasi: potrebno je aktivno pratiti veličinu i strukturu imovine nebankovnog financijskog sektora s posebnim osvrtom na portfeljne investitore jer svaki značajniji rebalans portfelja u smislu zamjene financijskih instrumenata za ulaganje po vrsti ili podrijetlu izdanja, može neposredno utjecati na mogućnost financiranja i refinanciranja javnog duga.

**PRILOG 1.**

Zavisna varijabla:  $Y$  = unutarnji dug središnje države, milijuni kuna, stanje krajem razdoblja

Nezavisna varijabla:  $X$  = ukupna neto imovina (OIF, OMF i DMF) , u milijunima kuna, stanje krajem razdoblja

Godina	X	Y
1997.	6.70	15457.70
1998.	2.91	15134.70
1999.	25.33	16814.30
2000.	170.00	21382.30
2001.	1307.00	25060.60
2002.	4500.00	31156.20
2003.	7628.34	34560.00
2004.	12441.24	41295.10
2005.	20548.22	54794.20
2006.	32035.80	59688.40
2007.	50712.30	63240.90
2008.	32712.80	67996.80
2009.	41816.30	78268.10
IX/2010.	51901.02	89336.30

Izvor: HANFA, HNB

**Simple Linear Regression - Autocorrelation**

Statistic	Value
Durbin-Watson	1.133363
Von Neumann Ratio	1.227809
rho - Least Squares	0.356749
rho - Maximum Likelihood	0.401696
rho - Serial Correlation	0.372907
rho - Goldberger	0.378556

**Simple Linear Regression - Descriptive Statistics**

Statistic	Value
Mean X	15776.589231
Biased Variance X	3.04632e+8
Biased S.E. X	17453.723033
Mean Y	42380.361538
Biased Variance Y	5.88666e+8
Biased S.E. Y	24262.432318
Mean F	42380.361538
Biased Variance F	5.73666e+8
Biased S.E. F	23951.324321
Mean e	0.000000
Biased Variance e	1.49997e+7
Biased S.E. e	1167.736166



**PRILOG 2.****Simple Linear Regression - Autocorrelation**

<b>Statistic</b>	<b>Value</b>
<u>Durbin-Watson</u>	2.127631
<u>Von Neumann Ratio</u>	2.252785
<u>rho - Least Squares</u>	-0.169158
<u>rho - Maximum Likelihood</u>	-0.143331
<u>rho - Serial Correlation</u>	-0.151311
<u>rho - Goldberger</u>	-0.155710

**Simple Linear Regression - Descriptive Statistics**

<b>Statistic</b>	<b>Value</b>
<u>Mean X</u>	6.168333
<u>Biased Variance X</u>	1.734658
<u>Biased S.E. X</u>	1.317064
<u>Mean Y</u>	8.944444
<u>Biased Variance Y</u>	1.429469
<u>Biased S.E. Y</u>	1.195604
<u>Mean F</u>	8.944444
<u>Biased Variance F</u>	0.977025
<u>Biased S.E. F</u>	0.988446
<u>Mean e</u>	0.000000
<u>Biased Variance e</u>	0.452445
<u>Biased S.E. e</u>	0.168160

**PRILOG 3.****Simple Linear Regression - Autocorrelation**

<b>Statistic</b>	<b>Value</b>
<u>Durbin-Watson</u>	2.999575
<u>Von Neumann Ratio</u>	3.374521
<u>rho - Least Squares</u>	-0.711773
<u>rho - Maximum Likelihood</u>	-0.645617
<u>rho - Serial Correlation</u>	-0.681192
<u>rho - Goldberger</u>	-0.677889

**Simple Linear Regression - Descriptive Statistics**

<b>Statistic</b>	<b>Value</b>
<u>Mean X</u>	11.528111
<u>Biased Variance X</u>	38.928008
<u>Biased S.E. X</u>	6.239231
<u>Mean Y</u>	11.243111
<u>Biased Variance Y</u>	44.634894
<u>Biased S.E. Y</u>	6.680935
<u>Mean F</u>	11.243111
<u>Biased Variance F</u>	44.044213
<u>Biased S.E. F</u>	6.636581
<u>Mean e</u>	0.000000
<u>Biased Variance e</u>	0.590680
<u>Biased S.E. e</u>	0.290487

## LITERATURA

- BIS, 2007.** *Institutional investors, global savings and asset allocation*. Basel: Bank for International Settlements.
- Darst, D. M., 2008.** *The art of asset allocation*. New York: McGraw Hill.
- DeFusco, A. R. [et al.], 2007.** *Quantitative Investment Analysis*. New Jersey: CFA Institute, John Wiley & Sons.
- Elton, E. J. [et al.], 2003.** *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.
- Hrvatska** agencija za nadzor financijskih usluga. <http://www.hanfa.hr>
- Hrvatska** narodna banka. <http://www.hnb.hr/>
- Maginn, J. L. [et al.], 2007.** *Managing Investment Portfolios*. New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.
- Masters, S. J., 2003.** „Rebalancing”. *Journal of portfolio Management*, 29 (3), 52-57.
- Ministarstvo financija RH, 2011.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013.*Zagreb: Ministarstvo financija.
- Ministarstvo** financija RH. <http://www.minf.hr/>
- Reilly, F. K. i Brown, K. C., 2006.** *Investment Analysis and Portfolio Management*. Mason: Thomson South-Western.
- Šošić, I., 2006.** *Primijenjena statistika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Wessa, P., 2011.** *Free Statistics Software*. Office for Research Development and Education, version 1.1.23-r6,
- Wren-Lewis, S., 2007.** „Monetary and Fiscal Policy Interaction: The current Consensus in the light of Recent Developments”. Oxford University: Economic Dept and Merton College.
- Zakon** o fiskalnoj odgovornosti, NN 139/2010. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o proračunu, NN 87/2008. Zagreb: Narodne novine.

# DEVELOPMENT OF THE PUBLIC DEBT MARKET AND NON-BANKING FINANCIAL SECTOR IN CROATIA

**ANTE SAMODOL**

THE CROATIAN FINANCIAL SERVICES SUPERVISORY AGENCY, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## **SUMMARY**

*The purpose of this paper is to analyse the development of the public debt market within the framework of the non-bank financial sector. On the basis of empirical data, the analysis of the internal public debt structure and the relationship between trends in domestic debt of the Republic of Croatia and portfolio investors' assets is carried out. A special analysis of fiscal conditions and public debt management shall be carried out with respect to the possibility of refinancing public debt within the non-bank sector. The public debt market within the money market and capital market is explored and analysed. The main hypothesis reads: there is a relationship between trends in domestic debt of the Republic of Croatia and assets of non-bank financial institutions.*

*Keywords: public debt, fiscal conditions, non-bank sector, asset management, Croatia*

# TRŽIŠTE JAVNOG DUGA U HRVATSKOJ: POGLED INSTITUCIONALNIH INVESTITORA

DUBRAVKO ŠTIMAC

PBZ CO OMF, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Cilj je rada utvrditi u kojoj mjeri obvezni mirovinski fondovi mogu pomoći daljnjem razvoju tržišta javnog duga u Hrvatskoj. Glavna je hipoteza da su mirovinski fondovi postali glavni sudionik i pokretač razvoja tržišta javnog duga. Mirovinski su fondovi najveći dio svoje aktive usmjerili u instrumente javnog duga, a daljnja potpora za aktivno sudjelovanje uvelike će ovisiti o povećanju doprinosa za drugi stup mirovinskog osiguranja, ponuđenih novih instrumenata za ulaganje te institucionalno uređenom tržištu javnog duga s jasno definiranim odgovornostima sudionika u procesu izdavanja i trgovini na sekundarnom tržištu. Na temelju analize u radu će se ukazati na moguće trendove i dileme u sudjelovanju mirovinskih fondova na tržištu javnog duga.*

*Ključne riječi: mirovinski fondovi, investiranje, instrumenti, tržište, javni dug, Hrvatska*

## 1. Uvod

Kada govorimo o takozvanoj kupovnoj strani tržišta kapitala (*buy-side*) investitore se uobičajeno dijeli na individualne i institucionalne. Svjetskim tržištima danas uglavnom dominiraju institucionalni investitori, a najznačajniji su osiguravateljske kuće, mirovinski fondovi i investicijski fondovi. Osim navedenih, kupovnu stranu čine i banke, korporacije i individualni investitori. U početku, tržištima kapitala dominirali su bogati pojedinci, a rast važnosti institucionalnih investitora započeo je u 19. stoljeću kada su osiguravatelji postali značajni investitori. Nakon osiguravatelja, od 1920-ih godina pojavljuju se mirovinski fondovi, a potom od 1930-tih dolazi i do razvoja investicijskih fondova (Roberts, 2008).

U Hrvatskoj su na početku na tržištima kapitala bile dominantne banke i individualni investitori (kao ulagatelji u vlasničke vrijednosne papire), potom su se pojavili prvi investicijski fondovi, a nakon provođenja mirovinske reforme 2001., pojavili su se i prvi mirovinski fondovi – obvezni i dobrovoljni – koji u proteklih nekoliko godina postaju sve dominantniji.

U ovom radu govoriti će se o segmentu financijskih tržišta koji se odnosi na tržište javnog duga, primarnom, kao i sekundarnom tržištu, a prvenstveno će biti riječi o pogledu i aktivnostima institucionalnih investitora. Na početku će se kratko prikazati uloga svakog od institucionalnih investitora na tržištu javnog duga, njihove karakteristike, logiku poslovanja i imovinu kojom raspolažu. U drugom dijelu biti će prikazan kratak razvoj aktivnosti na tržištu javnog duga od 2001. do danas, te što je karakteriziralo koju od faza razvoja tržišta. Na kraju rada biti će prikazano današnje stanje na primarnom i sekundarnom tržištu javnog duga, pokušati će se identificirati ključne nedostatke i manjkavosti u razvoju domaćeg tržišta javnog duga koji su odgovorni za današnje stanje, te će se naposljetku pokušati dati neki prijedlozi mogućih unapređenja koja bi mogla dovesti do boljeg položaja institucionalnih investitora, njihove lakše kontrole i upravljanja rizicima vezanih uz dijelove njihovih portfelja uložene u

instrumente javnog duga, te time njihovog ponovnog jačeg uključivanja na tržište, osobito sekundarno tržište javnog duga.

## 2. INSTITUCIONALNI INVESTITORI U HRVATSKOJ

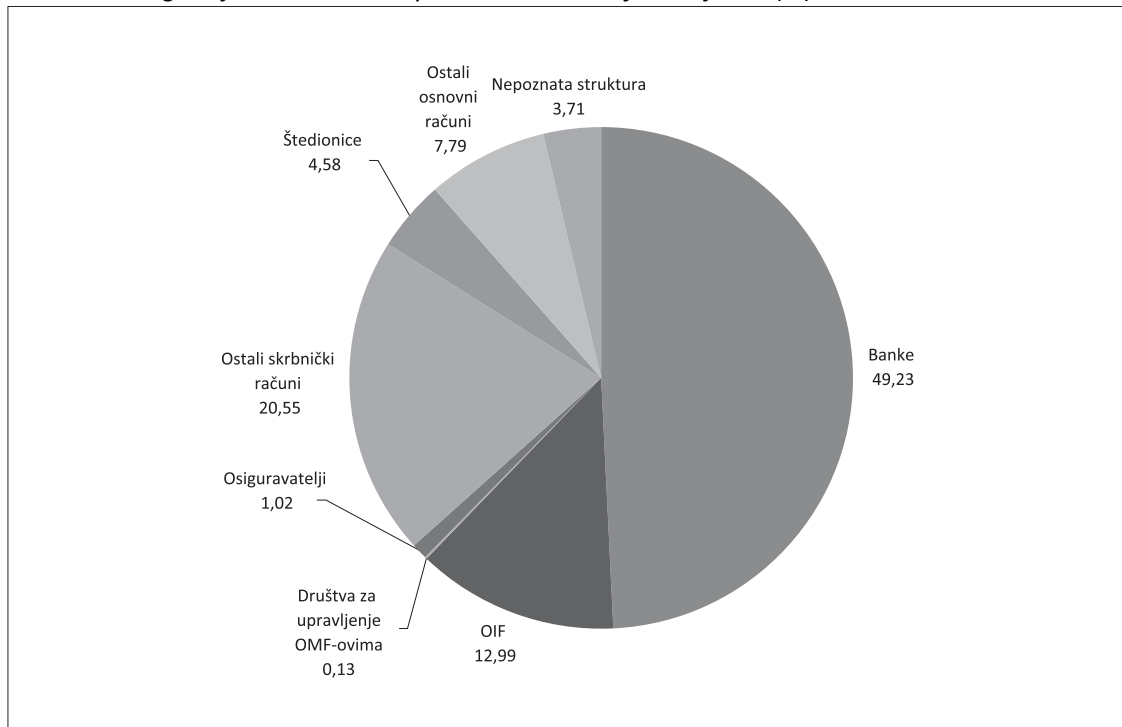
Iako će se u ovom radu, kada se govori o institucionalnim investitorima, ponajprije misliti na mirovinske, investicijske fondove i osiguravatelje, bez spominjanja banaka ovakav rad ne bi bio potpun. Naime, hrvatsko financijsko tržište je izrazito bankocentrično i razumijevanje domaćeg tržišta javnog duga bilo bi potpuno manjkavo bez razumijevanja uloge banaka. Pri tome, banke su ključni igrači na primarnom tržištu javnog duga, a bez njihove uloge, niti sekundarno tržište ne može biti značajno.

### 2.1. BANKE

Kod izdanja instrumenata domaćeg državnog duga velike hrvatske banke su agenti izdanja, te zajedno s izdavateljem definiraju karakteristike instrumenata, veličinu i trenutak izdanja, brinu se o uspješnosti upisa i slično. Na sekundarnim tržištima njihove riznice, barem do 2008., bile su ključni igrači, odnosno *market makeri* koji su osiguravali likvidnost instrumenata dnevno ističući cijene po kojima su kupovali odnosno prodavali obveznice Republike Hrvatske. Bez njihove snažne podrške ponudi i potražnji niti sekundarno tržište javnog duga ne može biti aktivno. Na žalost, nakon 2008., banke su značajno smanjile svoje aktivnosti vezane za državne obveznice, a većinu su aktivnosti zadržale pri upisu trezorskih zapisa Republike Hrvatske. Sve je ovo objašnjivo u najvećoj mjeri zakonskim određenjima poslovanja banaka. Tako danas banke od ukupno izdanih obveznica Republike Hrvatske drže tek 6,87%, no od ukupno izdanih trezorskih zapisa drže gotovo polovicu (49%). Struktura ključnih ulagatelja u trezorske zapise dana je na grafikonu 1.

#### Grafikon 1.

Struktura ulagatelja u trezorske zapise Ministarstva financija RH (%)



Izvor: Središnje klirinško depozitarno društvo, [www.skdd.hr](http://www.skdd.hr)

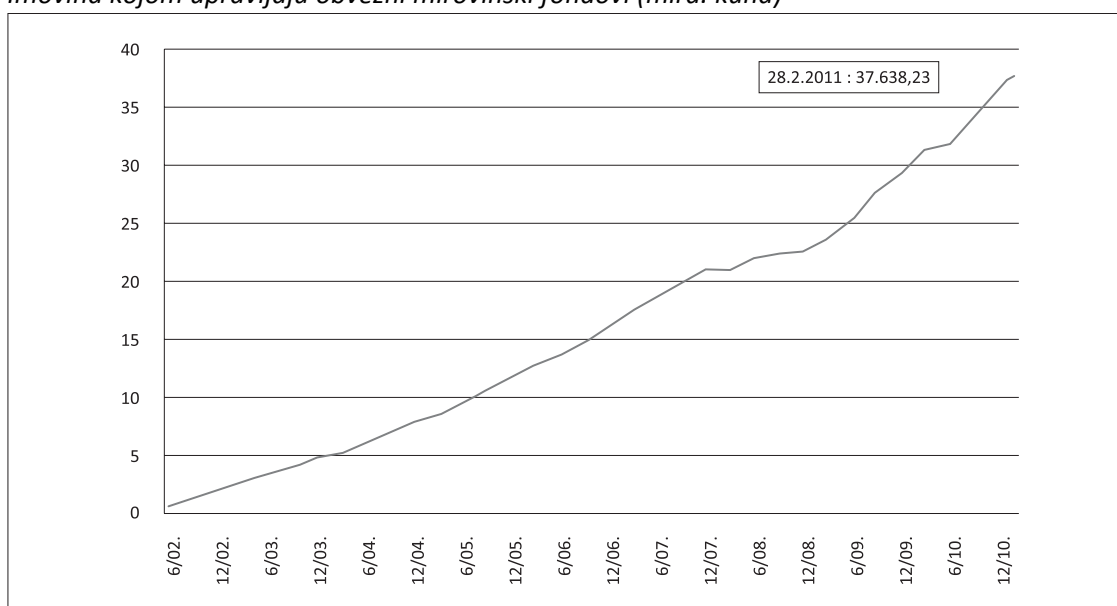
\*3,71% nepoznatih odnosi se na investitore koji nisu obuhvaćeni listom 10 najvećih investitora

## 2.2. MIROVINSKI FONDOVI

Mirovinski fondovi, svugdje na razvijenim tržištima, nosioci su aktivnosti, inovativnosti i likvidnosti na tržištima kapitala, i time su, uz banke i osiguravatelje, najznačajniji akteri na financijskim tržištima. U Hrvatskoj, nakon što je provedena mirovinska reforma 2001/02. i uspostavljen sustav individualne kapitalizirane štednje u takozvanom II. i III. stupu, obvezni mirovinski fondovi već su, s do sada prikupljenih preko 37 milijardi kuna, postali vrlo bitni sudionici tržišta, čija potražnja podiže promete na financijskim tržištima, potiče kreiranje novih instrumenata (kunske, korporativne i municipalne obveznice, listanje novih dionica na organiziranim tržištima, itd), omogućuje državi preusmjeravanje zaduživanja sa stranih na domaće tržište, itd. Rast imovine obveznih mirovinskih fondova dan je u grafikonu 2 i slikovito govori o kupovnoj moći ovih ulagatelja, te njihovoj snazi na tržištu.

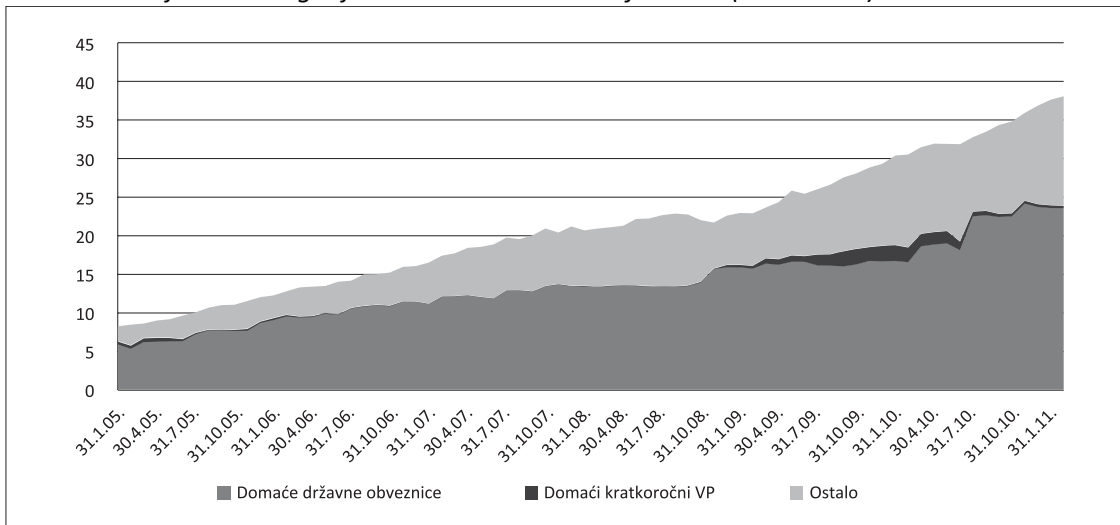
### Grafikon 2.

Imovina kojom upravljaju obvezni mirovinski fondovi (mlrd. kuna)

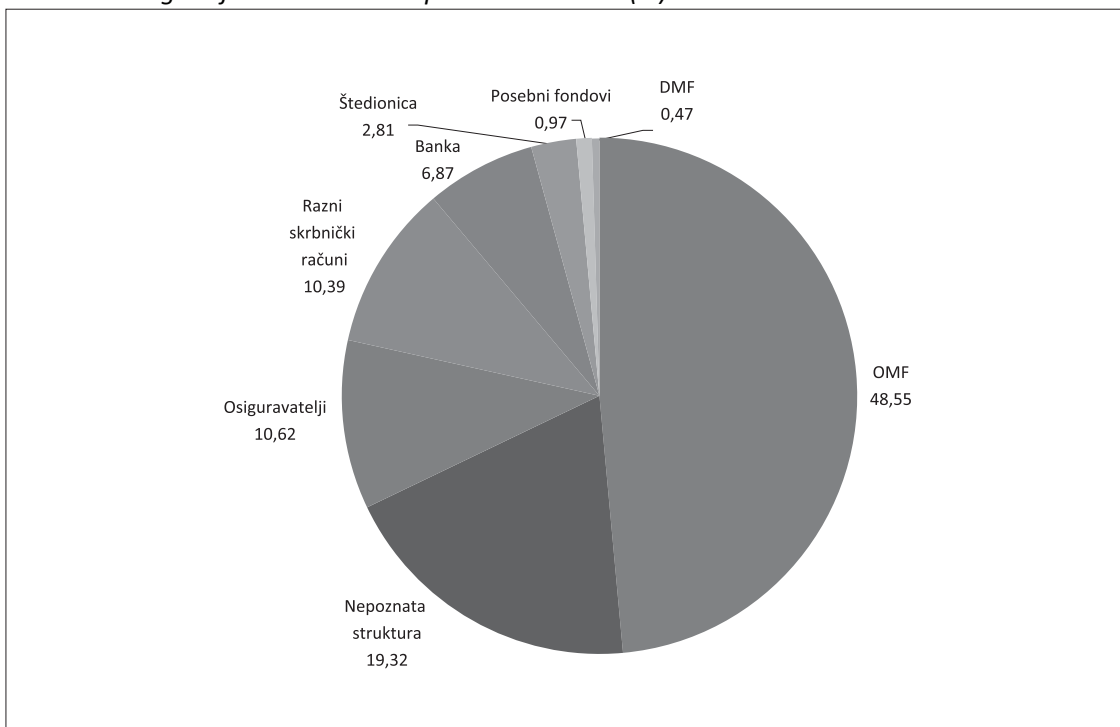


Izvor: HANFA

Pri tome, Zakon o obveznim i dobrovoljnim mirovinskim fondovima, obveznim mirovinskim fondovima propisuje da u svakom trenutku minimalno 50% svoje imovine moraju imati uloženo u vrijednosne papire Republike Hrvatske. Taj investicijski limit postavljen je kako bi se manjak koji se pojavio u proračunu RH provođenjem mirovinske reforme i preusmjeravanjem 5% doprinosa iz bruto plaća zaposlenika za mirovinsko osiguranje u obvezne mirovinske fondove, pokrio njihovim ulaganjima, to jest kako bi se uspio financirati tranzicijski trošak provođenja mirovinske reforme. Osim ove zakonske odredbe, zbog stanja na hrvatskom tržištu kapitala, odnosno nedostatka dovoljnog broja dionica u koje bi mirovinski fondovi mogli ulagati, te postavljenih limita za ulaganje u inozemne vrijednosnice, obvezni su mirovinski fondovi, osobito u prvim godinama, i puno veći postotak svoje imovine ulagali u vrijednosne papire Republike Hrvatske. U grafikonu 3 prikazano je kretanje ulaganja obveznih mirovinskih fondova u državne vrijednosne papire.

**Grafikon 3.***Struktura i vrijednost ulaganja obveznih mirovinskih fondova (mlrd. kuna)*Izvor: HANFA, [www.hanfa.hr](http://www.hanfa.hr)

Na kraju veljače 2011. četiri obvezna mirovinska fonda imala su uloženo oko 62% svoje ukupne imovine u obveznice Republike Hrvatske, odnosno 23,63 milijarde kuna. Na taj način obvezni su mirovinski fondovi bili najznačajniji ulagatelji u državne obveznice posjedujući preko 48% od ukupno izdanog iznosa u Hrvatskoj.

**Grafikon 4.***Struktura ulagatelja u obveznice Republike Hrvatske (%)*Izvor: Središnje klirinško depozitarno društvo, [www.skdd.hr](http://www.skdd.hr)

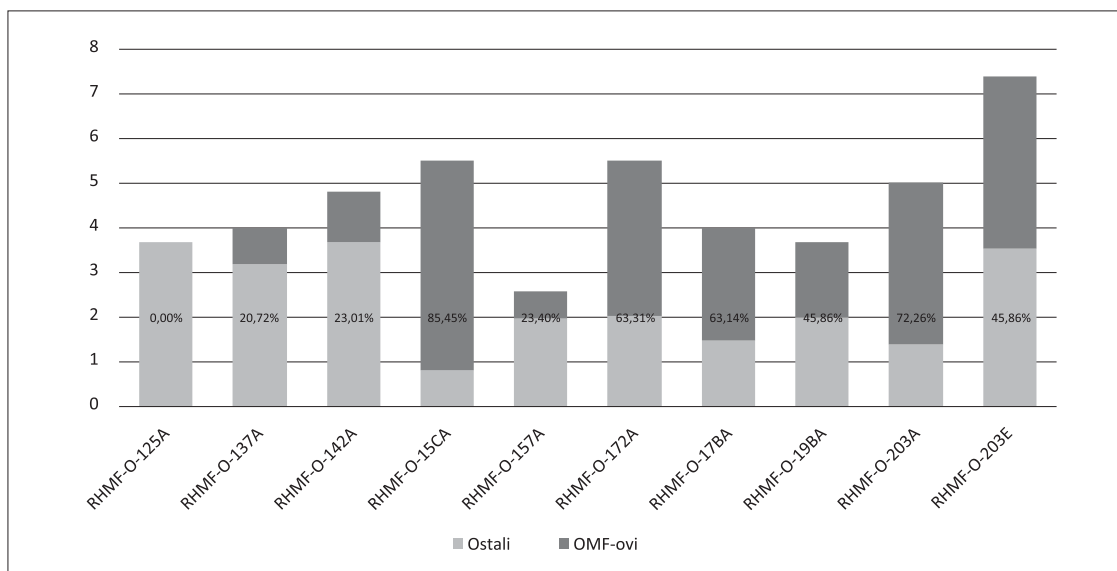
\*19,32% nepoznatih odnosi se na investitore koji nisu obuhvaćeni listom 10 najvećih investitora



Zahvaljujući takvoj alokaciji sredstava u državne obveznice mirovinski su fondovi danas vlasnici i po 40-70% vrijednosti pojedine emisije, a najveći udio drže u RHMf 15 CA i to preko 85% ukupnog izdanja, što je vidljivo iz grafikona 5.

### Grafikon 5.

Udio vlasništva mirovinskih fondova u pojedinim izdanjima (mlrd. kuna)



Izvor: [www.skdd.hr](http://www.skdd.hr)

Obvezni mirovinski fondovi danas su kao najveći investitori u domaće obveznice Republike Hrvatske, uz velike banke, ključni igrači na ovom segmentu tržišta, te su postali relevantni sugovornici Ministarstva financija pri novim izdanjima. No, kada se govori o sekundarnom tržištu javnog duga i njihova je uloga od 2008. izrazito pasivna. Pri tome ključni su razlozi njihove pasivnosti nepostojanje kalendara izdanja odnosno nemogućnost ozbiljnijeg planiranja likvidnosti za nova izdanja, pristup u kojem su tijekom posljednje dvije-tri godine bili upravo pretrpani novim izdanjima državnih obveznica, potom jer se nikako ne mogu zaštititi od rizika promjene kamatnih stopa, te se zbog praktične nemogućnosti prodaje obveznica na sekundarnom tržištu od pada cijena mogu štititi jedino stavljanjem obveznica u portfelj do dospijeca. Zbog navedenog, a i zbog objektivnih okolnosti kao na primjer opasnosti od smanjenja kreditnog rejtinga Republike Hrvatske i nepovoljnih očekivanja sa svjetskih tržišta duga (očekivanja rasta prinosa, opasnosti od inflacije i slično), mirovinski fondovi postali su pasivni, te su gotovo isključivo upisnici pri novim izdanjima.

### 2.3. INVESTICIJSKI FONDOVI

Osim mirovinskih fondova i investicijski fondovi aktivni su sudionici financijskih tržišta, u značajnoj mjeri i u segmentu dužničkih vrijednosnih papira Republike Hrvatske. Ozbiljniji razvoj investicijskih fondova započeo je 2000. kada su osnovani prvi otvoreni novčani fondovi. Novčani fondovi dugo su dominirali tržištem investicijskih fondova ulažući u depozite banaka i trezorske zapise Ministarstva financija. Nakon novčanih fondova pojavili su se i obveznički, također i mješoviti fondovi koji su ulagali i u obveznice i u dionice. Mješoviti fondovi s vremenom su postali vrlo privlačni ulagateljima postajući u pojedinim periodima najveći otvoreni investicijski fondovi, dok obveznički fondovi nikada nisu postali izrazito popularni među investitorima. Razvoj industrije investicijskih fondova prikazan je u tablici 1.

**Tablica 1.**

*Kretanje imovine kojom upravljaju otvoreni investicijski fondovi i broj aktivnih fondova po godinama*

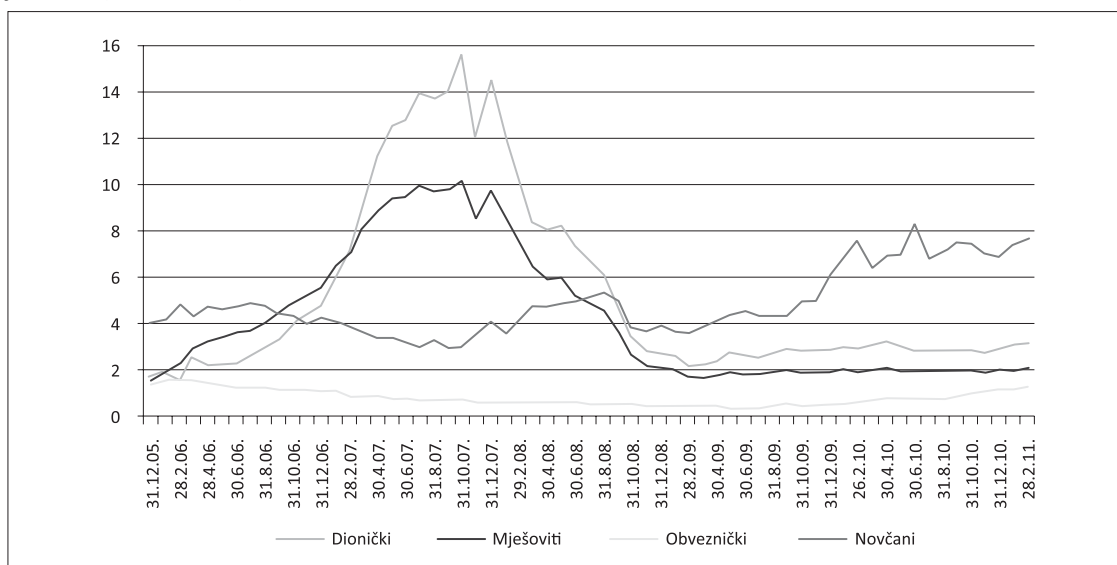
Godina	Imovina otvorenih fondova, u mil. kuna	Imovina otvorenih fondova, u mil. eura	Broj aktivnih otvorenih investicijskih fondova
1997.	6,7	0,8	1
1998.	2,9	0,4	2
1999.	25,3	3,4	3
2000.	169,5	22,4	5
2001.	1.307,3	173,1	10
2002.	2.462,9	326,2	23
2003.	2.953,1	386,0	32
2004.	4.509,8	587,9	36
2005.	8.834,5	1.196,3	50
2006.	15.719,1	2.140,1	59
2007.	30.056,2	4.103,2	102
2008.	9.890,2	1.350,3	124
2009.	12.034,9	1.647,2	133
2010.	13.674,3	1.851,6	124

Izvor: HANFA

Nakon velikog uzleta investicijskih fondova koji su ulagali u dionice tijekom 2006. i 2007., te nakon kraha dioničkog tržišta tijekom 2008. i 2009., velika većina investitora se povukla iz investicijskih fondova, te tako danas nismo ni blizu 30 milijardi kuna kojim su upravljali investicijski fondovi krajem 2007. No, s vremenom, osobito kako su u jednom periodu kamatne stope bile izrazito visoke na novčanom tržištu, investitori su se počeli vraćati u novčane fondove, a u posljednje vrijeme u određenoj mjeri i u obvezničke fondove. Krajem veljače ove godine u novčanim je fondovima bilo 7,63 milijardi kuna, u obvezničkim fondovima 1,27 milijardi kuna, a to je bila imovina koja je prirodno tendirala instrumentima javnog duga RH, kao i nekakvih 50-ak posto od 2,06 milijardi kuna što je bila imovina uložena u mješovite otvorene investicijske fondove. U grafikonu 6. prikazano je kretanje imovine kojim upravljaju novčani, obveznički i mješoviti otvoreni investicijski fondovi tijekom posljednjih godina.

**Grafikon 6.**

Kretanje imovine kojim upravljaju novčani, obveznički, mješoviti i dionički otvoreni investicijski fondovi (mlrd. kuna)



Izvor: HANFA

Pri tome otvoreni investicijski fondovi, zbog mogućnosti značajnijih povlačenja imovine od strane njihovih klijenata, nisu tako stabilni investitori u javni dug kao mirovinski fondovi, no ipak, u nekim dijelovima njihove povijesti bili su značajni sudionici domaćeg tržišta javnog duga.

## 2.4. OSIGURAVATELJI

Osiguravateljske kuće u Hrvatskoj, u usporedbi s osiguravateljima na razvijenim tržištima, relativno manje aktivne na tržištima kapitala. Od navedenih grupa domaćih investitora – banaka, mirovinskih fondova i investicijskih fondova – osiguravatelji su do sada bili najmanje aktivni sudionici. Iako određeni dio svoje imovine za pokriće tehničke pričuve i matematičke pričuve moraju ulagati u državne obveznice, zbog karaktera njihovog poslovanja nisu previše aktivni na sekundarnim tržištima, već su više *buy and hold* investitori. Također, zbog karaktera dijela njihovog poslovanja vezanog za životna osiguranja pri izdanjima su uobičajeno više zainteresirani za izdanja denominirana u eurima. Ipak, i njihova potražnja za instrumentima javnog duga je značajna, te su bitan dio ukupne slike o primarnom i sekundarnom tržištu javnog duga. Danas, osiguravatelji drže preko 10% obveznica Republike Hrvatske izdanih na domaćem tržištu, što je vidljivo iz grafikona 5.

## 3. AKTIVNOSTI INSTITUCIONALNIH INVESTITORA NA TRŽIŠTU JAVNOG DUGA

Prije 2000. ili čak 2002. teško da se u Hrvatskoj moglo zaista govoriti o aktivnostima institucionalnih investitora na tržištu domaćeg javnog duga. Naime do tada bile su aktivne samo domaće banke i u manjoj mjeri osiguravateljske kuće. Tek su se 2000. pojavili prvi otvoreni investicijski fondovi koji su uspjeli prikupiti nešto značajnija sredstva, a mirovinski fondovi postoje od 2002. Uostalom, prije 2002. niti jedna državna obveznica nije bila izdana na domaćem tržištu. Postojale su samo euroobveznice i inozemne obveznice, te tri kvazidržavne obveznice koje si izdali HZZO i DAB. Razvoj domaćeg primarnog i sekundarnog tržišta javnog duga (ako se govori o dugoročnim vrijednosnim papirima) započinje tek nakon 2002., a od tada

do danas, vrlo kolokvijalno govoreći, možemo detektirati tri ključna, različita vremenska segmenta u zavisnosti od aktivnosti na tržištima i samih karakteristika tržišta javnog duga.

### **3.1. DOMINACIJA TREZORSKIH ZAPISA 2001 –03.**

Pojavom i rastom imovine kojim upravljaju novčani i mješoviti otvoreni investicijski fondovi, te osnivanjem obveznih mirovinskih fondova 2002., javljaju se uz tradicionalno vrlo aktivne riznice banaka, novi igrači zainteresirani za prinose koje su nudili trezorski zapisi Ministarstva financija. Visoki prinosi trezoraca, nedostatak obveznica i početak ozbiljnijeg tijeka sredstava u ruke fond managera doveli su do snažnih aktivnosti na sekundarnom tržištu trezorskih zapisa. Tri-četiri riznice najvećih banaka osigurale su kontinuiranu ponudu i potražnju za ozbiljne količine trezorskih zapisa uz ne prevelike "bid - ask" raspone, a potraga za prinosima fond managera mirovinskih i investicijskih fondova i povremene akumulacije likvidnosti za najavljene upise obveznica dovele su do značajnih kupovina i prodaja na sekundarnom tržištu, odnosno do snažnih aktivnosti sa trezorskim zapisima. U međuvremenu je došlo do prvog domaćeg izdanja državne obveznice, već legendarne "dvanaestice", desetogodišnje obveznice Ministarstva financija RH, prodane kroz tri tranše, prvenstveno namijenjene novoosnovanim mirovinskim fondovima. Uz kasnija nova izdanja obveznica i postepeno smanjenje atraktivnosti prinosa trezorskih zapisa fokus institucionalnih investitora premjestio se s vremenom s trezorskih zapisa na obveznice Republike Hrvatske. U ovoj fazi ključ snažnog sekundarnog tržišta trezorskih zapisa bili su atraktivni prinosi, uključenost i banaka i mirovinskih fondova i investicijskih fondova u ponudu i potražnju instrumenata, te nedostatak drugih instrumenata, jer je tržište obveznica bilo još u nastajanju, a tržište dionica bilo je u dubokoj krizi.

### **3.2. TRIJUMF OBVEZNICA 2004 –07.**

Prva desetogodišnja euro denominirana obveznica Republike Hrvatske na domaćem tržištu, s oznakom RHMF-O-125A izdana je 24. 5. 2002. Nudila je kupon od 6,88%, a emitirano je 150 milijuna eura po cijeni 98,40 što je davalo prinos do dospijeca od 7,1%. Uslijedile su još dvije tranše istog izdanja i to 20.9.2002. i 23.1.2003. U 2004. izdana je nova desetogodišnja obveznica, a potom u 2005. još jedna desetogodišnja euro denominirana obveznica. Prva kunska denominirana obveznica, dospijeca 2015., s prinosom do dospijeca od 5% izdana je 15. 2. 2005. Ovo je bio početak izgradnje kunske krivulje prinosa. Slijedeće godine u srpnju izdano je još jedno izdanje kunske denominacije, ovaj puta sedmogodišnja obveznica s dospijecom 2013., koja je nudila pri izdanju 4,66% prinosa do dospijeca. Prikaz izdanja po godinama, sa svim karakteristikama izdanih instrumenata dan je u tablici 2.

**Tablica 2.***Domaća izdanja državnih obveznica\**

Obveznica	Valuta	Tranša	Izdana količina (u mil.)	Datum		Kupon (%)	Cijena izdanja (%)	YTM (%)
				izdanja	dospijeca			
RHMF-O-125A	EUR	1	150	24.5.02.	24.5.12.	6,88	98,40	7,10
RHMF-O-125A	EUR	2	150	20.9.02.	24.5.12.	6,88	105,91	6,36
RHMF-O-125A	EUR	3	200	23.1.03.	24.5.12.	6,88	110,31	5,45
<b>Ukupno</b>			<b>500</b>					
RHMF-O-137A	HRK	1	2.500	11.7.06.	11.7.13.	4,50	99,05	4,66
RHMF-O-137A	HRK	2	1.500	14.11.06.	11.7.13.	4,50	97,80	4,89
<b>Ukupno</b>			<b>4.000</b>					
RHMF-O-142A	EUR	1	200.000	10.2.04.	10.2.14.	5,50	99,14	5,61
RHMF-O-142A	EUR	2	150.000	23.3.04.	10.2.14.	5,50	100,85	5,39
RHMF-O-142A	EUR	3	300.000	20.9.04.	10.2.14.	5,50	103,09	5,08
<b>Ukupno</b>			<b>650.000</b>					
RHMF-O-157A	EUR	1	350.000	14.7.05.	14.7.15.	4,25	99,00	4,39
<b>Ukupno</b>			<b>350.000</b>					
RHMF-O-15CA	HRK	1	3.500.000	15.12.05.	15.12.15.	5,25	100,00	5,25
RHMF-O-15CA	HRK	2	2.000.000	16.2.06.	15.12.15.	5,25	110,00	3,99
<b>Ukupno</b>			<b>5.500.000</b>					
RHMF-O-17BA	HRK	1	4.000.000	25.11.10.	25.11.17.	6,25	99,00	6,43
<b>Ukupno</b>			<b>4.000.000</b>					
RHMF-172A	HRK	1	2.500.000	8.2.07.	8.2.17.	4,75	98,75	4,91
RHMF-172A	HRK	2	3.000.000	9.7.07.	8.2.17.	4,75	94,11	5,55
<b>Ukupno</b>			<b>5.500.000</b>					
RHMF-O-19BA	EUR	1	200.000	29.11.04.	29.11.19.	5,38	99,66	5,41
RHMF-O-19BA	EUR	2	300.000	30.10.07.	29.11.19.	5,38	100,70	5,30
<b>Ukupno</b>			<b>500.000</b>					

RHMF-O-203A	HRK	1	3.500.000	5.3.10.	5.3.20.	6,75	98,58	6,95
RHMF-O-203A	HRK	2	1.500.000	15.7.10.	5.3.20.	6,75	98,95	6,90
<b>Ukupno</b>			<b>5.000.000</b>					
RHMF-O-203E	EUR	1	350.000	5.3.10.	5.3.20.	6,50	98,56	6,70
RHMF-O-203E	EUR	2	650.000	15.7.10.	5.3.20.	6,50	98,59	6,70
<b>Ukupno</b>			<b>1.000.000</b>					
<b>Ukupno u HRK</b>			<b>46.114.596</b>					

*\*Svi kuponi su polugodišnji*

*\*\*Korišten srednji tečaj HNB-a na dan 24.3.2011*

Uz ovakav broj izdanih različitih obveznica, u situaciji kada su prinosi bili dovoljno atraktivni, a ključno, na tržištu duga akteri su svjedočili kontinuiranom, dugom periodu pada kamatnih stopa, riznice četiri-pet velikih banaka bile su vrlo aktivne. Sličnu ulogu *market makinga* ponudio je i jedan mirovinski fond, te jedna brokerska kuća. Svi mirovinski fondovi bili su vrlo aktivni na sekundarnom tržištu, a i investicijski fondovi pokušavali su za svoje klijente ostvariti dobre prinose aktivno trgujući obveznicama. Jednostavno, to je bilo vrijeme kada je bilo dovoljno aktivnih sudionika na tržištu atraktivnih instrumenata, što je omogućavalo brze kupovine ili prodaje značajnih količina obveznica, prelaske iz dužeg kraja krivulje u kraći ili obratno, prelaske iz kunski denominiranih obveznica u euro denominacije ili obratno. Uz takve volumene i *market makeri* su smanjili *bid-ask spreadove* s ranije uobičajenih 100 ili čak 120 na pristojnih 30 baznih bodova, što je dodatno potaklo kupoprodaje, odnosno volumene trgovanja. Također, u početku tog perioda svjetska tržišta dionica nisu nudila previše atraktivne prinose, a kada je tržište dionica krenulo, mirovinski fondovi zbog zakonskih ograničenja nisu mogli ulagati u domaće dionice izvan najviše kotacije, što ih je gotovo u potpunosti držalo usmjerene na obvezničko tržište. Tijekom 2007. dominacija tržišta obveznica u Hrvatskoj bila je na vrhuncu, no rastući trendovi na dioničkim tržištima već su značajno bili zahvatili investitore koji su ulagali u otvorene investicijske fondove, a mirovinski fondovi su krajem te godine dobili dozvolu ulaganja i u domaće dionice izvan najviše kotacije.

### **3.3. NESTANAK SEKUNDARNIH TRŽIŠTA 2008 –11.**

Početak 2008. došlo je do naglog kraja svih aktivnosti na sekundarnim tržištima. Slomovi na svjetskim financijskim tržištima izazvali su snažan pad na domaćem dioničkom tržištu. Investitori su se gotovo u potpunosti povukli iz investicijskih fondova, a banke i mirovinski fondovi, zbog evidentne nadolazeće krize, počeli su preferirati likvidnost. Slijedeće godine hrvatski premijer zaprijetio je otvaranjem mirovinskih fondova i povlačenjem njihove imovine. Zbog krize država nije mogla refinancirati svoje obveze na međunarodnim tržištima, već je sav potreban novac prikupljen na domaćem tržištu, uglavnom od banaka i mirovinskih fondova. Sve ovo rezultiralo je potpunim povlačenjem i banaka i mirovinskih fondova sa sekundarnog tržišta javnog duga, što traje gotovo nepromijenjeno do danas. Svijest da će ionako svako toliko biti pozvani na neko novo izdanje neke nove državne obveznice, opasnost od smanjenja kreditnog rejtinga Hrvatske, opasnost od inflacije i nužnost dizanja referentnih kamatnih stopa na svjetskim tržištima u budućnosti (bliskoj ili malo daljoj), institucionalne investitore ne potiče na kupnje obveznica na sekundarnom tržištu. Izostanak kupovne strane, odnosno nemogućnost bilo kakve ozbiljnije prodaje dodatno pasivizira sve sudionike na tržištu. Može se reći da je već nekih tri godine sekundarno tržište javnog duga u Hrvatskoj potpuno mrtvo i ne vidi se što bi ga moglo pokrenuti i dovesti na nivo aktivnosti i efikasnosti iz razdoblja 2005-07.

## 4. NEDOSTACI I MOGUĆA UNAPREĐENJA TRŽIŠTA JAVNOG DUGA

Ako zanemarimo opću ekonomsku i političku situaciju koja svakako nije previše stimulativna za dugoročnija ulaganja, svejedno postoji i dosta internih nedostataka i nelogičnosti koje dodatno destimuliraju domaće institucionalne investitore da budu aktivniji na domaćem tržištu javnog duga, a čini se da bi ih se moglo relativno lako otkloniti.

### 4.1. DANAŠNJE STANJE NA TRŽIŠTU JAVNOG DUGA

Ranije opisana potpuna neaktivnost na sekundarnom tržištu javnog duga traje i danas. Obveznicama se marginalno trguje, trgovanje trezorskim zapisima nije dovoljno transparentno, a trezorci zbog niskih prinosa nisu više u fokusu niti mirovinskih niti investicijskih fondova. U posljednje vrijeme došlo je do određenog rasta imovine obvezničkih investicijskih fondova, no ti trendovi još nisu dovoljni da dovedu do značajnijeg rasta aktivnosti na sekundarnim tržištima. Pri tome primarno tržište funkcionira, odnosno nova izdanja državnih obveznica, za sada se bez većih problema rasprodaju domaćim bankama i mirovinskim fondovima, no potpuna nelikvidnost na sekundarnom tržištu sasvim sigurno utječe, a u budućnosti će sve više utjecati, na cijenu po kojoj se država zadužuje. Zbog toga je vraćanje aktivnosti na umrtvljeno sekundarno tržište javnog duga sasvim sigurno u interesu izdavatelja, odnosno države, a uostalom razvoj i unaprijeđenje domaćeg tržišta vrijednosnih papira definiran je kao jedan od ciljeva u Strategiji upravljanja javnim dugom donesenoj na sjednici Vlade 10. veljače 2011.

### 4.2. NEDOSTACI

Nedostaci koji se mogu identificirati na domaćem primarnom i sekundarnom tržištu javnog duga, a koji su prepreka razvoju tržišta i porastu aktivnosti institucionalnih investitora, već su dugo poznati, prepoznati su i navedeni u okviru ciljeva upravljanja javnim dugom u vladinim materijalima *Godišnje izvješće i strategija upravljanja javnim dugom 2007-09* i *Strategija upravljanja javnim dugom 2011-13*. Institucionalni investitori o tim nedostacima rado i često govore na svim konferencijama na kojima su prisutni, ali zbog nekog razloga ti nedostaci nikako da se otklone.

Najuočljiviji i najlakše rješivi bili bi problemi transparentnosti i predvidivosti zaduživanja. Ovdje bi jednostavno trebalo uvesti jasan kalendar zaduživanja i izdanja učiniti ravnomjernima po količinama, tako da se zaustavi dosadašnja praksa po kojoj se tržišta kreću između potpune gladi investitora za novim instrumentima i potpune prekrcanosti investitora novim izdanjima, što potom dovodi do mjesecima dugih nezainteresiranosti za novim izdanjima. O kalendaru izdavanja državnih obveznica govori se barem od 2003., ali zašto ni danas ne postoji nije potpuno jasno.

Teže rješivi bit će problemi vezani uz vladin strateški cilj kontinuiranog razvoja i unapređenja domaćeg tržišta vrijednosnih papira, a to obuhvaća prije svega probleme potpunog nepostojanja tržišta izvedenica što institucionalnim investitorima ne pruža nikakvu mogućnost zaštite od rizika promjene kamatnih stopa i pada cijena instrumenata koje drže u svojim portfeljima.

### 4.3. MOGUĆA UNAPREĐENJA

Moguća unapređenja logično se nameću iz identificiranih nedostataka i već su duže vrijeme poznata svim sudionicima na financijskom tržištu, te se o njima redovno raspravlja na svim specijaliziranim konferencijama tržišta kapitala. Navedimo ih još jednom:

1. Uspostaviti kalendar izdavanja državnih obveznica kako bi institucionalni investitori mogli jasno znati kada će biti novo izdanje i kako bi mogli planirati svoju likvidnost i



definirati svoje ostale aktivnosti na tržištima sukladno najavama iz kalendara. Bez kalendara investitori su prisiljeni pogađati kada će država nešto trebati, pogađati za koji datum da planiraju likvidnost, do kojeg datuma da oročavaju sredstva i tome slično.

2. Planirati izdavanja manje veličine, odnosno veći broj, to jest češća manja izdanja, te izbjegavati duge periode bez novih emisija. Uz češća manja izdanja tržišta će se stabilizirati i neće se nalaziti u stalnim ekstremnim situacijama u kojima ili uopće nema novih obveznica te vlada veliki interes za njima, odnosno velika potražnja, ili se nekim velikim izdanjem investitori potpuno zatrpaju, povuče se sva njihova likvidnost, te naredni dugi period nemaju nikakav interes za bilo kakvim kupovinama niti na primarnom niti na sekundarnom tržištu. Više manjih izdanja pogodovalo bi aktivnostima na sekundarnom tržištu.
3. Razvoj tržišta izvedenica pomoću kojih bi institucionalni investitori mogli svoje portfelje štititi od promjena kamatnih stopa. Danas se mirovinski i investicijski fondovi od pada cijena obveznica mogu štititi jedino stavljanjem obveznica u portfelj do dospijeca. Kada bi se razvilo tržište kamatnih *swapova* i *futuresa*, tada bi se mirovinski fondovi i ostali investitori mogli štititi od rizika bez da prodaju obveznice ako očekuju rast kamatnih stopa. Razvoj izvedenica zasigurno bi sekundarno tržište obveznica učinio atraktivnijim. Od 2002. kada se počelo ozbiljnije govoriti o razvoju izvedenica gotovo ništa nije učinjeno na ovom području. Uostalom, još je uvijek upitno koja je referentna kamatna stopa. Vjerojatno je nužno da Ministarstvo financija pokrene široku radnu grupu koja bi utvrdila koje izvedenice treba razvijati i kako, odnosno koje prepreke treba ukloniti kako bi se razvoj izvedenica dogodio, kako bi se na taj način pomoglo razvoju sekundarnog tržišta javnog duga. Jer bez jakog razvoja sekundarnog tržišta i cijena zaduživanja države na primarnom tržištu biti će veća.

Ova tri predložena unapređenja potpuno su u rukama Ministarstva financija, a provođenje prva dva unapređenja zaista ne bi trebalo biti previše komplicirano, premda, i kod trećeg nije jasno zašto neke zemlje naše veličine i sličnog razvoja već desetak godina imaju tržište izvedenica, a Hrvatska ga nikako ne uspijeva razviti. Slijedeća dva unapređenja nisu u potpunosti u rukama Ministarstva financija, ali njihovo provođenje moglo bi unaprijediti situaciju na tržištu javnog duga.

4. Povećanje stope doprinosa koji se uplaćuju u obvezne mirovinske fondove s 5 prema 10% što je i cilj koji proklamira Vlada. Tako bi obvezni mirovinski fondovi raspolagali sa više sredstava koje bi mogli ulagati u obveznice Republike Hrvatske. Pri tome treba voditi računa i o zakonskoj izmjeni koja će stupiti na snagu ulaskom zemlje u EU, a koja predviđa jednaki tretman hrvatskih državnih obveznica s državnim obveznicama bilo koje zemlje članice EU što se tiče limita ulaganja hrvatskih obveznih mirovinskih fondova. Pri tome također treba naglasiti da više doprinosa za drugi stup znači i veći nedostatak sredstava u državnom proračunu, pa se ovakav prijedlog može činiti kontradiktornim. No, kako je dizanje doprinosa objavljeni Vladin cilj, ovdje se navodi kao nešto što bi moglo podići likvidnost na sekundarnom tržištu javnog duga.
5. Promjena zakonskog tretmana hrvatskih državnih obveznica u portfeljima domaćih banaka, čime bi banke ponovo postale zainteresirane za aktivnije ulaganje u te instrumente, onako kako su danas zainteresirane za ulaganje u trezorske zapise. Na taj način banke bi se vratile na sekundarno tržište, te bi s mirovinskim fondovima bile nositelji aktivnosti i likvidnosti. Bez banaka sekundarno tržište ne može biti likvidno.

## 5. ZAKLJUČAK

Sekundarno tržište javnog duga od izuzetne je važnosti za ukupno tržište javnog duga. Bez likvidnog sekundarnog tržišta država se na primarnom tržištu zadužuje uz veće tražene prinose, što nikako nije zanemariv trošak. Hrvatsko sekundarno tržište javnog duga gotovo je potpuno uništeno u aktualnoj krizi. Bez općeg gospodarskog oporavka zemlje i otklanjanja ključnih rizika koji nas trenutno muče ne postoji niti velika mogućnost značajnih unapređenja na sekundarnom tržištu javnog duga. Ipak, postoje stvari koje se mogu napraviti, a koje bi potakle institucionalne investitore i učinile ih aktivnijima. Prije svega radi se o uvođenju kalendara državnog zaduživanja, razumnom tempu i veličini novih izdanja, te postepenom razvoju izvedenica kojima bi se investitori mogli štititi od rizika promjena kamatnih stopa. Uz više novca na računima osiguranika – članova mirovinskih fondova – i uz osiguravanje povratka velikih banaka na sekundarno tržište, rečena unapređenja mogla bi, s vremenom, aktivnosti na sekundarnom tržištu duga dovesti do nivoa aktivnosti kakvom smo svjedočili u razdoblju 2005-07. Uz takvo sekundarno tržište i primarno tržište javnog duga bilo bi institucionalnim investitorima atraktivnije, što bi moglo dovesti do pada troška zaduživanja države. Sve to jesu strateški ciljevi koje je definirala i usvojila Vlada i nema niti jednog razloga da se predloženo ne provede.

**LITERATURA**

**Bajo, A., 2011.** „Strategija upravljanja javnim dugom, Institut za javne financije“. *Aktualni osvrti* br. 28. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/osvrti/28.pdf>].

**Hrvatska** agencija za nadzor financijskih usluga. <http://www.hanfa.hr/>

**Ministarstvo financija RH, 2011.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013.* Zagreb: Ministarstvo financija.

**Roberts, R., 2008.** *The City; A Guide to London's Global Financial Centre.* London: The Economist in association with Profile Books Ltd

**Središnje** klirinško depozitarno društvo. <http://www.skdd.hr>

# GOVERNMENT DEBT MARKET IN CROATIA: INSTITUTIONAL INVESTORS VIEW

**DUBRAVKO ŠTIMAC**

PBZ CO OMF, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*The aim of this paper is to determine the extent to which mandatory pension funds may support further development of the Croatian public debt market. The main hypothesis is that pension funds have become a major participant and driver of the public debt market. Pension funds have the largest part of their assets invested in public debt instruments, whereas further support for active participation will depend largely on the increase of social contributions (second pillar), supply of new instruments and public debt market institutionalization, with clearly defined responsibilities in the process of issuing and secondary market trading. Based on the analysis, the paper will point out possible trends and dilemmas in pension funds' participation in the public debt market.*

*Keywords: pension funds, investment, instruments, market, public debt, Croatia*

# UTJECAJ FISKALNE POLITIKE NA RAZLIKE U PRINOSIMA DRŽAVNIH OBVEZNICA NA TRŽIŠTIMA U NASTAJANJU

ANTE ŽIGMAN I BORIS COTA

HRVATSKA NARODNA BANKA I EKONOMSKI FAKULTET, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

Razlike prinosa (engl. spread) državnih obveznica predstavljaju skupni iskaz razlika u razini razvoja, riziku, očekivanim povratima i drugim bitnim obilježjima država odnosno regija čije prinose na obveznice želimo uspoređivati. Pri tome se misli na skupni iskaz čimbenika koji djeluju na strani ponude i potražnje za obveznicama. To su na primjer: političko okruženje (politički rizici), očekivani povrati, ekonomski rizici, očekivana inflacija i očekivana promjena tečaja, likvidnost, način uklapanja obveznica dotične države u portfelje najvažnijih investitora i slično. Rad identificira utjecaj fiskalnih i ne-fiskalnih čimbenika na kretanje razlike u prinosima državnih obveznica na tržištima u nastajanju, s posebnim naglaskom na Hrvatsku. Mogućnost izolacije fiskalnih od ne-fiskalnih utjecaja na razlike u prinosima i prepoznavanje naravi fiskalnih utjecaja, može biti od velike važnosti za vođenje fiskalne politike. Dobiveni se rezultat može koristiti za optimizaciju fiskalne politike kako bi se izbjegli negativni utjecaji na (rast) razlike u prinosima tj. na rast troška zaduživanja države. U ovom radu proširuje se pravac istraživanja ispitivanjem ima li struktura financiranja deficita (domaće vs. strano) utjecaja na razlike u prinosima državnih obveznica na tržištima u nastajanju, kako se taj utjecaj očituje na ostale determinante fiskalne politike.

*Ključne riječi: fiskalna politika, razlike u prinosima (spread), javni dug, vanjski dug, javne financije, financijska kriza*

## 1. Uvod

Razlike prinosa (u daljnjem tekstu *spreadovi*) državnih obveznica predstavljaju skupni iskaz razlika u razini razvoja, riziku, očekivanim povratima i drugim bitnim obilježjima država odnosno regija čije prinose na obveznice želimo uspoređivati. Kada govorimo o tome da razlika prinosa predstavlja skupni iskaz razlika između dviju država ili regija, mislimo na skupni iskaz čimbenika koji djeluju na strani ponude i potražnje za obveznicama. To su na primjer: političko okruženje (politički rizici), očekivani povrati, ekonomski rizici, očekivana inflacija i očekivana promjena tečaja, likvidnost, način uklapanja obveznica dotične države u portfelje najvažnijih investitora i slično.

Promjene u *spreadovima*, odnosno njihov rast odražava rastuću zabrinutost financijskih tržišta o kapacitetu i mogućnosti pojedinih zemalja da se suoče sa svojim dugom u budućnosti. Uz dodatni porast troškova zaduživanja, rast *spreadova* signalizira da investitori imaju sve manje motiva posuđivati sredstva što ugrožava pristup takvoj zemlji na međunarodno tržište kapitala. Važnost *spreadova* na cjelokupnu fiskalnu politiku je velika, stoga je jedan od logičnih motiva za izučavanja fiskalnih utjecaja na *spreadove* upravo pokazati kako se mogu uštedjeti značajna sredstva ispravnim odabirom instrumenata fiskalne politike. Važno je podsjetiti da je veliki utjecaj visine *spreadova* državnih obveznica na kamatne stope, odnosno cijenu zaduživanja ostalih gospodarskih sektora koji imaju potrebu za zaduživanjem.

Problem objašnjenja *spreadova* državnih obveznica posebno je složen iz dva razloga. Prvo, razlike prinosa zavise o relativnoj snazi djelovanja spomenutih čimbenika u različitim zemljama. Drugim riječima, promjene čimbenika koji utječu na prinose obveznica ne možemo promatrati izolirano za pojedine zemlje. Uvijek treba promatrati relativnu snagu djelovanja pojedinih čimbenika unutar šire grupe zemalja i pritom odabrati grupu koja je relevantna. Pod relevantnom skupinom država i regija najčešće smatramo države i regije među kojima primjećujemo veće tokove kapitala. Drugi razlog složenosti problema leži u činjenici da su cijene obveznica – kao i cijene svih drugih financijskih imovina, podložne kolebanjima koje je veoma teško objašnjavati, jer jednim dijelom nastaju uslijed promjena očekivanja tržišnih sudionika. Očekivanja su kolebljiva i povremeno podložna djelovanju iracionalnih faktora (tzv. "informativne kaskade" koje mogu izazvati imitaciju i ponašanje krda). Na sreću, obveznice – za razliku od dionica, imaju dospeljeća. Ta činjenica bitno umanjuje učinak kolebanja percepcije rizika na cijene obveznica. Dodatno, kada je riječ o državnim obveznicama, one su u pravilu lišene kreditnog rizika (ne i tržišnog), što čini prinose i *spreadove* stabilnijima u usporedbi s drugim financijskim instrumentima duže ročnosti i većeg stupnja rizika. Otud ideja da bi se prinosi odnosno *spreadovi* mogli objašnjavati varijablama koje fundamentalno utječu na njih. Među takve varijable spada i fiskalna politika.

Fiskalna politika bi se mogla nalaziti među najvažnijim odrednicama prinosa i *spreadova* na državne obveznice. Poznato je da fiskalna politika svojim djelovanjem može poticati ekonomski rast, a može ga također i usporavati. Tijek javnih rashoda može poticati privatne investicije u kapitalne projekte i povećavati produktivnost poboljšavajući tehnike proizvodnje, primjerice kroz dosljedno provođenje zakona, poštivanja ugovora i rokova, te dobrom regulacijom financijskog tržišta. Investicije u fizičku infrastrukturu ili u ljudski kapital će također djelovati pozitivno na povećanje produktivnosti rada i produktivnosti kapitala. Poznato je također da porezni sustav može narušiti alokaciju resursa smanjujući ekonomski rast i blagostanje. Ekonomsko, političko i institucionalno okruženje utječe na efikasnost javne potrošnje koja bi poticala ekonomski rast. Također je važan kapacitet kreatora fiskalne politike da povećaju porezne prihode i zaduže se za financiranje javnih rashoda i da za to vrijeme minimiziraju troškove koji bi umanjili ekonomski rast. Prema tome, očekuje se da će bolja i vjerodostojnija fiskalna politika smanjiti rizike, utjecati na bolje uređenje tržišta instrumenata javnog duga te općenito pogodovati gospodarskom rastu. Zbog toga će očekivani povrati investitora na ulaganja u državne obveznice biti manji, i obratno. Slijedi jednostavna praktična preporuka: treba voditi vjerodostojnu fiskalnu politiku kako bi se trošak zaduživanja države sveo na najmanju moguću mjeru.

U kontekstu složenog tržišnog mehanizma pretpostavit će se da tržišta kapitala nisu savršena, ali su otvorena, što u periodu ubrzane međunarodne financijske integracije može dovesti do odstupanja subjektivnih diskontnih faktora investitora od prinosa na obveznice i velikih promjena broja i strukture populacije investitora u državne obveznice. Uz navedene pretpostavke legitimno je testirati ima li valutna struktura javnog duga učinak na *spreadove* državnih obveznica. Rad pokušava utvrditi koja obilježja fiskalne politike, odnosno kako vjerodostojna fiskalna politika, utječe na prinose i *spreadove*, a posebno pokušava utvrditi da li valutna struktura duga, odnosno kombinacija domaćeg i inozemnog financiranja deficita, ima učinak na prinose i *spreadove* državnih obveznica.

Prva poteškoća koju treba otkloniti odnosi se na definiciju što je to vjerodostojna fiskalna politika; da li ju definiramo kroz visinu državne potrošnje, njenu strukturu, visinu proračunskog deficita, strukturu njegovog financiranja ili kroz neku kombinaciju ovih čimbenika; kakva je uloga prihodne strane proračuna u definiciji vjerodostojne fiskalne politike; da li su važne razine vrijednosti varijabli ili njihove promjene, itd. Jedan od prvih empirijskih odgovora na ovaj problem ponudili su Alesina i Perotti (1996) ukazavši na vjerodostojniju fiskalnu prilagodbu (i posljedično niže *spreadove* obveznica) kod fiskalnih konsolidacija koje su

se zasnivale na kontroli rashoda u usporedbi s konsolidacijama koje su se zasnivale na rastu prihoda.

Mendoza i Oviedo (2003) ističu da u kontekstu ignoriranja neizvjesnosti koja je inherentna financijskim tržištima i političkim procesima ključnim postaje pitanje je li trenutna razina javnoga duga održiva u danoj konstelaciji domaćih i međunarodnih ekonomskih i financijskih varijabli? Postavljanje takvoga pitanja znači da godišnji pokazatelji poput omjera fiskalnoga deficita i BDP-a kojega su istraživači koristili u okviru tradicionalnoga pristupa ne moraju otkrivati bitne informacije o održivosti fiskalne politike. Naprotiv, protuciklička fiskalna politika može zahtijevati povećanje deficita da bi bila vjerodostojna.

## 2. AKTUALNI TRENDVI KRETANJA RAZLIKA U PRINOSIMA TRŽIŠTA U NASTAJANJU

Fiskalna politika mora osigurati stabilno i predvidljivo okruženje u kojem tržište može efikasno raditi i poticati javno povjerenje u fiskalnu politiku i politički konsenzus. Naime, fiskalna politika u razvijenim tržišnim ekonomijama ima utjecaj na cijene, realne kamatne stope, premiju rizika, kao i na agregatnu potražnju i potencijalnu proizvodnju. Nadalje njena osnovna uloga je alokacija resursa između privatnog i javnog sektora, zatim na štednju i investicije, te na potrošnju. Svaka percepcija da su javne financije neodržive stvoriti će neizvjesnost što će potaknuti ekonomske agente da u svojim odlukama uzmu u obzir tu činjenicu i njene posljedice. Povećana neizvjesnost može dovesti i do toga da se svi ugovori sklapaju na kratki rok, a povećanje troškova osiguranja od rizika smanjuje potencijal za ekonomski rast. Općenito, fiskalna održivost je ključna za ekonomsku stabilnost i ekonomski rast.

Fiskalna održivost se općenito definira kao mogućnost države da tijekom vremena uredno servisira svoje obveze. To zahtjeva vođenje fiskalne politike usmjerene na stabiliziranje odnosa između diskontirane sadašnje vrijednosti primarnih deficita i preostalog iznosa javnog duga. Prema tome, pozitivna razlika između prosječne kamatne stope i ekonomskog rasta znači, *ceteris paribus*, da će viša razina preostalog duga zahtijevati veće primarne suficite kako bi se osigurala fiskalna održivost.

Analiza aktualnih trendova kretanja *spreadova* obveznica daje empirijski odgovor na analizu fiskalne održivosti za sve zemlje koje se planiraju obuhvatiti ovim radom, a to su uz Hrvatsku : Bugarska, Češka, Mađarska, Latvija, Litva, Poljska, Rumunjska, Rusija, Slovačka, Slovenija, Meksiko, Kina, Turska i Ukrajina. Navedene zemlje imaju nekoliko zajedničkih karakteristika. Sve su zemlje bržim ili sporijim tempom integrirane u svjetsku ekonomiju i međunarodna financijska tržišta. Većina zemalja su veliki izdavatelji državnog duga, a status njihove razvijenosti nije u potpunosti jednoznačan. Naime, deset zemalja su članice EU i time spadaju u krug razvijenih zemalja, dok se pojedine zemlje mogu još uvijek tretirati kao zemlje u tranziciji iz zemlje u razvoju u razvijenu zemlju.

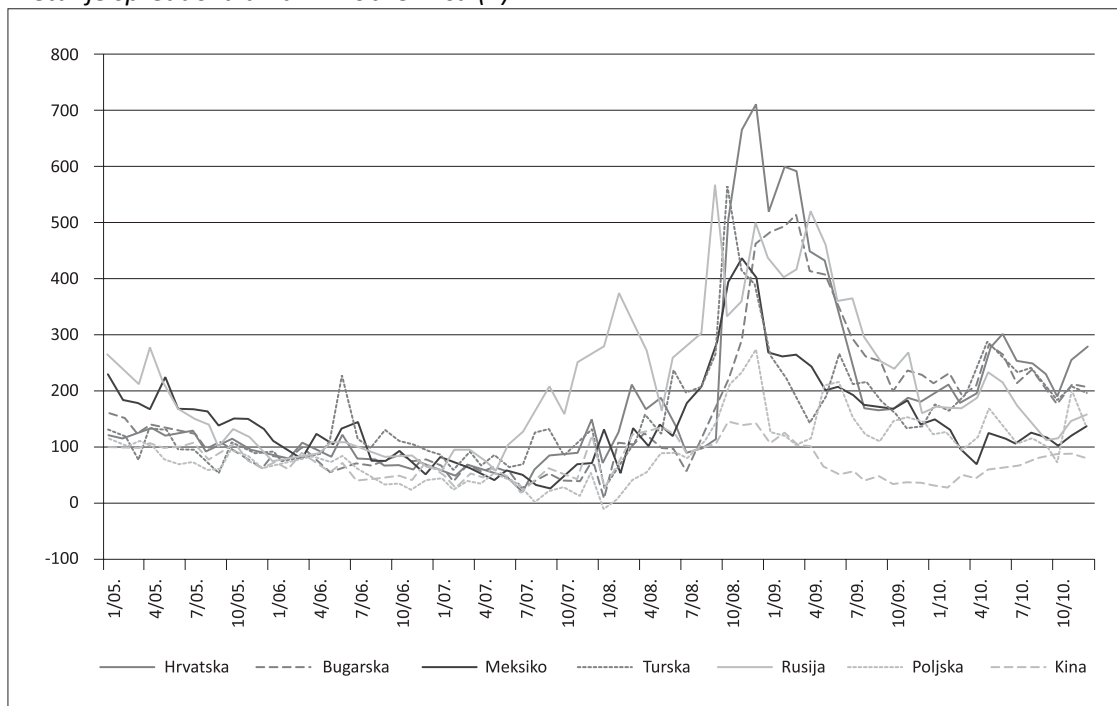
Aktualni trendovi kretanja *spreadova* obveznica obuhvaćaju podatke za obveznice koje dopijevaju na rok između pet i deset godina. Odabir dugoročnih obveznica napravljen je stoga što se tijekom životnog ciklusa jedne obveznice događa niz promjena ovisno o trenutnoj gospodarskoj situaciji (inflacija, ekonomski rast, konkurentnost, krize), provođenju ekonomske politike, političkim promjenama (izbori, ulazak u asocijacije,...), gospodarskoj situaciji u najbližem okruženju zbog efekta prelijevanja, vanjski šokovi, kretanje međunarodnih i domaćih kamatnih stopa, kretanje tečaja i drugih razloga.

Podaci u kretanju *spreadova* obuhvaćaju razdoblje do prosinca 2010. Može se ustvrditi da podaci jasno pokazuju završetak krize, ali ne i vraćanje na razinu prije krize. *Spreadovi* u 2010. su se zadržali na razinama iz 2005., prije svega zbog i dalje teže fiskalne situacije u odnosu na razdoblje 2007. U grafikonu 1 prikazano je kretanje *spreadova* za Hrvatsku, Bugarsku, Meksiko, Tursku, Rusiju, Poljsku i Kinu.

Možemo pronaći značajnu razliku u spredovima prije i poslije financijske krize. Aktualni trendovi u kretanju *spreadova* na obveznice pokazuju da je nedavna financijska kriza za gotovo sve zemlje (osim za Kinu) prouzročila strukturni pomak u *spreadovima* na višu razinu. Grafikon 1 pokazuje da se niti jedna obveznica osim kineske nije vratila na razinu prije krize, nego se nalaze na razinama koje su redovito više od onih s početka 2005. Situacija je ipak značajno bolja nego tijekom razdoblja financijske krize jer se visoka razina volatilnosti na tržištu obveznica koja je proizašla iz turbulencija financijske krize 2008/2009 počela se spuštati na normalnu razinu početkom 2010.

### Grafikon 1.

Kretanje *spreadova* državnih obveznica (1)



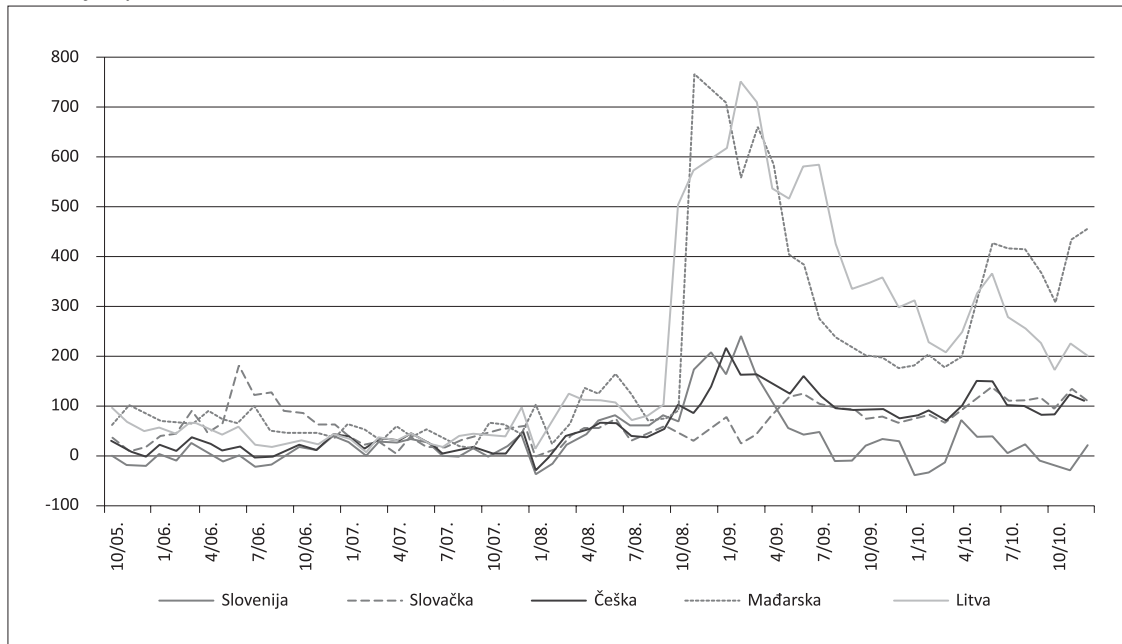
Izvor: Bloomberg, Reuters

Početak krize se jasno mogao očitati u rastu *spreadova* za sve zemlje, ali ono što ih međusobno razlikuje je intenzitet promjene *spreadova*. U ovoj kratkoj analizi možemo vidjeti da je od promatranih europskih zemalja Poljska imala najmanji rast *spreada* dok je Hrvatska imala najveći porast *spreada*. Jedan od razloga je sigurno to što Hrvatska nije članica EU za razliku od Poljske. Rusija i Meksiko bilježe manje *spreadove* od Hrvatske što je očito posljedica ekonomskih fundamenata koji ne idu na ruku Hrvatskoj. Kina je ovdje poseban slučaj jer je kretanje *spreada* gotovo netaknuto financijskom krizom, a strukturni pomak je napravljen u pozitivnom smjeru, na način da je *spread* tijekom 2010. na kineske obveznice pao na najnižu razinu nakon krize.

U grafikonu 2 prikazani su *spreadovi* državnih obveznica „naprednijih“ novih zemalja EU, od kojih se u prvi plan mogu staviti Slovenija i Slovačka koje su uvele euro.

Zasigurno su u toj grupi najveće iznenađenja Mađarska i zemlje Baltika koje su cijelo vrijeme tranzicije bile ogledni primjeri ekonomskog razvoja i vođenja razumne i konzistentne ekonomske politike, ali se i prije globalne financijske krize pokazala njihova ranjivost. Investitori na tržištu kapitala vrlo brzo percipiraju rizik i pretvore ga u viši *spread* u odnosu na referentnu obveznicu.



**Grafikon 2.****Kretanja spreadova državnih obveznica (2)**

Izvor: Bloomberg, Reuters

Aktualni trendovi kretanja *spreadova* mogu se analizirati i kroz statističke pokazatelje kretanja *spreadova* u razdoblju od 2003. pa do 2010. Tablica 1 pokazuje osnovne statističke pokazatelje minimum, maksimum, prosjek, standardnu devijaciju i koeficijent varijacije za kretanja *spreadova* na državne obveznice za sedamnaest zemalja. Izvor podataka za ovu tablicu su Bloomberg i Reuters a izračunati su kao razlika aktualnih prinosa na desetgodišnje državne obveznice denominirane u euru za svaku od tih zemalja u odnosu na referentnu obveznicu.

**Tablica 1.****Statistički pokazatelji spreadova, 2003-10.**

Zemlja	Minimum	Maksimum	Prosjek	Standardna Dev.	Koef. varijacije (%)
Bugarska	6,4	514,0	168,4	111,7	66,3
Češka	-31,8	217,6	51,9	52,2	100,5
Hrvatska	21,9	714,7	190,0	140,4	73,9
Kina	20,0	144,9	75,8	32,4	42,7
Latvija	13,1	822,4	191,2	213,6	111,7
Litva	7,8	749,7	178,1	176,5	99,1
Mađarska	14,9	767,7	182,0	170,4	93,6
Meksiko	0,4	439,3	137,7	111,2	80,8
Poljska	-10,2	277,6	114,3	66,0	57,7
Rumunjska	25,4	965,1	225,7	179,1	79,3
Rusija	53,7	565,5	212,7	123,7	58,2
Slovačka	-21,5	176,2	67,1	39,5	58,8
Slovenija	-54,5	239,4	16,1	53,1	330,2
Turska	24,3	688,4	202,2	139,8	69,1
Ukrajina	134,8	2.709,6	625,3	633,1	101,3

Izvor: Izračun autora

Rezultat analize pokazuje da najmanji (odnosno negativni) *spread* prinosa obveznica imaju zemlje EU, a predvodi ih Slovenija, zatim Češka, Slovačka i tako redom. Zanimljivo je da najmanje prosječno odstupanje od srednje vrijednosti ima Kina.

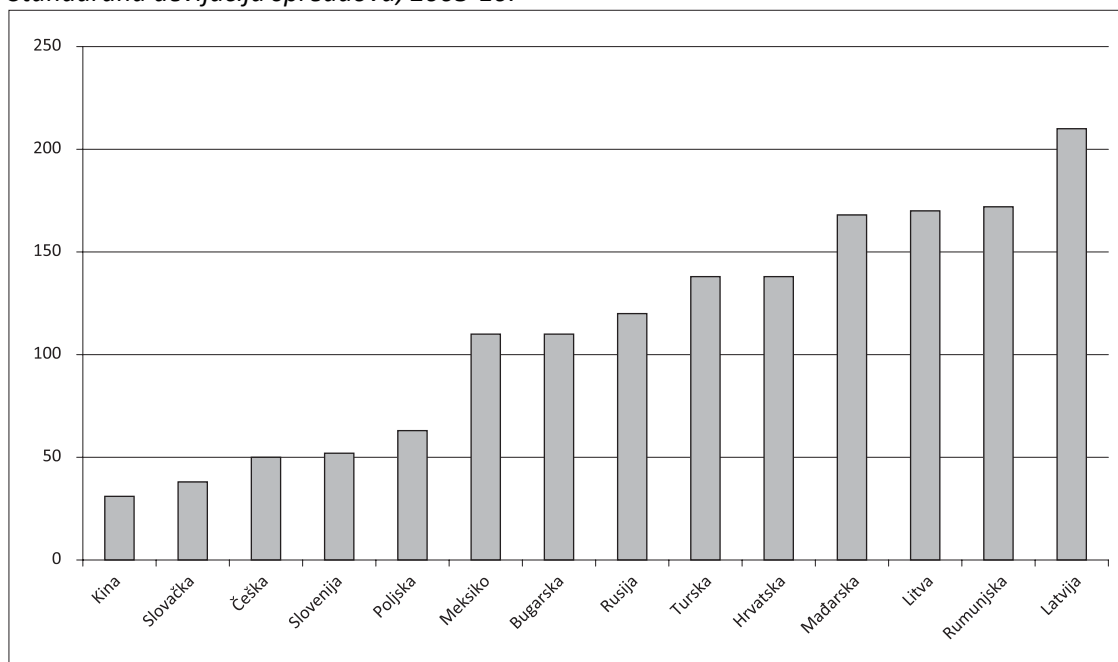
Kineska državna obveznica se za cijelo razdoblje od 2004. do 2010. kretala u uskom rasponu *spreada* od 20 do 144,9 i kao što se može vidjeti u grafikonu 1 financijska kriza nije ozbiljno dotakla kinesku ekonomiju. Ova opservacija pokazuje koliko je velik utjecaj ekonomskih fundamenata na tržište kapitala, odnosno kvalitetniji ekonomski pokazatelji omogućuju održavanje nižeg *spreada* jer investitori ne traže premiju na rizik. Kina se pokazala kao izuzetno otporna na globalnu financijsku krizu i iz te krize izlazi s najmanje posljedica.

Kineska ekonomija je na vrhuncu krize u 2009. zabilježila ekonomski rast od 8,7% što je bilo i iznad službenih vladinih prognoza koje su iznosile 8%. Brzi rast usprkos padu izvoza (zbog recesije u SAD i EU) zabilježen je zbog velikih investicija u kapitalna dobra što je potaklo domaću potražnju. (Gligorov i sur., 2010).

Analiza prosječne vrijednosti *spreada* pokazuje da je njegova vrijednost najniža u Sloveniji, Slovačkoj i Češkoj, ali je odmah iza njih Kina za koju je prosječno odstupanje od prosjeka najmanje. Da kineska obveznica ima najbolje performanse u odnosu na ostale obveznice pokazuje i koeficijent varijacije koji je za *spread* kineske obveznice najniži.

### Grafikon 3.

Standardna devijacija *spreadova*, 2003-10.

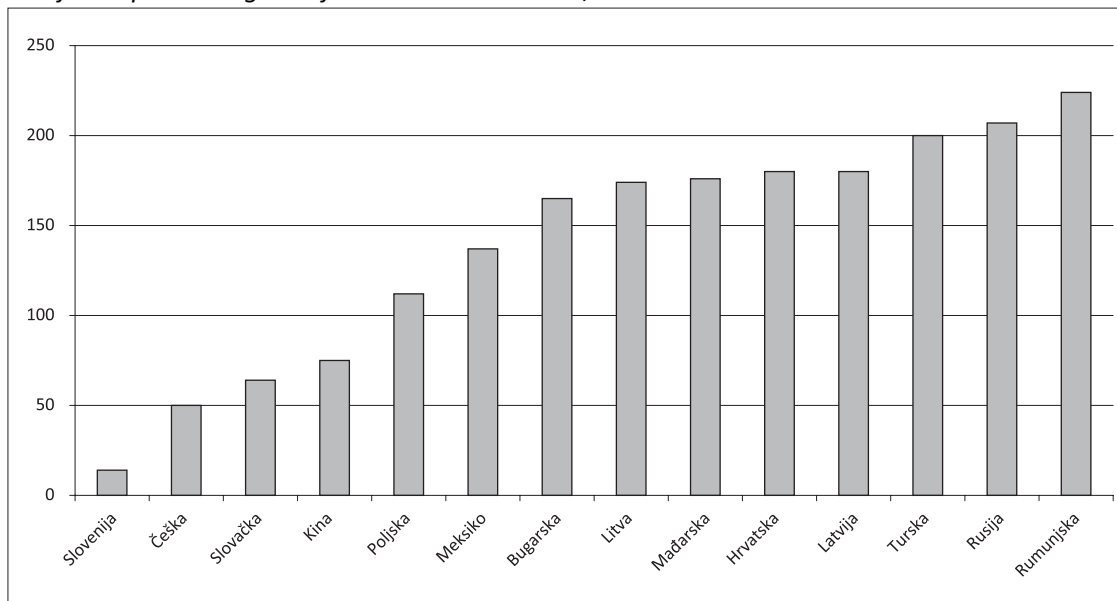


Izvor: Bloomberg, Reuters, Izračun autora

Standardna devijacija *spreadova* prikazana u grafikonu 3 najmanja je za Kinu za koju je zaključeno da je kroz krizu prošla neokrnuto. Zatim su tu nove članice EU koje su još k tome i među najrazvijenijima novim članicama EU, dakle Slovenija, Češka, Slovačka, Poljska. Mađarska je zanimljivo daleko od te grupe i standardna devijacija njenih *spreadova* je bliža novim članicama EU koje nemaju najbolje pokazatelje. Za razliku od prijašnjih godina kada je Mađarska bila predvodnica konvergencije prema standardima EU, u 2009. i 2010. njeni pokazatelji i postignuća su bliža zemljama Istočne Europe. Fiskalna konsolidacija koju je Mađarska započela u 2006. nije polučila zadovoljavajuće rezultate što se odrazilo na kretanje *spreadova* mađarskih obveznica jer su investitori zahtijevali veću premiju na rizik za držanje njihovih obveznica.

**Grafikon 4.**

Prosječni spread 10 godišnjih državnih obveznica, 2003-10.



Izvor: Bloomberg, Reuters, Izračun autora

Zemlje koje održavaju prosječni *spread* na razini iznad 200 baznih bodova (2 postotna boda) iznad *benchmarka* (referentne obveznice op.a.) su Rumunjska i Rusija (grafikon 4). Dok su na drugoj strani spektra, s prosječnim *spreadom* ispod 100 baznih bodova, Slovenija, Češka, Slovačka i Kina. Tržište je zaključilo da je rizik državnih obveznica Rumunjske i Rusije toliko velik da držanje tih obveznica i zahtjeva veći prinos na taj rizik. S prosječnim *spreadom* od 199 je Turska, a Hrvatska ima također visokih 183 baznih bodova *spreada* iznad referentne obveznice. Prosječan *spread* u tako dugom vremenskom razdoblju jasno pokazuje kvalitetu provođenja ekonomske politike. Investitori na tržištu kapitala svakodnevno ocjenjuju kvalitetu ekonomije od koje kupuju svoje vrijednosne papire, pa se iz tih prosječnih *spreadova* može izvući zaključak o prosječnom stanju ekonomije svake promatrane zemlje. Naime, *spread* pokazuje koliko premiju rizika traže investitori za držanje državnih obveznica jedne zemlje. Tranzicijske zemlje i zemlje u kojima se stvara tržišna ekonomija imaju slabe rezultate u održavanju ekonomske stabilnosti i potpunog funkcionirajućeg tržišta bez obzira u kojim se ekonomskim ili političkim integracijama nalazili. Ovdje je primjer Rumunjska koja je zbog zaustavljanja reformi morala početkom 2010. ugovoriti *Stand-by* aranžman s Međunarodnim monetarnim fondom. Hrvatska kao ne-članica EU ima relativno visok prosjek *spreada* od 183 postotnih bodova iznad referentne obveznice što je visoka vrijednost s obzirom na uvriježeno mišljenje da je hrvatska ekonomija stabilna i da su sve potrebne reforme provedene. Očito je da tržište ima sasvim drugu percepciju o stanju hrvatske ekonomije i visoka vrijednost *spreada* jasan je signal da vođenje ekonomske politike zahtjeva konkretnije rezultate.

### 3. UTJECAJ FISKALNE POLITIKE NA RAZLIKE U PRINOSIMA TRŽIŠTA U NASTAJANJU

Kako je kretanje *spreadova* korelirano s deficitom proračuna pojedinih zemalja? Deficit opće države kao postotak bruto domaćeg proizvoda (tablica 2) naglo je porastao posljednjih godina u svim zemljama i sve su zemlje u 2009. zabilježile deficit, pa i one koje su poslovno imale suficit.

Izračun korelacije između proračunskog deficita (tablica 2) i *spreadova* (tablica 3) pokazuje za većinu zemalja pozitivan odnos uz uglavnom visoki koeficijent korelacije. Rezultat

objašnjava da što je veći deficit to će biti i veći *spreadovi* državnih obveznica u odnosu na referentnu obveznicu.

**Tablica 2.**

*Deficiti opće države (% BDP-a)*

Zemlja	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.*
Bugarska	-0,3	1,6	1,9	3,0	0,1	1,8	-4,7	-3,9
Češka	-6,6	-3,0	-3,6	-2,6	-0,7	-2,7	-5,8	-4,8
Hrvatska	-4,5	-4,3	-3,5	-3,0	-2,5	-1,4	-4,1	-5,7
Latvija	-1,6	-1,0	-0,4	-0,5	-0,3	-4,1	-10,2	-8,0
Litva	-1,3	-1,5	-0,5	-0,4	-1,0	-3,2	-9,2	-8,0
Mađarska	-7,2	-6,4	-7,9	-9,3	-5,0	-3,8	-4,4	-4,0
Poljska	-6,3	-5,7	-4,1	-3,6	-1,9	-3,7	-7,2	-7,9
Rumunjska	-1,5	-1,2	-1,2	-2,2	-2,5	-5,7	-8,6	-7,5
Rusija	2,4	4,9	7,5	7,5	6,1	4,9	-6,3	0,0
Slovačka	-2,8	-2,4	-2,8	-3,5	-1,9	-2,1	-7,9	-8,0
Slovenija	-2,7	-2,2	-1,4	-1,3	0,0	-1,8	-5,8	-6,0
Turska	-11,3	-4,5	-0,6	0,8	-1,0	-2,2	-6,7	-4,0
Ukrajina	-0,3	-2,7	-1,7	-0,7	-1,2	-1,5	-4,1	-6,0

Izvor: Eurostat, WIIW; \* procjena

**Tablica 3.**

*Spreadovi državnih obveznica*

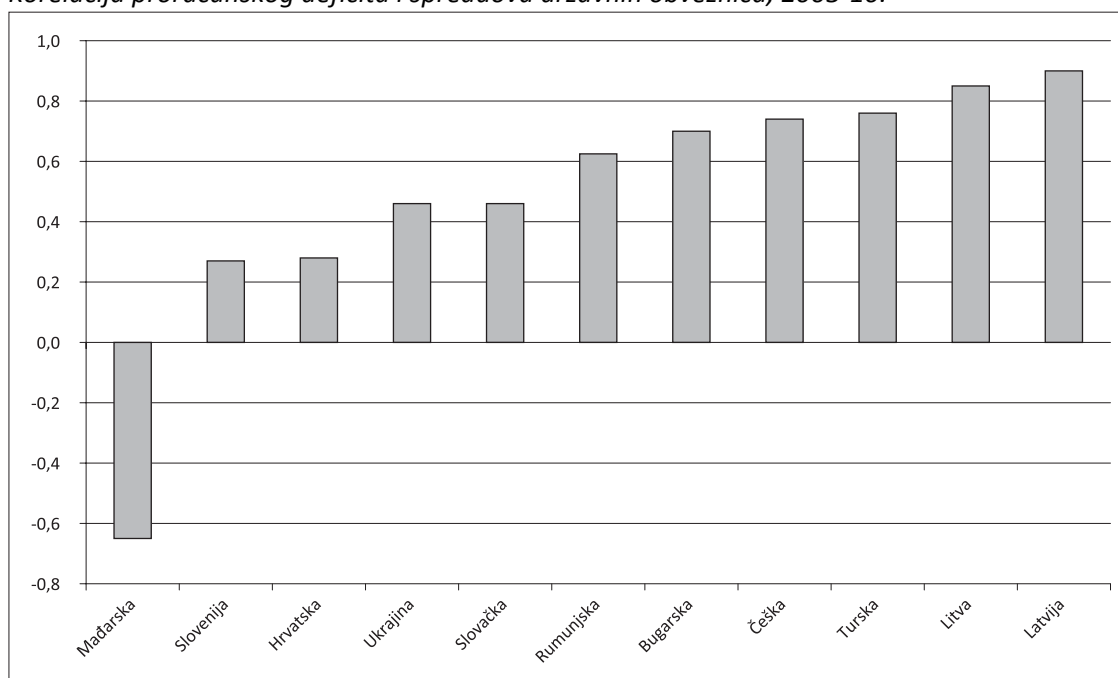
Zemlja	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	Korelacija*
Bugarska	234,35	204,27	118,27	76,17	51,17	151,72	345,55	221,00	<b>0,74</b>
Češka		20,49	5,91	16,84	22,36	53,34	128,75	102,36	<b>0,77</b>
Hrvatska	244,95	216,20	112,39	80,93	67,06	257,45	338,55	233,43	<b>0,33</b>
Latvija		60,03	64,31	37,46	42,52	196,60	596,59	308,23	<b>0,96</b>
Litva	152,20	151,39	85,62	70,08	77,16	241,60	290,14	251,99	<b>0,89</b>
Mađarska	176,60	160,87	89,15	63,76	46,01	206,38	384,78	324,98	<b>-0,65</b>
Poljska	216,65	177,37	84,65	58,96	31,79	109,84	144,85	127,10	<b>0,74</b>
Rumunjska	300,30	254,42	119,05	77,38	57,58	312,40	407,36	288,91	<b>0,66</b>
Rusija		347,77	174,32	85,01	137,06	333,24	348,11	164,85	<b>0,49</b>
Slovačka	96,60	95,13	16,11	83,81	31,55	41,33	81,95	103,11	<b>0,50</b>
Slovenija	3,20	-16,18	-30,11	2,88	18,48	66,95	71,93	3,87	<b>0,32</b>
Turska	281,70	250,85	101,22	110,01	91,88	228,78	194,41	213,80	<b>0,80</b>
Ukrajina			202,80	218,43	184,42	853,82	1.401,78	573,70	<b>0,50</b>

Izvor: Reuters, Bloomberg

Pozitivan koeficijent korelacije *spreada* i deficita državnog proračuna signalizira da je to jedan od najvažnijih pokazatelja tržištu koliko je kvalitetan vrijednosni papir koji investitori imaju u svom portfelju. Logično je da na *spreadove* obveznica ne djeluje samo proračunski deficit već i drugi ekonomski pokazatelji, ali je cilj ovdje pokazati aktualne trendove utjecaja fiskalne politike na *spreadove* obveznica, a znamo da je deficit jedan od najvažnijih rezultata fiskalne politike. Grafikon 5 pokazuje pozitivnu korelaciju za sve zemlje osim za Mađarsku koja je imala divergentne rezultate fiskalne politike u odnosu na kretanje *spreadova*. Mađarska je tijekom 2007. unazad revidirala svoje deficite jer je objavljivala podatke o nižim deficitima nego što su realno ostvareni. Mađarska je tijekom razdoblja ekonomskog rasta u cijeloj Europi imala visoki deficit zbog lošeg vođenja fiskalne politike, ali *spreadovi* su bili relativno nisku zbog percepcije općeg pozitivnog ekonomskog stanja.

**Grafikon 5.**

Korelacija proračunskog deficita i spreadova državnih obveznica, 2003-10.



Izvor: Izračun autora

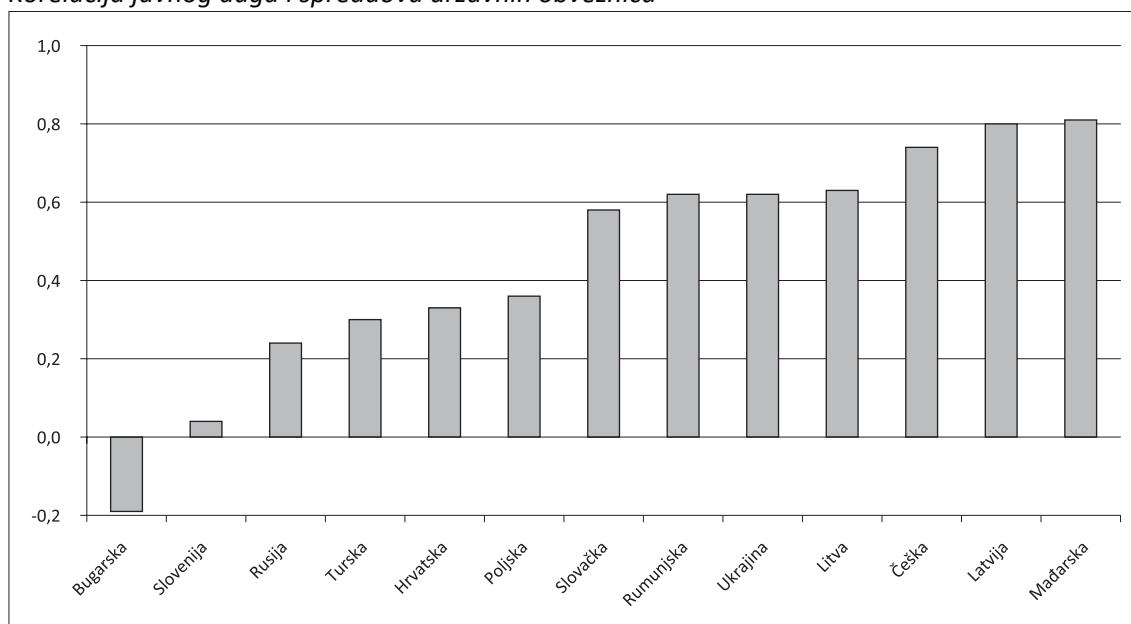
Rezultati iz tablice 3 nedvojbeno pokazuju da za većinu zemalja postoji korelacija između kretanja *spreadova* i deficita državnog proračuna koji je ključan rezultat vođenja fiskalne politike. Kako bi potvrdili ove nalaze napravljen je i korak dalje u analizi na način da je umjesto deficita za izračun korelacije uzet udio javnog duga u bruto domaćem proizvodu (tablica 4). Rezultati izračuna (grafikon 6) pokazuju također čvrstu vezu između kretanja javnog duga i *spreada*, osim za Kinu koja ima divergentna kretanja između javnog duga i *spreada*. Čvrsta veza kretanja javnog duga i *spreada*, te deficita opće države i *spreada* (grafikon 5) potvrđuje da fiskalna politika ima najvažniju ulogu u kretanju *spreadova* na državne obveznice.

**Tablica 4.**

Javni dug (% BDP-a)

Zemlja	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.*	Korelacija
Bugarska	41,0	30,5	23,5	18,5	14,6	14,0	15,0	-0,19
Češka	31,2	29,7	29,5	28,9	28,6	33,5	37,1	0,76
Hrvatska	37,8	38,3	35,7	33,1	33,5	37,7	41,0	0,34
Latvija	14,9	12,4	10,7	9,0	19,5	33,2	41,6	0,81
Litva	19,4	18,4	18,0	16,9	15,6	29,9	34,4	0,67
Mađarska	59,1	61,8	65,6	65,9	72,9	79,0	81,0	0,83
Poljska	45,7	47,1	47,7	45,0	47,2	51,0	53,2	0,36
Rumunjska	18,7	15,8	12,4	12,6	13,6	22,0	27,3	0,65
Rusija	21,6	14,9	8,6	7,2	5,7	8,1	9,0	0,26
Slovačka	41,5	34,2	30,5	29,3	27,7	37,0	37,1	0,61
Slovenija	27,2	27,0	26,7	23,3	22,5	34,4	37,2	0,03
Turska	59,2	52,3	46,1	39,4	39,5	47,3	48,0	0,31
Ukrajina	24,7	17,7	14,8	12,3	19,9	34,8	39,8	0,65

Izvor: Eurostat, IFS, WIIW, \* procjena

**Grafikon 6.****Korelacija javnog duga i spreadova državnih obveznica**

Izvor: Izračun autora

Iz perspektive vođenja ekonomske politike, rezultati provedene analize pokazuju da kreatori ekonomske politike u zemljama gdje je tržište u nastajanju moraju voditi računa o tome da vode jednu kvalitetnu fiskalnu politiku. Značajna razlika u korelacijama između zemalja pokazuje da postoji razlika u tretiranju rezultata, ali je poveznica jasna, što je manji deficit i javni dug, to je manji *spread* na državne obveznice. Investitori će znati nagraditi one zemlje za koje ocijene da je premija rizika manja, a to će moći zaključiti samo na osnovu ekonomskih pokazatelja. Razine neravnoteža koje se mogu čini prihvatljivima kreatorima ekonomske politike mogu zahtijevati od strane tržišta veće premije na rizik nego što su kreatori ekonomske politike očekivali. Prema dosadašnjem iskustvu, s višom razinom ekonomskog razvoja i tržišnih integracija, sudionici na tržištu mogu postati zabrinuti s kvalitetom vođenja javnih financija. Najbolji primjer je Mađarska koja je revidirala svoje podatke o deficitima unatrag, a nakon što je krenula u fiskalnu konsolidaciju i proizvela određene rezultate tržište je i dalje gledalo na Mađarsku s velikom dozom opreza. S druge strane, zemlje koje se nalaze u EU najčešće imaju poseban status kod investitora jer očekuju da se u tim zemljama provode pravila i obavljaju izračuni ekonomskih veličina kao u najstarijim članicama EU.

#### 4. EKONOMETRIJSKA ANALIZA UTJECAJA FISKALNE POLITIKE NA RAZLIKE U PRINOSIMA OBVEZNICA

U ovom dijelu rada provodi se ekonometrijska analiza o utjecaju vođenja fiskalne politike i strukture javnog duga na *spreadove* obveznica. Kao dokaz koriste se podaci i pokazatelji za 14 zemalja koje pripadaju krugu tzv. tržišta u nastajanju. Regresije kroz presjeke zemalja (*engl. cross-country*) istražuju međuovisnost *spreadova* državnih obveznica i strukture javnog duga, te način vođenja fiskalne politike koja se najjasnije odražava u deficitu državnog proračuna. Uz fiskalnu politiku istražuje se i međuovisnost *spreadova* državnih obveznica s kamatnim stopama u Euro zoni, s kretanjem realnog bruto domaćeg proizvoda, i s inozemnim dugom svake pojedine zemlje.

Empirijska analiza međuovisnosti *spreadova*, strukture duga i fiskalne politike ima ograničenja u pronalaženju kvalitetnih dugih vremenskih serija što je u ovom radu uspješno

riješeno. Vremenska serija podataka *spreadova* je preuzeta s međunarodne trgovinske platforme *Bloomberg* na kojima se *spreadovi* izračunavaju u odnosu na referentnu desetogodišnju obveznicu, u ovom slučaju to je bila njemačka državna obveznica popularno zvana *bund*. Ostali podaci preuzeti su iz relevantnih međunarodnih izvora – *International Finance Statistics* Međunarodnog monetarnog fonda, Europske centralne banke, Web stranica inozemnih statističkih ureda i domaće statistike (HNB, DZS, Ministarstvo financija). Razdoblje u kojem su podaci prikupljeni pokriva kvartale od početka 2003. do trećeg kvartala 2010. Ovdje treba napomenuti da vremenske serije obuhvaćaju „normalno“ razdoblje tj. razdoblje prije krize koja se označava propašću američke banke *Lehman Brothers*, odnosno razdoblje od prvog kvartala 2003. do drugog kvartala 2008. Nadalje, razdoblje vremenskih serija do trećeg kvartala 2010. obuhvaća razdoblje poslije financijske krize, što znači da će se regresijske jednadžbe (panel modeli) odvojeno ocjenjivati, a dobiveni rezultati analizirati odvojeno za razdoblje prije i za razdoblje koje obuhvaća krizu, te ujedno post-krizno razdoblje. Regresijski modeli panel podataka procijenjeni su kroz presjeke četrnaest zemalja: Slovenija, Meksiko, Rusija, Hrvatska, Turska, Poljska, Slovačka, Litva, Rumunjska, Mađarska, Češka, Bugarska, Ukrajina i Latvija.

Jednadžba na temelju koje se testira hipoteza da struktura financiranja deficita (domaće vs. inozemno) utječe na kretanje *spreadova* obveznica obuhvaća razdoblje prije krize, za vrijeme krize i poslije krize<sup>1</sup>, te je definirana na sljedeći način:

$$\begin{aligned}
 \text{Spread}_{i,t} = & \text{Koefficient} + \beta_1 \times \text{Udio domaćeg duga u javnom dugu}_{i,t} \\
 & + \beta_2 \times \text{Deficit državnog proračuna}_{i,t} \\
 & + \beta_3 \times \text{Kamatna stopa u Euro zoni}_t \\
 & + \beta_4 \times \text{Realni bruto domaći proizvod}_{i,t} \\
 & + \beta_5 \times \text{Inozemni dug}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{4.1}$$

$$i = 1, 2, 3, 4, \dots, 14$$

$$t = Q1-2003, \dots, Q3-2010$$

Zašto su za testiranje hipoteze odabrane upravo navedene nezavisne varijable? Svaka navedena nezavisna varijabla objašnjava specifične utjecaje na zavisnu varijablu *spread*. Fiskalni utjecaj je objašnjen kroz varijablu *deficit državnog proračuna*, globalni apetit za rizikom je objašnjen *kamatnom stopom u Euro zoni*, realni ekonomski utjecaj je objašnjen *realnim bruto domaćim proizvodom*, a eksterni utjecaj je objašnjen *stopom promjene vanjskog duga*.

Zavisna varijabla *Spread<sub>i,t</sub>* je jednaka *spreadu* desetogodišnjih državnih obveznica pojedine zemlje u odnosu na referentnu desetogodišnju njemačku državnu obveznicu za četrnaest zemalja *i* u vremenskom razdoblju *t* koje počinje od prvog kvartala 2003. i završava u trećem kvartalu 2010. Izvor podataka za ovu varijablu u cijelosti je portal za trgovanje *Bloomberg*.

*Udio domaćeg duga u javnom dugu<sub>i,t</sub>* jednak je omjeru domaćeg duga u odnosu na ukupni javni dug pojedine zemlje *i* u vremenskom razdoblju *t*. Izvor za ovu varijablu je „Poseban standard statističkog izvješćivanja“ (*engl. Dissemination Standards Bulletin Board - IMF DSBB*) koji je uspostavio Međunarodni monetarni fond za svaku zemlju članicu. Ovaj izvor podataka kvalitetan je izvor podataka o domaćoj komponenti javnog duga koja se može definirati kao dug u domaćoj valuti koji nije indeksiran i izdan po domaćem zakonodavstvu za svaku zemlju.

*Deficit državnog proračuna<sub>i,t</sub>* jednak je deficitu državnog proračuna za četrnaest zemalja (Slovenija, Meksiko, Rusija, Hrvatska, Turska, Poljska, Slovačka, Litva, Rumunjska, Mađarska, Češka, Bugarska, Ukrajina, Latvija). Negativna vrijednost deficita znači da se smanjenje deficita

<sup>1</sup> Ovdje se misli na financijsku krizu koja je započela 2008. zbog propasti američke banke *Lehman Brothers*.

prikazuje manjim negativnim vrijednostima. Izvor podataka za deficit državnog proračuna je statistika Međunarodnog monetarnog fonda tzv. IFS – *International financial statistics*. Korištenje ovog izvora omogućuje ujednačenu kvalitetu podataka.

Nadalje, u jednadžbu je dodana i varijabla *Kamatna stopa u Euro zoni*, koja označava prosječnu kamatnu stopu na kredite u zemljama Europske monetarne unije, odnosno EURIBOR. Izvor za taj podatak je baza Eurostata.

Četvrta varijabla u jednadžbi (4.1.) je *Realni bruto domaći proizvod*, za zemlju  $i$  u vremenu  $t$  koju uvodimo u jednadžbu kako bi korigirala domaće ne-fiskalne utjecaje na *spreadove*. Korištena je godišnja stopa rasta realnog bruto domaćeg proizvoda na godišnjoj razini (anualizirani podaci). Izvor podataka za stopu rasta bruto domaćeg proizvoda je statistika Međunarodnog monetarnog fonda.

Peta varijabla u jednadžbi (4.1.) je *Inozemni dug*, za zemlju  $i$  u vremenu  $t$  koju uvodimo u jednadžbu kako bi se objasnili utjecaji eksternih (ne)ravnoteža na zavisnu varijablu. Izvori podataka za ovu varijablu su nacionalne statistike i zajednički izvor vanjskog duga. Varijabla inozemni dug biti će zastupljena u modelima kao godišnja promjena inozemnog duga.

Ocijenjena jednadžba uključuje devet zemalja članica EU koje pripadaju novom krugu zemalja članica EU i Meksiko, Rusiju, Hrvatsku, Tursku i Ukrajinu (dakle četrnaest presjeka *engl cross-section*) u dva razdoblja : prvo obuhvaća razdoblje od prvog kvartala 2003. do drugog kvartala 2008., a drugo obuhvaća razdoblje od prvog kvartala 2003. do trećeg kvartala 2010.

Ocjena naizgled nepovezanih regresija (SUR) temelji se na procjeni sustava jednadžbi koje su povezane samo cross-equation varijancom pogreške (Zellner, 1962). Povećanje efikasnosti procjene koje nastaje uporabom SUR metode ocjenjivanja, povećava se s korelacijom između pogrešaka jednadžbi, a smanjuje s korelacijom između regresora jednadžbi. Procjena parametara sustava jednadžbi provodi se pomoću SUR postupka koji je robustan na problem heteroskedastičnosti i korelacija unutar jedinica, ali ne i unutar jedinica vremenskog presjeka. (Yaffee, 2003). Prema tome, procjena parametara provodi se metodom najmanjih kvadrata koja se proširuje uporabom SUR postupka, pa iz toga proizlazi EGLS metoda (skraćenica od *engl. Estimated Generalized Least Square*). Radi se o transformiranju modela dostupnim iterativnim postupkom tzv. Cochrane-Orchutt metodom kojom se procjenjuju parametri regresijskog modela ako se greške relacije opisuju *AR(1)* modelom s nepoznatim koeficijentom autokorelacije. Postupak je iterativan, što znači da se proces zaustavlja kod procjene dostignu zadani stupanj konvergencije (Bahovec i Erjavec, 2009).

Procijenjena regresijskog modela panel podataka za razdoblje od prvog kvartala 2003. do drugog kvartala 2008. je<sup>2</sup>:

$$\widehat{SPREAD} = 6,72054 - 3,277509 \times DOMESTIC - 8,863658 \times DEFICIT + 0,212764 \quad (4.2.)$$

$$\begin{array}{cccc} (0,106900) & & (0,443161) & (0,014842) \\ \times EURATE - 0,049829 \times RBDP + 0,007224 \times EXT\_BDP\_RATE \\ (0,002376) & & (0,000729) & \end{array}$$

Pri čemu je *SPREAD* oznaka za *spreadove* državnih obveznica zemalja u regresijskom modelu panel podataka u odnosu na referentnu obveznicu. Varijabla *DOMESTIC* je oznaka za udio domaćeg duga u ukupnom javnom dugu. Zatim je varijabla *DEFICIT* oznaka za udio deficita državnog proračuna u BDP-u. Varijabla *EURATE* je oznaka za referentnu kamatnu stopu u euro zoni, a varijabla *RBDP* za godišnju realnu stopu promjene bruto domaćeg proizvoda, dok je varijabla *EXT\_BDP\_RATE* oznaka za stopu rasta vanjskog duga u bruto domaćem proizvodu.

Interpretacija rezultata pokazuje da omjer domaćeg javnog duga (*DOMESTIC*) i udio deficita u bruto domaćem proizvodu (*DEFICIT*) imaju izražen (statistički značajan) negativan

<sup>2</sup> U zagradama, ispod procjena parametara modela, dane su standardne pogreške procjene parametara.



učinak na *spreadove* u razdoblju od prvog kvartala 2003. do drugog kvartala 2008. (veći relativni domaći javni dug i veći tj. manje negativan fiskalni saldo povezani su s manjim *spreadovima*). U razdoblju koji je prethodio krizi, tržišta su manje zabrinuta za dugoročnu fiskalnu održivost budući da su proračunski deficiti u pravilu niski i često prelaze u proračunske suficite, a sposobnost razvoja domaćeg tržišta instrumenata javnog duga interpretira se pozitivno (međunarodni kreditori dijele rizik s domaćima). Stoga je posve očekivano da domaći fiskalni fondamenti imaju značajan učinak na *spreadove* povrh općeg globalnog apetita za rizikom (*EURATE*). Kretanje realnih ekonomskih pokazatelja, sažeto u realnoj stopi rasta bruto domaćeg proizvoda (*RBDP*), u cijelosti se ponašaju u skladu s očekivanjem da će viša stopa ekonomskog rasta djelovati na smanjenje *spreadova*, jer će investitori na svaku pozitivnu informaciju o ekonomskim fundamentima interpretirati kao manji rizik ulaganja u obveznicu pojedine države. Koeficijent uz varijablu promjene inozemnog duga (*EXT\_BDP\_RATE*) je pozitivan, što je također u skladu s očekivanjem da će viša stopa rasta vanjskog duga dovesti do veće zabrinutosti investitora što će povećati vrijednost *spreadova* na državne obveznice.

Empirijske razine signifikantnosti ( $p$  – vrijednosti) za svaku varijablu manje su od 5% što upućuje na zaključak da su sve varijable u modelu statistički značajne na razini značajnosti od 5%. Skupni F test također potvrđuje da se može odbaciti nulta hipoteza da su svi regresijski parametri jednaki nuli. Vrijednost koeficijenta determinacije ( $R^2$ ) iznosi 0,95 što je prihvatljiva vrijednost.

Analiza utjecaja fiskalne politike na *spreadove* obveznica proširena je na način da je razdoblje analize prošireno do trećeg kvartala 2010., što znači da je regresijska jednadžba (4.1.) procijenjena i za razdoblje financijske krize 2008. do 3. kvartala 2010.

Procijenjeni regresijski model panel podataka (Model 2) za razdoblje od prvog kvartala 2003. do trećeg kvartala 2010. je:

$$\begin{aligned}
 \widehat{SPREAD} = & 8,340103 - 2,145116 \times DOMESTIC - 12,13022 \times DEFICIT \\
 & (0,421161) \qquad \qquad \qquad (0,974254) \\
 & + 0,368157 \times EURATE - 0,075391 \times RBDP + 0,015924 \\
 & (0,04279) \qquad \qquad \qquad (0,003442) \qquad \qquad \qquad (0,001808) \\
 & \times EXT\_BDP\_RATE
 \end{aligned}
 \tag{4.3.}$$

Empirijske razine signifikantnosti ( $p$  – vrijednosti) za svaku varijablu manje su od 5% što upućuje na zaključak da su sve varijable u modelu statistički značajne uz razinu signifikantnosti od 5%. Skupni F test također potvrđuje da se može odbaciti nulta hipoteza da su svi regresijski koeficijenti jednaki nuli. Vrijednost koeficijenta determinacije ( $R^2$  – R-kvadrat) iznosi 0,864 što je prihvatljiva vrijednost. Koeficijenti imaju iste predznake kao i u modelu 1 prikazanog formulom (4.2.), što upućuje da je osnovni regresijski model odgovarajuće definiran.

Pri interpretaciji rezultata modela (4.3.), koja obuhvaća razdoblje krize, treba uzeti u obzir da u krizi dolazi do strukturnih lomova odnosa između fundamentalnih pokazatelja i očekivanog kretanja *spreada*. Prvo, *spreadovi* jače reagiraju na promjenu globalnog apetita za rizikom mjerenog referentnom kamatnom stopom za Euro zonu. Drugo, tamo gdje je korelacija između *spreadova* i referentne kamatne stope manja, uočava se veći udio domaćeg javnog duga. To bi značilo da prednost većeg udjela domaćeg javnog duga u ukupnom javnom dugu koja je tipična za „dobra“ vremena u krizi slabi. Deficit je zasigurno varijabla koja ima najveći koeficijent i koja tome ima veliki utjecaj na kretanje *spreadova*. Nalazi drugih radova sugeriraju da investitori donose svoje financijske odluke i prema presjeku geografske situacije i tržišnih odnosa, pa prema tome ekonomije tržišta u nastajanju trebaju biti svjesni činjenice bijega kapitala s takvih tržišta u slučaju poteškoća u cijeloj regiji (Cifarelli i Paladino, 2006). Stoga se istraživanje ovog rada može i proširiti na način da se naprave dodatni modeli sa različitim kombinacijama zemalja.

Koeficijenti uz ostale varijable u modelu s produženom vremenskom serijom do 3. kvartala 2010., također se ponašaju u skladu s očekivanjem. Koeficijent uz varijablu promjene inozemnog duga je pozitivan, što znači da će povećanje vanjskog duga djelovati u prosjeku na povećanje *spreada* (uz ostale varijable nepromijenjene), što je bio slučaj i u modelu prikazanog formulom (4.2.), ali je vrijednost koeficijenta bila manja. Koeficijenti u procjeni modela iz formule (4.3.), koji obuhvaća razdoblje krize od 2008. do 3. kvartala 2010., imaju veće vrijednosti u odnosu na koeficijente dobivene procjenom modela u razdoblju koje ne uključuje razdoblje krize, što se može tumačiti većom angažiranošću investitora na tržištu koji puno pozornije prate kretanje obveznica.

## 5. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Rezultat analize pokazuje da struktura javnog duga i politika javnog duga imaju značajan utjecaj na fiskalnu politiku posebno u nepovoljnom ekonomskom okruženju. Investitori su vrlo osjetljivi na ekonomske pokazatelje i pri ulaganju u državne vrijednosne papire posvećuju značajno pažnju podacima koje objavljuje službena statistika.

Provođenje fiskalne politike u okruženju niske cijene kapitala i njegove gotovo neograničene dostupnosti na globalnoj razini omogućuje kreatorima fiskalne politike da se na jednostavan način zaduže na globalnom financijskom tržištu. Vrijeme financijske krize je pokazalo koliko je važno imati pristup na domaće tržište i oslanjati se i na domaće i na strane investitore. Analiza pokazuje da je više vjerojatno da će zemlje koje imaju veći udio domaćeg javnog duga u ukupnom javnom dugu, imati i veće povjerenje investitora što će oni vrednovati kroz niže *spreadove* na njihove obveznice. Rezultati jasno upućuju na to da je u strukturi javnog duga razumno uravnoteženo oslanjanje na domaće i na inozemno tržište, s postupno sve većim oslanjanjem na domaće tržište.

Investitori će također znati honorirati vjerodostojnu i održivu fiskalnu politiku, odnosno manji deficit ili suficit dovesti će do smanjenja *spreada* na državne obveznice. Ekonometrijski rezultati su univerzalni, ali se može zaključiti i preporučiti da je rezultat posebno važan u dobrim vremenima jer je u vrijeme krize prirodno povećati deficit ako protuciklička politika može biti učinkovita.

Preporuke za vođenje fiskalne politike idu u smjeru da se osigura fiskalna disciplina i dugoročna održivost javnih financija, koje su presudne u kontekstu monetarne unije. Što je i financijska kriza od druge polovice 2008. i najjasnije pokazala jer je najslabija točka monetarne unije upravo fiskalna politika – fiskalna disciplina i upravljanje javnim dugom. Jedna od važnih preporuka za vođenje fiskalne politike koja se iz ovih rezultata može izvesti je da tržišna procjena rizika obveznica je i prije, za vrijeme i nakon krize najpouzdaniji mehanizam za uvođenje discipline u vođenju fiskalne politike. Dodatna pouka koja se može izvesti iz rezultata jest da fiskalna politika u vremenima dok nema krize treba biti pouzdana i voditi prema konsolidaciji kako bi stvorila prostor za krizna vremena.

U svjetlu preporuka za Hrvatsku treba omogućiti stvaranje okvira za uravnoteženi udio domaćih i međunarodnih investitora u javnom dugu, stoga je važno razmotriti mogućnost transparentnih aukcija državnih obveznica. U Hrvatskoj se ne provodi aukcijski upis državnih obveznica, već se upis obavlja putem aranžera kroz izravne pregovore, što može imati smisla kao vrsta „osiguranja“ tj. pristupa izvorima financiranja kad se inozemna tržišta zatvore. S druge pak strane, transparentne aukcije bi morale donijeti neto dobitak za ekonomiju jer bi se time izbrisale granice između domaćeg i inozemnog tržišta, barem u dugom roku.

## LITERATURA

- Afonso, A. i Strauch, R., 2004.** „Fiscal Policy Events and Interest Rate Swap Spreads: Evidence from the EU“. *ECB Working Paper*, No. 303.
- Alesina, A. i Perotti, R., 1996.** „Budget Deficits and Budget Institutions“. *NBER Working Paper*, No. 5556. Cambridge: National Bureau of Economic Research
- Attinasi, M., Checherita, C. i Nickel, C., 2009.** „What Explains The Surge In Euro Area Sovereign Spreads During The Financial Crisis Of 2007-09?“. *European Central Bank, Working Paper Series*, No. 1131.
- Bahovec, V. i Erjavec, N., 2009.** *Uvod u ekonometrijsku analizu*. Zagreb: Element.
- Bolle, M., Björn, R. i Hakobyan, I., 2006.** „The Level and Composition of Public Sector Debt in Emerging Market Crises“ [online]. *IMF Working Paper*, WP/06/86. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp06186.pdf>].
- Cifarelli, G. i Paladino, G., 2006.** „Volatility co-movements between emerging sovereign bonds: Is there segmentation between geographical areas?“. *Global Finance Journal*, 16 (3), 245-263.
- Coenen, G., Mohr, M. i Straub, R., 2008.** „Fiscal consolidation in the euro area: Long-run benefits and short-run costs“. *Economic Modeling*, 25 (5), 912-932.
- Gligorov, V. [et al.], 2010.** „Crisis Is Over, but Problems Loom Ahead“. *Current Analyses and Forecasts 5 – Economic Prospects for Central, East and Southeast Europe*. Wien: WIIW.
- Hauer, D. i Kumar, M. S., 2005.** „Financial Globalization and Fiscal Performance in Emerging Markets“. *IMF Working Paper*, No. 05/212. Washington: International Monetary Fund.
- Hauer, D., Jonas, J. i Kumar, M. S., 2007.** „Policy Credibility and Sovereign Credit: The Case of the New EU Member States“. *IMF Working paper*, WP/07/1. Washington: International Monetary Fund.
- IMF, 2009.** *The State of Public Finances Cross-Country Fiscal Monitor*. Prepared by the Staff of the Fiscal Affairs Department. Washington: International Monetary Fund.
- IMF, 2010.** *Strategies for Fiscal Consolidation in the Post-Crisis World*. Prepared by the Fiscal Affairs Department. Washington: International Monetary Fund.
- Jeanne, O. i Guscina, A., 2006.** „Government Debt in Emerging Market Countries: A New Data Set“. *IMF Working Paper*, WP/06/98. Washington: International Monetary Fund.
- Mendoza, E. and Oviedo, P. M., 2003.** *Public Debt Sustainability under Uncertainty*. Washington D.C.: United States: Inter-American Development Bank.
- Mendoza, E. G. i Ostry, J. D., 2007.** „International Evidence on Fiscal Solvency: Is Fiscal Policy Responsible?“. *IMF Working Paper*, 07/56. Washington: International Monetary Fund.
- Mihaljek, D., 2009.** „Financijska previranja u središnjoj i istočnoj Europi i fiskalna politika u Hrvatskoj“ [online]. *Newsletter*, br. 40. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/newsletter/40.pdf>].
- Reinhart, C., 2002.** „Default, Currency Crises, and Sovereign Credit Ratings“. *World Bank Economic Review*, 16 (2), 151-170.
- Zellner, A., 1962.** „An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regreesions and Tests of Aggregation Bias“. *Journal of the American Statistical Association*, 57 (298), 348-368.

# FISCAL POLICY INFLUENCE ON GOVERNMENT BOND SPREADS IN EMERGING MARKETS

**ANTE ŽIGMAN AND BORIS COTA**

CROATIAN NATIONAL BANK AND FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## **SUMMARY**

*The present paper is an attempt at identifying the effects of fiscal and non-fiscal factors on the fluctuation of bond spreads in the emerging markets, with a special emphasis on Croatia. The possibility of isolating fiscal from non-fiscal effects on spreads, and the identification of the character of fiscal factors may be of great importance for the management of fiscal policy. The obtained results may be used to optimize fiscal policy and hence avoid negative effects on spreads, in other words, on the rising debt. This paper therefore extends the research and tries to identify whether the structure of deficit financing (domestic vs. foreign) has any effect on bond spreads in the emerging markets, and the way in which this influence is reflected in other fiscal policy determinants.*

*Keywords: fiscal policy, spread, public debt*

# TREBAJU LI HRVATSKOJ PRIMARNI DILERI ZA DRŽAVNE VRIJEDNOSNICE?

TONĆI KORUNIĆ I DARIO BJELKANOVIĆ

INTERCAPITAL, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Cilj je rada pružiti pregled razvoja tržišta javnog duga u Hrvatskoj, opisati trenutno stanje, sudionike, prakse izdavanja državnih obveznica te utvrditi mogućnosti i ograničenja uvođenja sustava primarnih dilera (kao formalnih market mejkera). Glavni nalazi rada temelje se na dobrim praksama i ulogama primarnih dilera na sekundarnom tržištu državnih vrijednosnica u zemljama EU, na analizi stanja i prinosa na državne vrijednosnice (obveznice i trezorske zapise) na domaćem tržištu kapitala i na osobnim profesionalnim iskustvima višegodišnjeg aktivnog sudjelovanja na tržištu kapitala.*

*Ključne riječi: tržište javnog duga, obveznice, trezorski zapisi, primarni dileri, market mejkeri, likvidnost, prinosi, Hrvatska*

## 1. UVOD

Početak ovog stoljeća hrvatsko lokalno obvezničko tržište doživjelo je strelovit rast. Pojavom institucionalnih investitora poput mirovinskih i investicijskih fondova, osiguranja i stambenih štedionica pojavila se konstantna potražnja za državnim izdanjima. Oživljavanjem primarnog i sekundarnog tržišta otvorilo se pitanje daljnjeg unaprjeđenja vođenja javnog duga u smislu što efikasnijeg i jeftinijeg zaduživanja države uz dodatni razvoj financijskog tržišta. Već se 2006. raspravljalo o sustavu primarnih dilera kao jednom od mogućih unaprjeđenja s ciljem efikasnijeg funkcioniranja primarnog i sekundarnog obvezničkog tržišta. Nažalost te inicijative zamrle su pojavom svjetske financijske krize. Cilj ovog rada je još jednom otvoriti raspravu o uvođenju primarnih dilera.

Pokušat ćemo opisati značajke sustava primarnih dilera, strukturu sustava primarnih dilera u zemalja EU, razvoj i trenutno stanje primarnog i sekundarnog tržišta u Hrvatskoj i na kraju dati neke smjernice za moguće uvođenje primarnih dilera u Hrvatskoj.

## 2. PRIMARNI DILERI ZA DRŽAVNE VRIJEDNOSNICE: ULOGA I ZNAČAJ

Cilj upravljanja javnim dugom je osigurati financiranje potreba države i to uz najmanju moguću cijenu i rizik. Da bi se taj cilj ostvario potrebno je efikasno primarno i sekundarno tržište duga, a uvođenje sustava primarnih dilera jedan je od pristupa poboljšanju funkcioniranja primarnog tržišta i osiguranju dubljeg i likvidnijeg sekundarnog tržišta.

Primarni su dileri visokokvalificirane financijske institucije koje posreduju u distribuciji i trgovini državnih vrijednosnica između države i investitora. Sustav primarnih dilera podrazumijeva ugovor između države i posrednika na tržištu duga koji sadrži neke obveze i prava primarnih dilera, ali i države (obično ministarstva financija i centralne banke).

Obveze primarnih dilera su da daju kompetitivne ponude na primarnim izdanjima državnih papira i upisuju barem određeni minimalni iznos izdanja (npr. 5%). Isto tako primarni dileri se obvezuju da će podržavati sekundarno tržište državnih izdanja kontinuiranim (bez

obzira na tržišnu situaciju) kotiranjem dvosmjerne cijene s ograničenom razlikom između kupovne i prodajne cijene. S druge strane država mora pokazati predanost u podršci primarnih dilera kroz transparentnu strategiju i plan izdavanja vrijednosnih papira i osigurati privilegirani status primarnih dilera na aukcijama (izbjegavati direktna izdanja prema određenoj skupini investitora) kako bi promovirala razvoj sekundarnog tržišta.

Uz obveze primarni dileri bi trebali imati i neke privilegije u odnosu na ostale sudionike na tržištu državnih vrijednosnih papira. To je prije svega privilegirani pristup (stavljanje ponuda na kupnju) na aukcijama državnih papira. To često podrazumijeva i pravo sudjelovanja na novčanom tržištu, odnosno na kratkoročnim repo aukcijama centralne banke kroz koje je primarnim dilerima omogućeno financiranje na repo tržištu ili posuđivanje vrijednosnih papira kod centralne banke, a u svrhu normalnog održavanja likvidnosti tržišta.

Potencijalna prednost sustava primarnih dilera je u poticanju konkurentnog određivanja cijene izdanja, a iz toga postizanju nižih troškova financiranja za državu. Osim toga kroz obvezu primarnih dilera da kupe određeni dio izdanja postiže se stabilnija potražnja i lakša distribucija državnih izdanja. Na sekundarnom tržištu potiče se aktivnije trgovanje i veća likvidnost što doprinosi razvoju financijskog sektora. Postojanje primarnih dilera olakšava i provedbu indirektnih mjera monetarne politike centralne banke tj. operacija na otvorenom tržištu (u nekim zemljama je postojanje primarnih dilera direktno vezano s pokušajem razvoja otvorenih operacija na tržištu). Na kraju, takav sustav poboljšava komunikaciju države i tržišta te kroz nadzor i izvještaje primarnih dilera, kao i kroz povremene sastanke, država dobiva redovitu povratnu informaciju o stanju tržišta i financijskog sustava u cjelini.

Mogući nedostaci proizlaze iz povlaštenog položaja dilera koji mogu stvoriti oligopolističko okruženje u kojem se obeshrabruje druge financijske institucije (potencijalne nove primarne dilere) u sudjelovanju na tržištu duga. Osim toga percepcija dilera (ili javnosti) da država (zbog njihovog privilegiranog položaja) daje implicitnu garanciju za rizike dilera dovodi do moguće veće sklonosti riziku odnosno moralnog hazarda dilera. Oba se problema rješavaju periodičkom ocjenom i ponovnim reizborom primarnih dilera tj. sustavom u koji je otvoren za cirkuliranje dilera. Ograničen broj povlaštenih dilera dovodi i do opasnosti usklađenog djelovanja u kojem dileri mogu unaprijed dogovarati svoje ponašanje na aukciji i tako rušiti cijene državnih izdanja kako bi ih kasnije skuplje prodavali. Taj problem dovodi u pitanje osnovne postavke veće efikasnosti tržišta duga i svakako predstavlja veliki izazov u kreiranju sustava koji promovira konkurenciju i sprečava zlouporabe kroz odgovarajući sustav nadzora. Zlouporabe mogu doći i sa strane države koja stvara pritisak na primarne dilere da upišu izdanja po unaprijed određenim visokim cijenama. Temeljna je pretpostavka sustava primarnih dilera tržišno određivanje cijene izdanja u kojem država prihvaća krajnji rezultat aukcije kakav god on bio. U suprotnom taj će sustav u dugom roku biti diskreditiran iako se država u kratkom roku financirala po nešto nižim cijenama.

Osnovne smjernice u odabiru primarnih dilera su njihova financijska snaga, aktivnost na tržištu (stalna kvalitativna i kvantitativna prisutnost na tržištu javnog duga i udio na tržištu), stručnost osoblja (od snažnog managementa, kompetentnog osoblja za trgovanje i provođenje transakcija na tržištu) i tehnička osposobljenost (tehnologija) za provođenje operacija primarnih dilera.

### **3. PRIMARNI DILERI NA PRIMARNOM I SEKUNDARNOM TRŽIŠTU U ZEMLJAMA EUROPSKE UNIJE**

Osnovne značajke sustava primarnih dilera u pojedinim zemljama EU slične su i idu u smjeru provođenja već spomenutih ciljeva efikasnijih primarnih izdanja i veće likvidnosti na sekundarnom tržištu državnih vrijednosnih papira. Što se tiče obveza (vidi tablicu 1.) možemo

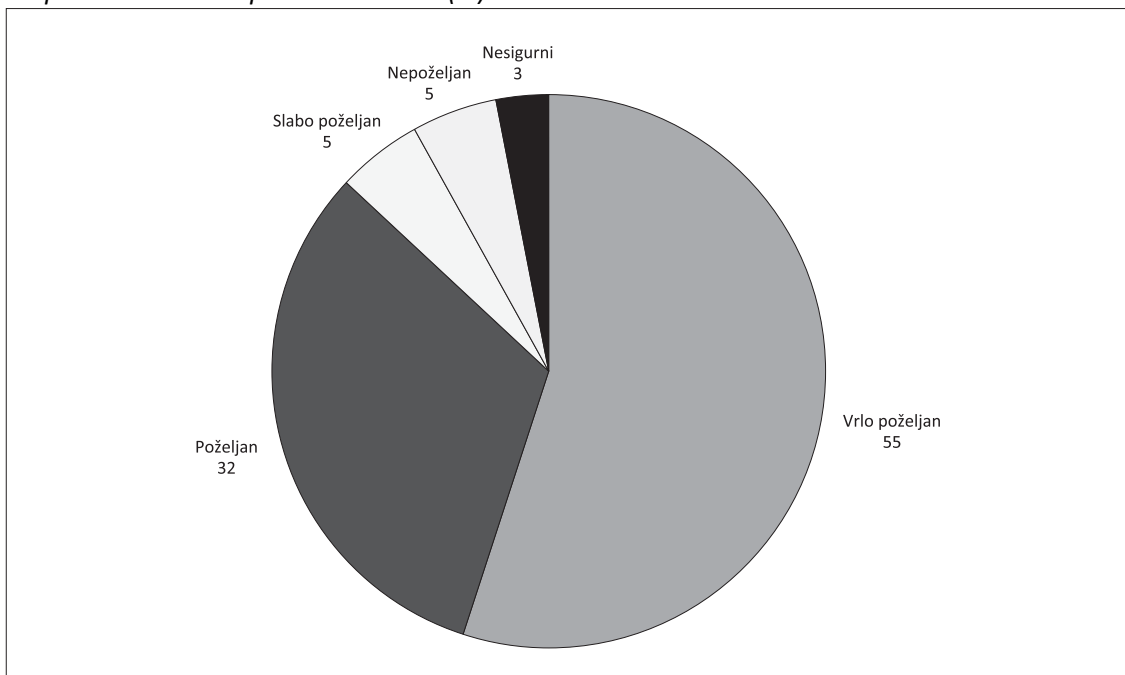
primijetiti da se one većinom odnose na participaciju na primarnom obvezničkom tržištu dok obveza participacije na tržištu trezorskih zapisa postoji tek nekim zemljama. Osnovna obveza participacije na obvezničkom tržištu tehnički je osmišljena na tri načina (koji nisu međusobno isključivi). Prvi je kroz obvezu sudjelovanja na svakoj aukciji, drugi kroz dodatnu obvezu minimalnog sudjelovanja (udjela u upisu) na svakoj aukciji, a treći kroz prosječno periodičko (obično kvartalno, polugodišnje ili godišnje) minimalno sudjelovanje na aukcijama obvezničkih izdanja. Na sekundarnom tržištu u najvećem djelu zemalja primarni dileri obvezni su kotirati čvrste i kontinuirane kotacije prema ostalim primarnim dilerima i krajnjim investitorima na tržištu. Neke zemlje su se odlučile i za dodatni kriterij ocjene aktivnosti na sekundarnom tržištu kroz minimalni udio prometa primarnog dileru na sekundarnom tržištu.

Privilegije primarnih dilera u EU su relativno usklađene i velika većina zemalja daje im ekskluzivno pravo da daju kompetitivne i nekompetitivne ponude na aukcijama, da sudjeluju u razmjeni, „buy-sell“ transakcijama izdavatelja i „strippingu“ obveznica. Oko polovica zemalja primarnim dilerima daje i privilegirani pristup repo tržištu (u smislu financiranja i posuđivanja vrijednosnih papira). Primarni dileri su uz to i većinom privilegirana strana u ostalim operacijama u vođenju javnog duga i imaju redovite sastanke s izdavateljem.

MMF je 2001. proveo veliku anketu o sustavu primarnih dilera na svjetskoj razini (više vidi u Arnone i Iden, 2003) na koju je odgovorilo 39 od 47 upitanih zemalja. Njih 29 je imalo sustav primarnih dilera dok 10 nije. 32% ispitanih smatra da je sustav primarnih dilera poželjan dok ih 55% smatra da je taj sustav vrlo poželjan (vidi grafikon 1.). Od nezadovoljnika prigovori su se većinom svodili na to da je u visokom stupnju razvijenosti financijskog sustava ovaj sustav nepotreban ako ne i štetan (Njemačka) ili da je tržište za takav sustav premaleno (Latvija).

### Grafikon 1.

#### Preporuke za sustav primarnih dilera (%)



Izvor: anketa državnih vlasti (preuzeto iz: Arnone i Iden, 2003)

**Tablica 1.***Obveze i privilegije primarnih dilera iz odabranih zemalja EU*

	A	B	FIN	F	GR	IRL	I	NL	P	E	S	UK	DK	CZ	H	SLO
<b>Broj Primarnih dilera</b>	23	17	14	20	22	12	20	16	16	21	8	17	14	13	14	12
<b>Primarno tržište</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>FIN</b>	<b>F</b>	<b>GR</b>	<b>IRL</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>UK</b>	<b>DK</b>	<b>CZ</b>	<b>H</b>	<b>SLO</b>
<b>Općenito</b>																
Osigurati upis državnog duga	X	X	X		X	X			X				X			X
<b>Obvezničko tržište</b>																
Obveza ponude za kupnju za svako izdanje na svakoj aukciji	X		X	X	X					X				X	X	
Minimalna participacija na svakoj aukciji	X		X							X				X	X	
Prosječni periodički minimum participacije na svakoj aukciji/dodatku izdanja		X		X	X	X	X	X	X		X					
<b>Tržište trezorskih zapisa</b>																
Obveza ponude za kupnju za svako izdanje na svakoj aukciji				X	X											
Minimalna participacija na svakoj aukciji				X												
Prosječni periodički minimum participacije na svakoj aukciji/dodatku izdanja		X			X		X				X			X		
<b>Sekundarno tržište</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>FIN</b>	<b>F</b>	<b>GR</b>	<b>IRL</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>UK</b>	<b>DK</b>	<b>CZ</b>	<b>H</b>	<b>SLO</b>
<b>Općenito</b>																
Poboljšati likvidnost na sekundarnom tržištu	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Prikazivati indikativne cijene na zaslonu		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X			
Kotirati čvrste cijene ostalim primarnim dilerima		X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X
Kotirati čvrste cijene krajnjim investitorima	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X
Redovito izvještavati o trgovanju na sekundarnom tržištu	X	X	X			X		X	X		X	X	X	X	X	X
<b>Obvezničko tržište</b>																
Obveza Market mejinga na elektronskoj platformi		X			X		X	X	X				X			
Obveza Market mejinga	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
Kotirati čvrste cijene ostalim primarnim dilerima i			X							X	X			X	X	X



ostalim sudionicima na trž.																
Minimalni udio trgovanja na sekundarnom tržištu	X				X						X			X		
Osigurati likvidnost repo tržišta									X							X
<b>Tržište trezorskih zapisa</b>																
Obveza Market mejinga na elektronskoj platformi					X											
Prosječni minimalni tržišni udio u klirinškom sustavu																
Prikazivati indikativne cijene na zaslonu				X	X						X					
Kotirati čvrste cijene ostalim primarnim dilerima				X	X									X		
Kotirati čvrste cijene krajnjim investitorima				X	X						X			X		
Osigurati likvidnost repo tržišta				X	X			X								X
<b>Primarno tržište</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>FIN</b>	<b>F</b>	<b>GR</b>	<b>IRL</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>UK</b>	<b>DK</b>	<b>CZ</b>	<b>H</b>	<b>SLO</b>
<b>Obvezničko tržište</b>																
Isključivo pravo da:																
— daju kompetitivne ponude na primarnoj aukciji	X	X	X		X	X		X			X	X	X	X	X	X
— daju nekompetitivne ponude nakon aukcije	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X		X		X
— da sudjeluju na razmjeni obveznica/ reverse ponude	X	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X		X
— da sudjeluju u "striping-u" i ponovnom rekonstruiranju obveznica		X		X	X		X	X		X	X	X				
Isključivo pravo i izbor da sudjeluju u sindiciranim izdanjima države	X	X	X	X			X		X							
Naknada za uspješnu aukciju	X		X					X								
Vremenska prednost u slanju ponuda za kupnju na aukcijama	X									X		X				
<b>Tržište trezorskih zapisa</b>																
Isključivo pravo da:																
— daju kompetitivne ponude na primarnoj aukciji	X	X			X						X			X		
— daju nekompetitivne ponude nakon aukcije		X		X	X						X					
Naknade za promet na sekundarnom tržištu																
Naknade na primarnom tržištu					X											

<b>Sekundarno tržište</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>FIN</b>	<b>F</b>	<b>GR</b>	<b>IRL</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>UK</b>	<b>DK</b>	<b>CZ</b>	<b>H</b>	<b>SLO</b>
<b>Obvezničko tržište</b>																
Privilegije na repo tržištu			X	X		X			X		X	X	X			
Pristup ekranima inter-diler brokera												X				
<b>Tržište trezorskih zapisa</b>																
Privilegije na repo tržištu											X		X			
<b>Ostalo</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>FIN</b>	<b>F</b>	<b>GR</b>	<b>IRL</b>	<b>I</b>	<b>NL</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>UK</b>	<b>DK</b>	<b>CZ</b>	<b>H</b>	<b>SLO</b>
Isključivo pravo korištenja naslova primanog dilera	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Redoviti sastanci sa izdavateljem	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Privilegirani druga strana u svim aktivnostima izdavatelja kod vođenja javnog duga	X	X	X	X			X			X	X	X	X	X		
Fiskalne prednosti u određenim transakcijama										X						

Izvor: Economic and Financial Committee (2000); AFME/EPDA (2010); Arnone i Iden (2003); Czech Ministry of finance (2006)

Napomene: Osnovna tablica preuzeta od Economic and Financial Committee (2000) dok su autori nadopunili podatke iz ostalih izvora za Dansku, Češku, Mađarsku i Sloveniju, moguće je da pri tome nisu navedene sve obveze i privilegije sustava primarnih dilera za spomenute zemlje

## 4. TRŽIŠTE JAVNOG DUGA U REPUBLICI HRVATSKOJ

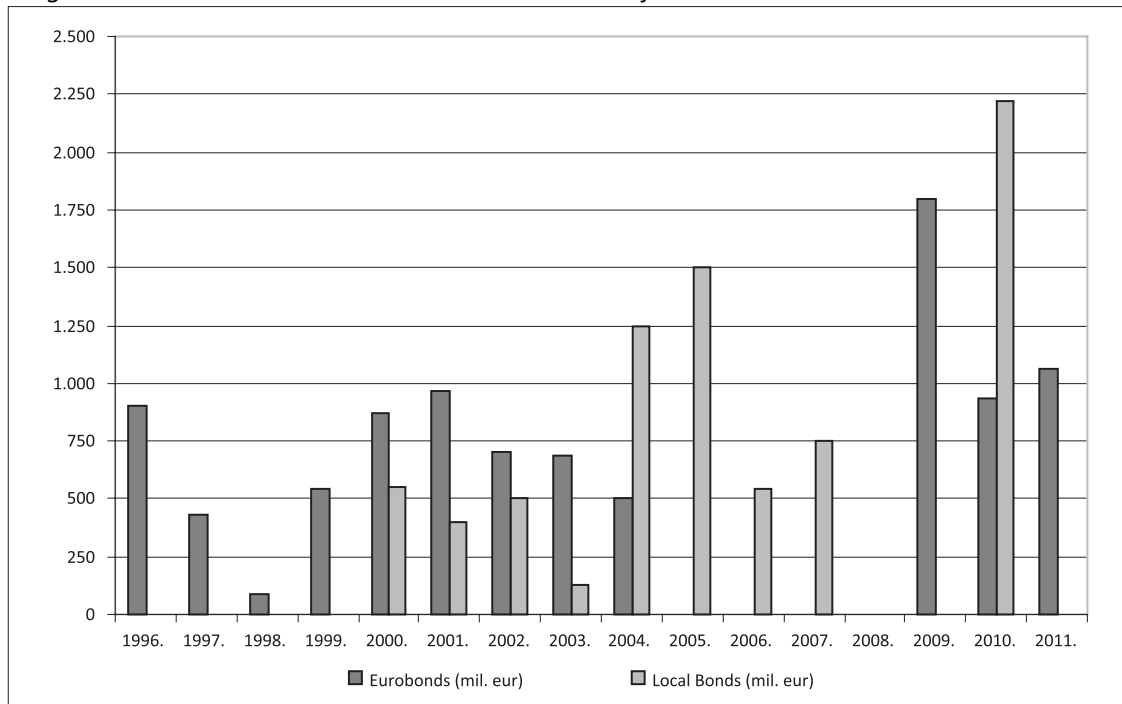
### 4.1. PREGLED RAZVOJA TRŽIŠTA

Raspadom SFRJ i hrvatskim osamostaljivanjem javni dug Republike Hrvatske bio je u mnogome određen nasljeđem duga iz bivše SFRJ. Unutarnji dug je pretežito stvoren nakon što je Republika Hrvatska preuzela potraživanja hrvatskih građana za devizne depozite kod domaćih banka<sup>1</sup>. Devizna je štednja nakon toga pretvorena u obveznicu koju su dobile banke i koja se amortizirala polugodišnje sljedećih deset godina. Kako je RH imala problema s otplaćivanjem prva dva anuiteta duga iz devizne štednje izdane su nakon toga dvije trogodišnje, anuitetne obveznice u njemačkim markama. Polovicom 1995. JDA u iznosu od 157 milijuna DEM i krajem 1995. JDB u iznosu od 147 milijuna DEM (Ministarstvo financija, 1998) koje su praktički prve lokalne obveznice RH kojima se aktivnije trgovalo na domaćem tržištu. Vanjski javni dug je prvotno nastao preuzimanjem dijela obveza bivše SFRJ prema članicama Pariškog i Londonskog kluba<sup>2</sup>. Potpisivanje Pariškog i Londonskog sporazuma bio je ključan za početak samostalnog nastupanja RH na svjetskom tržištu kapitala i otvorio je prostor za prva izdanja obveznica na međunarodnom obvezničkom tržištu. Nakon toga je od 1996. do danas uslijedilo intezivno sudjelovanje RH na međunarodnom i domaćem tržištu kapitala. U tom razdoblju možemo ustvrditi sljedeće:

1. Od 1996. do 2000. RH je izdavala obveznice isključivo na eurobond tržištu (vidi grafikon 2). U istom razdoblju Ministarstvo financija RH otvaralo je različite segmente međunarodnog tržišta tj. izdavalo obveznice u raznim valutama. Tako u tom vremenu možemo nabrojati dolarsko, eursko, samurai i matador izdanje (vidi tablicu 2.).
2. U 2000. pojavljuju se prva domaća izdanja, ali izdavatelj nije Ministarstvo financija već državne agencije DAB (Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banka) i HZZO (Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje) (vidi tablicu 3.). Razlog vidimo prvenstveno u tome što bi DAB-u i HZZO-u bilo teško izdati obveznice na međunarodnom tržištu, a izdanja su bila dovoljno malena da ih može apsorbirati domaće tržište na kojem u to doba prevladavaju banke.
3. U razdoblju 2001-04. RH se redovito pojavljuje na inozemnom tržištu po jednim eurskim izdanjem godišnje, a uz to su izdane dodatne dvije samurai obveznice. Istovremeno su reforma mirovinskog sustava i uvođenje drugog stupa, jačanje investicijskih fondova, osiguranja i drugih institucionalnih investitora otvorili prostor brzom razvoju lokalne eurske krivulje prinosa. Krivulja se puni redom s petogodišnjim desetogodišnjim i petanestogodišnjim izdanjima u valutnoj klauzuli, ali se izdaje i prva lokalna kunska obveznica.

<sup>1</sup> U SFRJ poslove su banke bile dužne deponirati devizna sredstva kod Narodne banke Jugoslavije (NBJ) te bi za uzvrat dobile protuvrijednost u tadašnjoj valuti. Kako je NBJ 1991. izbacila Hrvatsku iz monetarnog sustava SFRJ banke nisu mogle potraživati deponirane devizne depozite građana prema NBJ i isplaćivati ih građanima. Vlada je tako krajem 1991. donijela uredbu o pretvaranju deviznih depozita u javni dug RH.

<sup>2</sup> Hrvatska je 21. ožujka 1995. u Parizu potpisala sporazum s najvećim dijelom zemalja vjerovnica bivše SFRJ kojim je ukupno preuzela 1,0869 milijardi dolara duga na 14 godina s počekom od 3 godine. Sporazumom u Londonu 26. travnja 1996. Hrvatska je preuzela 29,5% duga iz Novog financijskog sporazuma sklopljenog između NBJ i Chemical Investment Bank Limited kao banke agenta stranih investitora. Ukupni dug prema Londonskom klubu od 1,4622 milijarde USD pretvoren je u dvije amortizirajuće obveznice od kojih je obveznica A imala dospijeće 14,5 godina s počekom 3,5 godine dok je obveznica B imala dospijeće od 20 godina bez počeka.

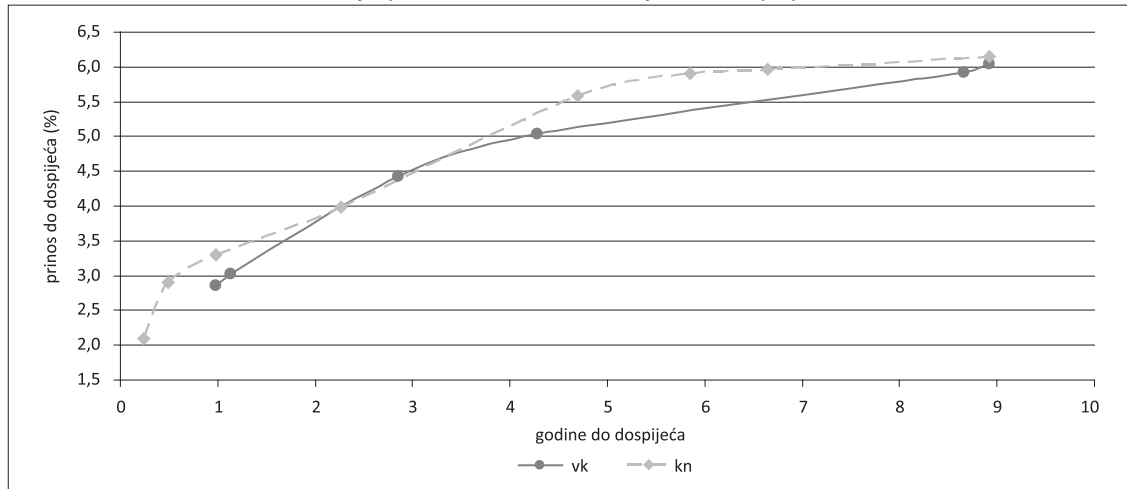
**Grafikon 2.***Pregled nominalnih iznosa državnih obvezničkih izdanja na lokalnom i međunarodnom tržištu*

Izvor: Ministarstvo financija RH

4. Od 2005. do 2007. dominiraju kunska izdanja i intenzivno se razvija kunska krivulja prinosa dok RH, kako odlukom Vlade da smanji vanjski dug, tako i velikom domaćom potražnjom nestaje s međunarodnog eurobond tržišta.
5. Nakon izbijanja svjetske financijske krize i njenog prelijevanja u Hrvatsku 2008. je prva godina od 1996. u kojem nije bilo niti jednog obvezničkog izdanja RH. U toj godini međunarodno tržište kapitala funkcioniralo je s mnogo smetnji dok je hrvatsko tržište pogođeno padom svih vrsti financijske imovine i bijegom investitora iz financijskih ulaganja. Ipak RH je financirala dospjele obveze kroz par velikih izdanja trezorskih zapisa koje su pretežito upisivali mirovinski fondovi i uz pomoć kredita kod domaćih banaka.
6. U 2009. i 2010. RH se vraća na obvezničko tržište prvo kroz dva izdanja na eurobond tržištu 2009., a potom kroz dva domaća izdanja 2010.
7. U 2011. ušli smo s velikim dolarskim izdanjem dok je Ministarstvo najavilo još barem jedno domaće i jedno inozemno izdanje do kraja godine.

**4.2. POSTOJEĆE STANJE**

Trenutno na domaćem tržištu imamo dvije krivulje prinosa od kojih je prva eurska, a druga kunska (vidi grafikon 3.). Obje krivulje imaju po 5 obveznica i aktivno se s više ili manje smetnji trguju na sekundarnom tržištu. U budućem roku nadamo se daljnjem razvoju u popunjavanju kunske krivulje prinosa, što dodacima izdanja na postojeće rokove, što popunjavanjem krivulje izdanjima na još nepostojeće rokove i eventualnim produljenjem krivulje prinosa. Razvoj kunske krivulje prinosa bitan je za stvaranje referentnih kunskih kamatnih stopa kako na kraće tako i na duže rokove. Razvoj i produljenje kunske krivulje u skladu je i s strategijom Ministarstva financija RH za razdoblje 2011-13. koja navodi potrebu da se smanje devizni rizici budućih izdanja, ali i udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu.

**Grafikon 3.***Lokalna kunsa i eurska krivulja prinosa za državne vrijednosne papire*

Izvor: Interkapital vrijednosni papiri d.o.o.

**5. TEHNIKE PRODAJE DRŽAVNIH VRIJEDNOSNICA U HRVATSKOJ - STANJE I SUDIONICI NA TRŽIŠTU****5.1. PRIMARNO TRŽIŠTE**

Tehnika prodaje državnih papira razlikuje se za trezorske zapise i obveznice. Trezorski zapisi izdaju se na tjednim aukcijama gdje investitori daju svoje direktne ponude za kupnju Ministarstvu financija. Trenutno se izdaju kunski trezorski zapisi na rokove 91, 182 i 364 dana i eurski (valutna klauzula) trezorski zapisi na 364 dana. Aukcije za sada nisu, tj. ne događaju se baš svaki tjedan, ali postoji unaprijed određen raspored aukcija za 2011. Sve lokalne obveznice su se do sada izdavale kroz garantirani upis cijelog izdanja od strane sindikata banka koje bi isto izdanje preprodali krajnjim investitorima kroz poziv na upis državnog izdanja. Prednost takvog sustava je što se državi garantira upis cijelog izdanja, a mana je što to obično znači veću cijenu za izdavatelja. Dodatna mana te tehnike prodaje je što ne potiče konkurenciju među bankama. Praksa je pokazala da se uvijek iste banke nalaze kako u prvom tako i u drugom redu upisnika obvezničkog izdanja. Takav sustav je bio opravdan u uvjetima kad je financijsko tržište u RH bilo u nižem stupnju razvoja. Pojavom i rastom institucionalnih investitora (mirovinskih fondova, osiguranja i investicijskih fondova) i drugih financijskih posrednika otvorio se prostor za druge, kompetitivnije tehnike prodaje.

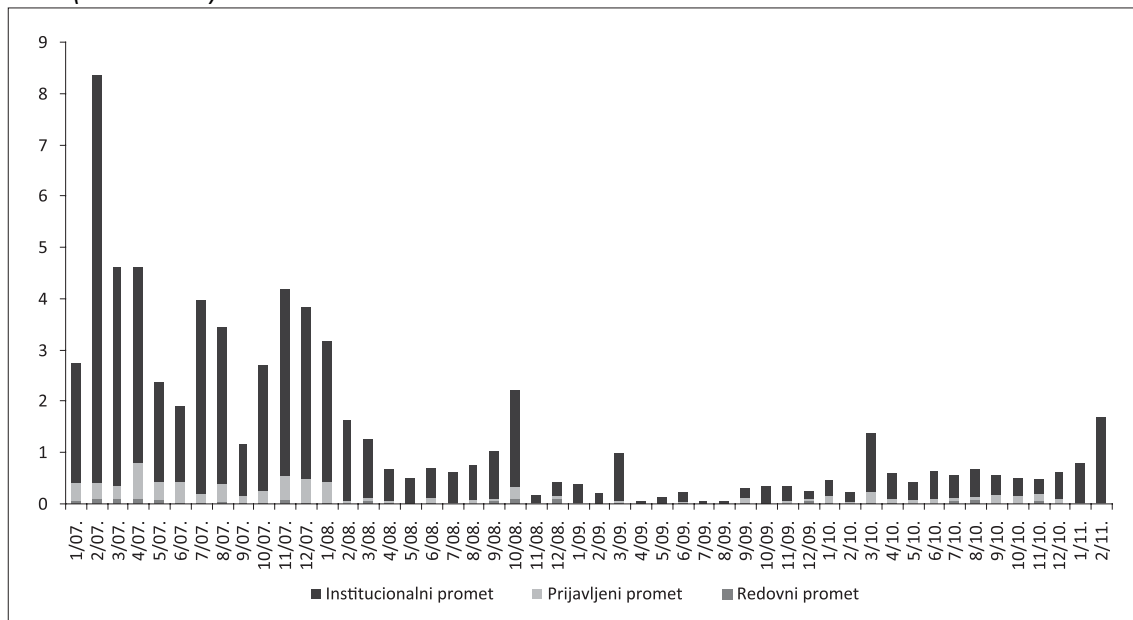
**5.2. SEKUNDARNO TRŽIŠTE**

Trgovina na domaćem sekundarnom tržištu odvija se na OTC tržištu već od prvih izdanja s ubrzanim razvojem od 2002. od kad se na tržištu pojavljuje 5-7 neformalnih „market mejkera“ koji kotiraju dvosmjerne cijene. Raspon između kupovne i prodajne cijene između 2002. i 2007. većinom je iznosio od 0,3-0,5% da bi se s početkom financijske krize rasponi povećali i do 2-3%. Trenutno 5 banka i jedna brokerska kuća kotira dvosmjerne cijene dok se većina izdanja trguje na oko 0,5% raspona, a neka su izdanja potpuno nestala sa sekundarnog tržišta pa je teško naći prodajne cijene. Svjetska financijska kriza utjecala je i na veliki pad prometa i likvidnosti na sekundarnom tržištu od 2008. do danas i iako se prometi na sekundarnom tržištu postepeno povećavaju od 2010. (vidi grafikon 4). i dalje su daleko ispod onih prije početka svjetske financijske krize. Dodatnu smetnju sekundarnom trgovanju čine

rijetka i velika izdanja i nepostojanje kalendara izdanja Ministarstva financija. Velika i rijetka izdanja stvaraju jednokratnu veliku ponudu koja pretrpava investitore u jednom trenutku da bi se do sljedećeg izdanja stvorio nedostatak državnih papira u koje bi investitori ulagali svoja sredstva. Neizvjesnost oko kalendara izdanja (veličine izdanja, valute, ročnosti obveznice) također stvara probleme sekundarnom tržištu jer ograničava investitore u provođenju investicijske strategije i tako umrtvljuje sekundarno tržište. Veliki bi napredak poticanju likvidnosti i općenito razvoju tržišta bio ostvaren već samim čvršćim kalendarom Ministarstva financija i češćim i manjim izdanjima za što u ovom trenutku ne vidimo nikakvu zapreku. Povećanje likvidnosti moglo bi se postići uvođenjem formalnih „market mejkera“, njihovim bližim odnosom s Ministarstvom financija i HNB-om i u smislu boljeg planiranja kalendara izdanja, informiranja o stanju na sekundarnom tržištu. Drugo poboljšanje koje se može uvesti bez većeg odgađanja su redovite repo aukcije na kojima bi državne obveznice bile kolateral. To bi također produbilo likvidnost sekundarnog tržišta, ali i olakšalo provođenje HNB-ovih operacija na otvorenom tržištu.

#### Grafikon 4.

*Institucionalni, prijavljeni i redovni mjesečni promet lokalnim obveznicama na Zagrebačkoj burzi (mlrd. kuna)*



Izvor: ZSE

## 6. TREBA LI UVESTI PRIMARNE DILERE ZA DRŽAVNE VRIJEDNOSNICE RH?

Pri odlučivanju o uvođenju sustava primarnih treba primarno razmišljati o prednostima i nedostacima takvog sustava. Prije svega hoće li uvođenje takvog sustava smanjiti troškove izdavanja obveznica na primarnom, poboljšati likvidnost na sekundarnom tržištu, podići razinu upravljanja javnim dugom i pomoći razvoju financijskog tržišta.

### 6.1. PREDNOSTI DJELOVANJA PRIMARNIH DILERA ZA TRŽIŠTE DRŽAVNOG DUGA

U odnosu na sadašnje garantirane upise banka (u kojem redovito sudjeluje 7 banaka od kojih su 4 u prvom redu i 3 u drugom redu upisnika) sustav primarnih dilera (za koji će se vjerojatno prijaviti svaka od ovih banaka) povećati će konkurenciju među njima, ali omogućiti i drugim bankama i financijskim institucijama da apliciraju za dilere. Veća konkurencija trebala bi

utjecati na smanjenje troškova za izdavatelja. Naravno sami prelazak na primarne dilere ne garantira veću konkurenciju pa će se pri izgradnji sustava morati pripaziti da je on dovoljno otvoren za ulazak i izlazak dilera. Vjerojatno bi u prvo vrijeme za Hrvatsku bio optimalan sustav s 5-7 dilera iako je taj broj malen (općenite preporuke su 10-15 dilera kako bi se izbjegla mogućnost zajedničkog djelovanja). Zato je u početku bitno da je nadzor sustava na visokoj razini.

Sustav primarnih dilera gubi na svojoj vrijednosti ako ne postoji likvidno sekundarno tržište, pa osim funkcije jeftinijeg zaduživanja Ministarstvo mora predano razvijati sekundarno tržište. Velik pomak u tom smjeru može se učiniti u vrlo kratkom roku. Prije svega trebali bi imati jasan kalendar izdanja s manjim i učestalijim izdanjima, ali i osigurati disciplinu u provođenju plana izdavanja obveznica kako bi se podržao razvoj sekundarnog tržišta. Niti uloga HNB nije manje važna. HNB bi trebao podržati likvidnost sekundarnog tržišta tako da omogućiti direktni pristup repo aukcijama državnih obveznica za primarne dilere (naročito u stresnim situacijama), pa čak i mogućnost posudbe određenih državnih obveznica kod HNB-a.

Razvoj sekundarnog tržišta važan je za jasnije otkrivanje cijena potencijalnih novih izdanja, razvoj krivulje prinosa, a time i referentnih stopa za korporativna izdanja. Isto tako likvidno sekundarno tržište potiče razvoj novih financijskih proizvoda i razvoj efikasnijih financijskih posrednika.

## 6.2. NEDOSTACI PRIMARNIH DILERA

Najčešći nedostaci koji se navode iz iskustava pojedinih zemalja su oligopolsko ponašanje dilera, nedovoljna veličina i neprikladna struktura tržišta. Ti nedostaci nisu prepreka uvođenju takvog sustava, a uvođenje sustava primarnih dilera imalo bi pozitivne učinke na upravljanje javnim dugom i razvoj financijskog tržišta. Najveći mogući problem vidimo u osiguravanju kompeticije na primarnim izdanjima. Zato još jednom naglašavamo važnost otvorenosti sustava za periodički (polugodišnji ili godišnji) ulazak ili izlazak primarnih dilera. Sustav bi trebao ocjenjivati primarne dilere kroz sudjelovanje na primarnom i sekundarnom tržištu i druge kvantitativne i kvalitativne čimbenike osim financijske snage primarnog dilera (kao npr. široku bazu klijenata) kako bi omogućio sudjelovanje i drugim financijskim posrednicima.

Struktura hrvatskog financijskog sustava povoljna je za uvođenje primarnih dilera. RH se od samog početka upravljanja javnim dugom dominantno zadužuje izdavanjem obveznica na lokalnom i inozemnom tržištu. Na sekundarnom tržištu već postoje neformalni market mejkleri tako da nema veće zapreke uvođenju formalnih market mejkera. Sa strane potražnje isto tako postoji dovoljan broj institucionalnih investitora koji su doživjeli veliki rast i postali značajni upisnici državnih izdanja.

## 7. ZAKLJUČAK

Iskustva velike većine zemalja s uvođenjem primarnih dilera su pozitivna i to i za financijska tržišta koja su nižem ili srednjem stupnju razvoja (više vidi u Arnone i Iden, 2003). Hrvatska je na dovoljnoj razini razvoja za uvođenje sustava primarnih dilera i za uvođenje takvog sustava prevladavaju pozitivni argumenti dok bi se dobrim tehničkim strukturiranjem i primjenom sustava mane mogle zaobići. U cijelom tom procesu ključna je uloga izdavatelja odnosno RH (Ministarstva financija i HNB-a) kako u kreiranju i nadzoru takvog sustava tako i u predanosti razvoju i potpori primarnog i sekundarnog tržišta.

**PRILOG****Tablica 2.***Pregled inozemnih obvezničkih izdanja RH od 1996. do 2011. (ožujak)*

<b>Obveznica</b>	<b>Datum izdanja</b>	<b>Valuta</b>	<b>Iznos (u milijunima)</b>	<b>Kamata (%)</b>	<b>Datum dospjeća</b>
Londonski klub serija A	31.7.1996.	USD	546	promjenjiva	31.7.2010.
Londonski klub serija B	31.7.1996.	USD	604	promjenjiva	31.7.2006.
Euro-USD I 2002.	27.2.1997.	USD	300	7,000	27.2.2002.
Euro-DEM 2004	16.7.1997.	DEM	300	6,125	16.7.2004.
Matador 2001.	26.3.1998.	ESP	15.000	6,500	26.3.2001.
Euro-EUR I 2006	10.3.1999.	EUR	300	7,375	10.3.2006.
Samuraj I 2004	14.12.1999.	JPY	25.000	4,000	14.12.2004.
Euro-EUR II 2005	28.3.2000.	EUR	500	7,000	28.3.2005.
Samuraj II 2007	11.7.2000.	JPY	40.000	3,000	11.7.2007.
Samuraj III 2006	23.2.2001.	JPY	25.000	2,500	23.2.2006.
Euro-EUR III 2011	14.3.2001.	EUR	750	6,750	14.3.2011.
Euro-EUR IV 2009	11.2.2002.	EUR	500	6,250	11.2.2009.
Samuraj IV 2008	26.6.2002.	JPY	25.000	2,150	26.6.2008.
Euro-EUR V 2010	24.2.2003.	EUR	500	4,625	24.2.2010.
Samuraj V 2009	26.6.2003.	JPY	25.000	1,230	26.6.2009.
Euro-EUR VI 2014	15.4.2004.	EUR	500	5,000	15.4.2014.
Euro-EUR VII 2015	5.6.2009.	EUR	750	6,500	5.1.2015.
Euro-USD II 2019	5.11.2009.	USD	1.500	6,750	5.11.2019.
Euro-USD III 2020	14.7.2010.	USD	1.250	6,625	14.7.2020.
Euro-USD IV 2021	24.3.2011.	USD	1.500	6,375	24.3.2021.

*Izvor: Ministarstvo financija RH*



**Tablica 3.***Pregled lokalnih obvezničkih izdanja RH od 1996. do 2011. (ožujak)*

<b>Obveznica</b>	<b>Datum izdanja</b>	<b>Valuta</b>	<b>Iznos (u milijunima)</b>	<b>Kamata (%)</b>	<b>Datum dospijeca</b>
HZZO Serija I	19.7.2000.	EUR	222	8,500	19.7.2004.
DAB Serija I	19.12.2000.	EUR	105	8,000	19.12.2003.
DAB Serija II	19.12.2000.	EUR	225	8,375	19.12.2005.
Serija 01 D-04	20.9.2001.	EUR	200	6,500	20.9.2004.
Serija 02 D-08	14.12.2001.	EUR	200	6,875	14.12.2008.
Serija 03 D-12	23.5.2002.	EUR	500	6,875	23.5.2012.
Serija 04 D-08	28.5.2003.	HRK	1.000	6,125	28.5.2008.
Serija 05 D-14	10.2.2004.	EUR	650	5,500	10.2.2014.
Serija 06 D-07	7.7.2004.	EUR	400	3,875	7.7.2007.
Serija 07 D-19	29.11.2004.	EUR	200	5,375	29.11.2019.
Serija 08 D-10	8.3.2005.	HRK	3.000	6,750	8.3.2010.
Serija 09 D-15	14.7.2005.	EUR	350	4,250	14.7.2015.
Serija 10 D-15	15.12.2005.	HRK	5.500	5,250	15.12.2015.
Serija 11 D-13	11.7.2006.	HRK	4.000	4,500	11.7.2013.
Serija 12 D-17	8.2.2007.	HRK	5.500	4,750	8.2.2017.
Serija 13 D-20	5.3.2010.	HRK	5.000	6,750	5.3.2020.
Serija 14 D-20	5.3.2010.	EUR	1.000	6,500	5.3.2020.
Serija 15 D-17	25.11.2010.	HRK	4.000	6,250	25.11.2017.

*Izvor: Ministarstvo financija RH*

## LITERATURA

- AFME/EPDA, 2010.** *European Primary Dealership Handbook*. London: The European Primary Dealers Association.
- Arnone, M. i Iden, G., 2003.** „Primary Dealers in Government Securities: Policy Issues and Selected Countries' Experience“ [online]. *IMF Working Paper, WP/03/45*. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0345.pdf>].
- Czech Ministry of Finance, 2006.** „Conduct of Cooperation and Performance Evaluation of the Activities of Primary Dealers in the Czech Government Bonds“. *Ministry of Finance Financial Newsletter*, 11-12/2006,
- Danmarks Nationalbank, 2011.** *Danish Government Borrowing and Debt 2010*. Kopenhagen: Danmarks Nationalbank.
- Economic and Financial Committee, 2000.** *Progress report on Primary dealership in EU public debt management*, EFC/ECFIN/665/00- EN-fin. Brussels: European Union.
- McConnachie, R., 1996.** *Primary Dealers in Government Securities Markets* London: Center for Central banking Studies.
- Ministarstvo financija, 1998.** *Godišnje izvješće Ministarstva financija 1994. - 1997*. Zagreb: Ministarstvo financija.
- Ministarstvo financija, 2006.** *Strategija upravljanja javnim dugom za 2007. godinu*. Zagreb: Ministarstvo financija.
- Ministarstvo financija, 2010.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/hr/javni-dug-1>].
- Trebesch, C., Giucci, R. i Kravchuk, V., 2007.** *A Primary Dealer System for Government Bond sin Ukraine. WHY and How it Should be introduced*. Kyiv ; Berlin: Institut for Economic Research and Policy Consulting in Ukraine : German Advisory Group on Economic Reform.

# DOES THE CROATIAN GOVERNMENT DEBT MARKET NEED PRIMARY DEALERS?

TONČI KORUNIĆ AND DARIO BJELKANOVIĆ

INTERCAPITAL, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*The aim of this paper is to provide an overview of the development of a public debt market in Croatia, to describe the current situation, the participants, the practice of issuing government bonds and determine the capabilities and limitations of introducing a system of primary dealers (as formal market makers). The main findings of the paper are based on good practices and the role of primary dealers on the secondary market for government securities in the EU; the analysis of current state and yields on government securities (bonds and treasury bills) on the domestic capital market; and on personal professional experience gained through many years of active participation in capital markets.*

*Keywords: government bond market, bonds, treasury bills, primary dealers, market makers, liquidity, yields, Croatia*

# TRŽIŠTE NOVCA: MJESTO ORGANIZIRANOG TRGOVANJA SUDIONIKA

**RADMILA NIŽETIĆ**

TRŽIŠTE NOVCA ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Cilj je rada prikazati stanje hrvatskog novčanog tržišta i ulogu Tržišta novca Zagreb u promicanju organiziranog i javnog trgovanja likvidnošću. U radu se objašnjavaju promjene u strukturi instrumenata trgovanja, načina upravljanja likvidnošću, pitanju referentne kamatne stope, borbi za osvajanjem bankarskog tržišta i položaju sudionika. Analizirat će se utjecaj države na ponudu i potražnju novca i kretanja kamatne stope, raspored likvidnosti financijskog sustava, ukazati na trendove u budućem funkcioniranju Tržišta novca Zagreb, zakonskom rješenju i sudbini transparentnog trgovanja u uvjetima novog svjetskog ekonomskog poretka u kojem jača nadzor bankarskog i ukupnog financijskog sustava.*

*Ključne riječi: tržište novca, sudionici, instrumenti, kamatne stopa, organizirano i izravno trgovanje, upravljanje likvidnošću, Hrvatska*

## 1. Uvod

Da bi se novčano tržište u Hrvatskoj prikazalo cjelovito, u uvodnom je dijelu potrebno spomenuti razdoblje u kojem je osnovano Tržište novca Zagreb (TNZ), a to je 1990. godina – početak tranzicije, odnosno procesa restrukturiranja hrvatskog gospodarstva i uvođenja tržišne ekonomije. Organizirano trgovanje sudionika tada se moglo ostvariti samo u svom elementarnom obliku, u trgovanju novcem. Djelujući u elementarnom obliku, Tržište novca je devedesetih godina imalo izuzetno važnu ulogu u ravnomjernom raspoređivanju likvidnosti u financijskom sustavu. Njegova uloga bila je naglašena radi okolnosti koje su tada obilježavale financijski sustav, a koje se mogu sažeti u dvije najvažnije osobine: nedostatak likvidnosti, i visoka kamatna stopa.

Prvo desetljeće tranzicije poznato je i po sanaciji banaka, osnivanju velikog broja novih banaka, bankarskim krizama i radikalnom restrukturiranju bankarstva u cjelini. U tome je razdoblju organizirano trgovanje sudionika odigralo iznimno važnu ulogu u promicanju transparentnosti, ravnomjernom raspoređivanju likvidnosti i održavanju financijske stabilnosti zemlje. Velika potpora tome bila je odluka Hrvatske narodne banke o mogućnosti povratka prekončnih pozajmica iz izdvojene obvezne pričuve, čime je bila jasna uzajamnost djelovanja Tržišta novca i Hrvatske narodne banke.

Iako je tada djelovalo u posebnim okolnostima, funkcija koju ima Tržište novca u Hrvatskoj, jednaka je funkciji novčanog tržišta u razvijenim financijskim tržištima, a to je postizanje optimalne likvidnosti sudionika koja je uvjet nesmetanog funkcioniranja platnog prometa u zemlji.

U ovome radu bit će prikazano opće stanje na hrvatskom novčanom tržištu i položaj Tržišta novca Zagreb, prve institucije financijskog tržišta, nakon dvadeset i jedne godine rada i promicanja organiziranog i javnog trgovanja sudionika. U radu će biti istaknute najvažnije promjene u strukturi instrumenata trgovanja, sudionika i načina upravljanja likvidnošću,

pitanju referentne kamatne stope, borbi za osvajanjem bankarskog tržišta i položaju samih sudionika. Analizirat će se i pokazati kako država, kao izuzetno važan sudionik novčanog tržišta, utječe na ukupan odnos ponude i potražnje novca i kretanje kamatne stope, te na raspoređivanje likvidnosti kojom raspolaže financijski sustav.

U radu će se dati i nekoliko pretpostavki vezanih uz funkcioniranje Tržišta novca u budućnosti, zakonskom rješenju i budućnosti transparentnog trgovanja u kontekstu novog ekonomskog poretka u svijetu i jačanja nadzora nad bankarskim i ukupnim financijskim sustavom.

## **2. POLOŽAJ TRŽIŠTA NOVCA ZAGREB**

Kako bi se što bolje mogao razumjeti položaj Tržišta novca Zagreb, potrebno je ukratko opisati osnovna načela rada i ulogu institucije tijekom više od dva desetljeća djelovanja.

Osnovna načela rada Tržišta novca Zagreb su: transparentnost, javnost, organiziranost, ravnopravnost, i neutralnost.

Poštivanje tih načela je uvjet funkcioniranja ovako specifične institucije. Kako sudionicima ponekad ne odgovaraju sva navedena načela, sve značajniji dio transakcija obavlja se izravno između sudionika. Općenito je opseg prometa koji se ostvaruje na organiziranim tržištima u razvijenom financijskom svijetu značajno manji od onoga koji se izravno ugovara, te je takva praksa poznata. Unatoč tome, pokazatelji koje objavljuju organizirana tržišta imaju važan utjecaj na uvjete trgovanja ukupnog tržišta, jer su referentni i transparentni. Tako, primjerice, kamatna stopa koju objavljuje tržište novca ima važnu funkciju u pravovremenoj korekciji kamatne stope na novčanom tržištu u cjelini što, izravno ili neizravno, ima širok društveni interes.

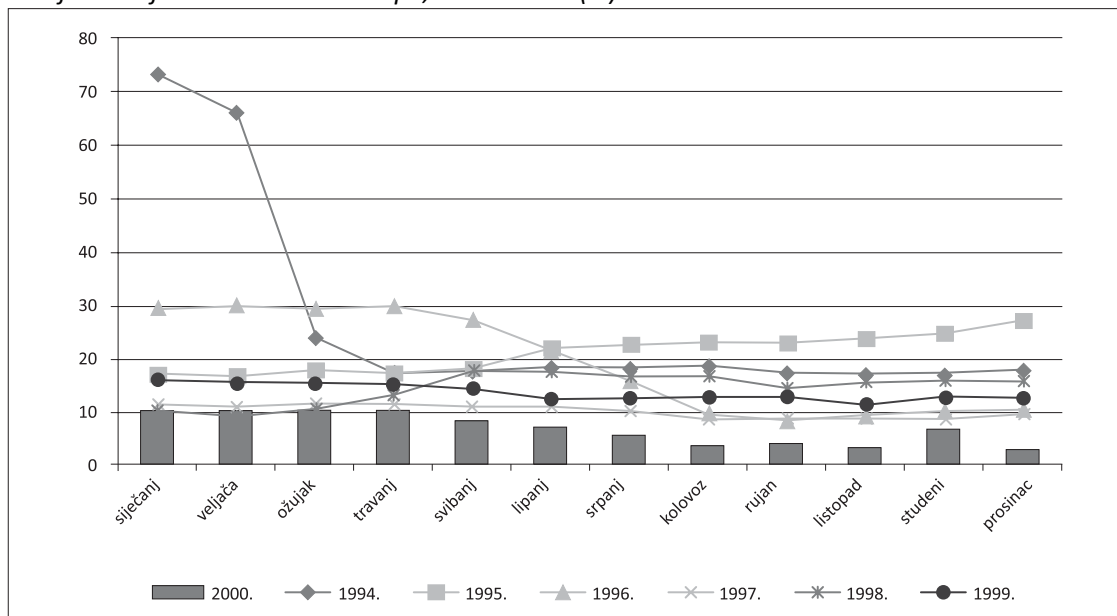
Slijedeći ista načela, Tržište novca Zagreb imalo je različit položaj u pojedinim fazama razvoja hrvatskog financijskog tržišta, koje možemo podijeliti u tri najvažnije: prva faza do kraja devedesetih, druga faza od 2000. do 2008., i treća faza od 2008.

### **2.1. RAZDOBLJE DO KRAJA DEVEDESETIH**

Kao što je u uvodu spomenuto, položaj Tržišta novca Zagreb u prvoj fazi poslovanja odredile su specifične okolnosti u kojima je organizirano trgovanje imalo izuzetno veliki značaj u održavanju financijske stabilnosti zemlje. Cjelokupno prekonoćno trgovanje i najveći dio ukupnog dnevnog trgovanja sudionika odvijali su se transparentno putem Tržišta novca. To je bilo razdoblje vrlo loše likvidnosti i izuzetno visokih kamatnih stopa u kojem je organizirano trgovanje doprinisilo ravnomjernom rasporedu viškova likvidnosti.

**Grafikon 1.**

Prosječne mjesečne kamatne stope, 1994-2000. (%)



U tome je razdoblju osnovan veliki broj novih banaka i štedionica od kojih se dio nije mogao održati. Sređivanje bankarske scene i uvođenje novih tehnologija u poslovne procese snažno je utjecalo na novčano tržište i rad institucije koja se uspješno prilagođavala svakoj promjeni.

**2.2. RAZDOBLJE 2000-08.**

Druga, potpuno nova faza u razvoju financijskog tržišta i cjelokupnog hrvatskog gospodarstva, započela je krajem devedesetih. Najvažnija obilježja novčanog tržišta u ovoj fazi bila su izuzetno visoka likvidnost financijskog sustava i niska kamatna stopa. Ovako duboke promjene nastale su zbog niza novih okolnosti među kojima su najvažnije:

- internacionalizacija i globalizacija financijskog sektora,
- uvođenje novih subjekata na financijsko tržište,
- daljnji razvoj tehnologije platnog prometa,
- uvođenje eura i snažan rast depozita,
- regulativna usklađenost s direktivama EU,
- aktivnija uloga središnje banke na novčanom tržištu.

Internationalizacija i globalizacija financijskog sektora rezultirala je preuzimanjem više od 90% aktive banaka od strane inozemnih vlasnika i snažnim dotokom inozemne likvidnosti. Uvođenje eura i nužnost polaganja novca u banke radi zamjene valuta također doprinosi poboljšanju likvidnosti bankarskog sustava.

**Tablica 1.***Vlasnička struktura banaka, 1999-2009.*

	Broj banaka			Udio aktive u ukupnoj aktivi banaka		
	1999.	2000.	2009.	1999.	2000.	2009.
<b>Vlasnička struktura</b>						
Banke u potpunom ili pretežitom privatnom vlasništvu domaćih dioničara	30	19	15	14,5	7,6	4,9
Banke u potpunom ili pretežitom vlasništvu države	10	3	2	45,6	5,7	4,2
Banke u potpunom ili pretežitom stranom vlasništvu	13	21	17	39,9	86,7	90,9
<b>Ukupno</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Izvor: HNB*

Uvođenje novih subjekata u financijski sektor, osobito investicijskih fondova, te reorganizacija mirovinskog sustava, doveli su do preraspodjele imovine financijskog sektora, te je imovina banaka privremeno imala trend smanjivanja u korist rasta imovine ostalih financijskih subjekata.

Razvoj tehnologije u sferi platnog prometa značajno je ubrzao kolanje likvidnosti i poboljšao financijsku disciplinu svih sudionika platnog prometa, te doprinio obilnijem i dinamičnijem trgovanju sudionika novčanog tržišta.

Financijski sektor je u ovoj fazi dosegnuo visoke razvojne standarde u svim aspektima i u velikoj je mjeri regulativno usklađen s pravnim stečevinama EU. Stoga se nerijetko ističe da je hrvatski financijski sektor znatno napredniji od ostalih dijelova nacionalnog gospodarstva.

U ovome je razdoblju središnja banka preuzela aktivnu ulogu u kreiranju odnosa na novčanom tržištu, putem operacija na otvorenom tržištu kojima se regulira odnos ponude i potražnje novca i razina kamatne stope.

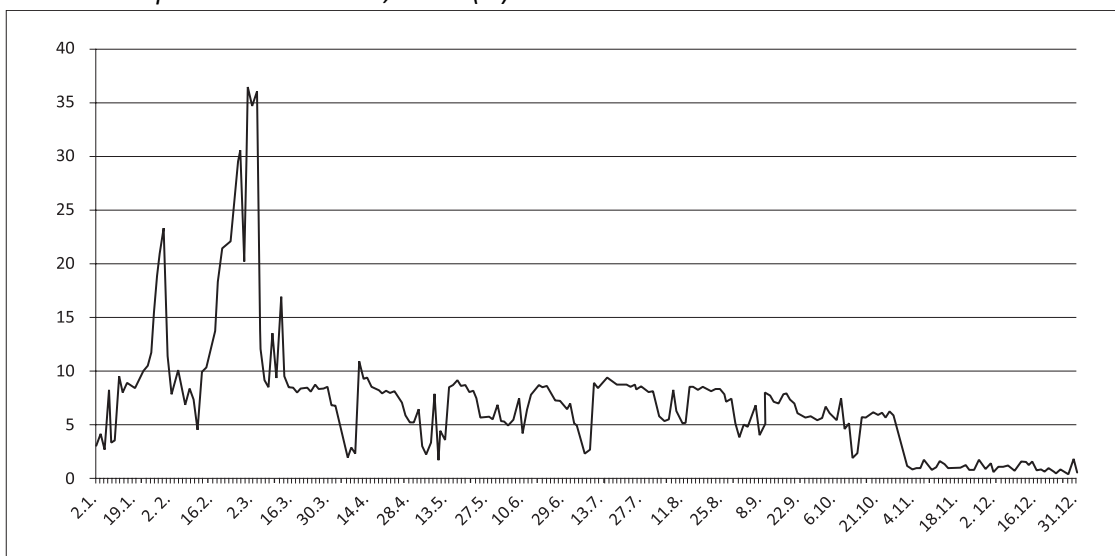
Obujam organiziranog trgovanja sudionika na Tržištu novca Zagreb smanjen je zbog pada potražnje za novcem uslijed općenito dobre likvidnosti sudionika, te sklonosti izravnom trgovanju. Unatoč tome, institucija je zadržala važnu ulogu u transparentnom trgovanju, praćenju pokazatelja na ukupnom novčanom tržištu i promicanju njegova razvoja.

### 2.3. SITUACIJA NAKON 2008.

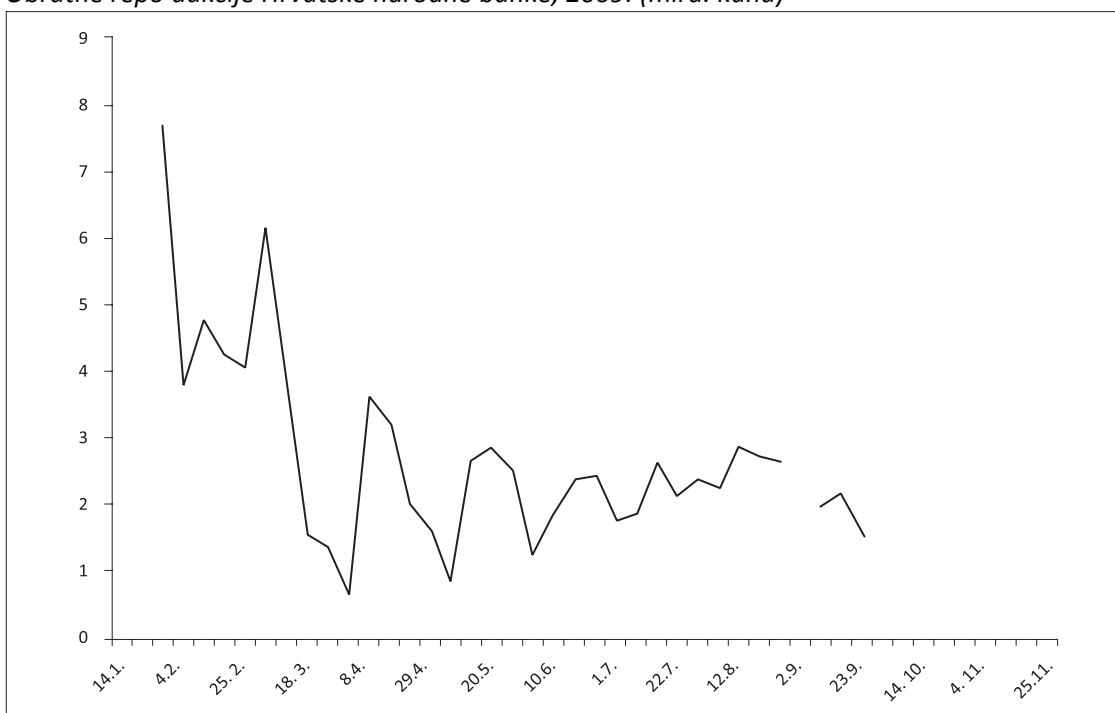
Početak treće faze poklapa se s novim okolnostima na svjetskom financijskom tržištu izazvanim krizom koja je postrojila nadzor nad poslovanjem banaka. Posljedice za hrvatsko novčano tržište bile su:

- smanjen dotok likvidnosti iz inozemstva,
- snažan rast kamatnih stopa,
- vraćanje sklonosti sigurnijim, klasičnim financijskim instrumentima,
- povratak imovine financijskog sektora u banke.

Krajem 2008. i početkom 2009. novčano tržište je izuzetno burno, potražnja za novcem značajno je porasla, a ponuda pala. Kratkoročna kamatna stopa dosegla je razinu od gotovo 40% godišnje.

**Grafikon 2.***Kamatne stope na Tržištu novca, 2009. (%)*

Unatoč obilnom dotoku dodatne likvidnosti iz središnje banke putem repo aukcija, likvidnost banaka bila je nedostatna pa je korištenje lombardnih kredita također bilo izdašno. Rast kratkoročne kamatne stope odrazio se na rast svih ostalih kamatnih stopa banaka, aktivnih i pasivnih.

**Grafikon 3.***Obratne repo aukcije Hrvatske narodne banke, 2009. (mlrd. kuna)*

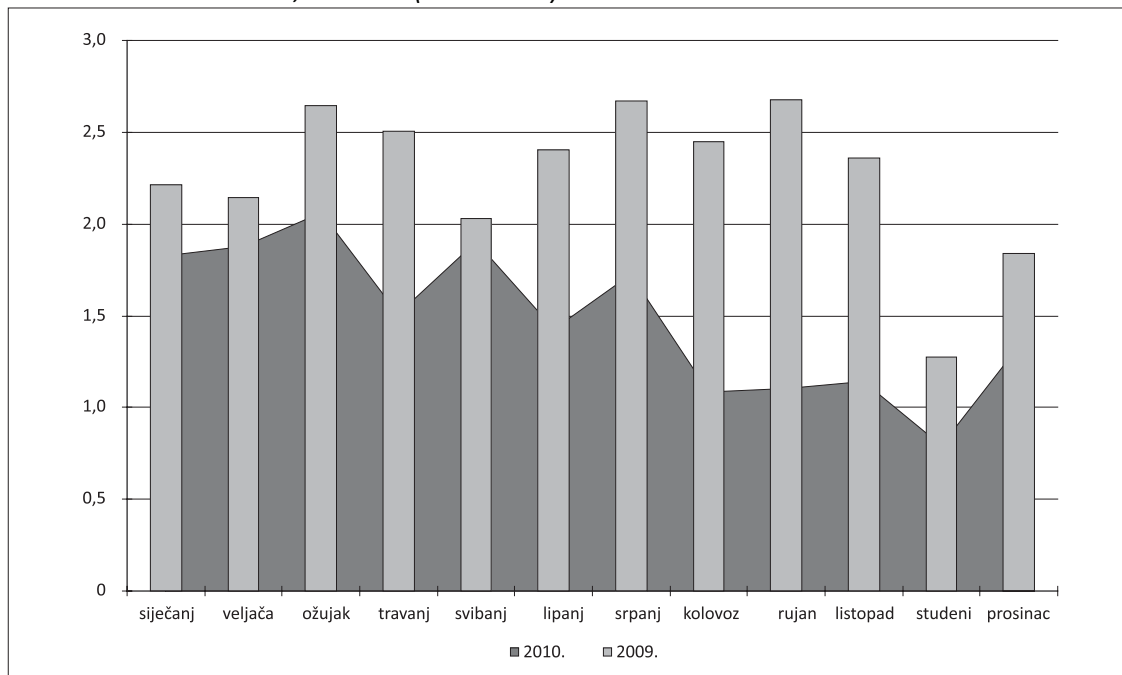


Trgovanje sudionika na Tržištu novca Zagreb u tome je razdoblju doživjelo svojevrsan procvat zbog naglašenije sklonosti sudionika organiziranom, transparentnom i sigurnijem trgovanju.

Veće kamatne stope privukle su depozite u banke zbog čega je likvidnost banka postupno počela jačati. Krajem 2009. i u 2010. ponuda novca neusporedivo je viša od potražnje, a kratkoročna kamatna stopa ponovno pada ispod 1% godišnje. Ovo je razdoblje iznimno tromog novčanog tržišta, zasićenog viškovima likvidnosti, te je i organizirano trgovanje sudionika na Tržištu novca Zagreb u 2010. zabilježilo godišnji pad od 35%.

#### Grafikon 4.

Promet na Tržištu novca, 2009-10. (mlrd. kuna)



Iako je u dosadašnjem radu Tržište novca prošlo kroz različite faze u kojima su se, u skladu s okolnostima, mijenjali pokazatelji, te vrsta i broj sudionika, novi instrumenti trgovanja do danas se nisu razvili. Osnovni instrument trgovanja sudionika ostala je kratkoročna pozajmica.

Danas se o položaju institucije može ukratko reći da Tržište novca Zagreb predstavlja instituciju koja tradicionalno doprinosi financijskoj stabilnosti zemlje, iako je organizirano trgovanje značajno reducirano u korist izravnog trgovanja sudionika.

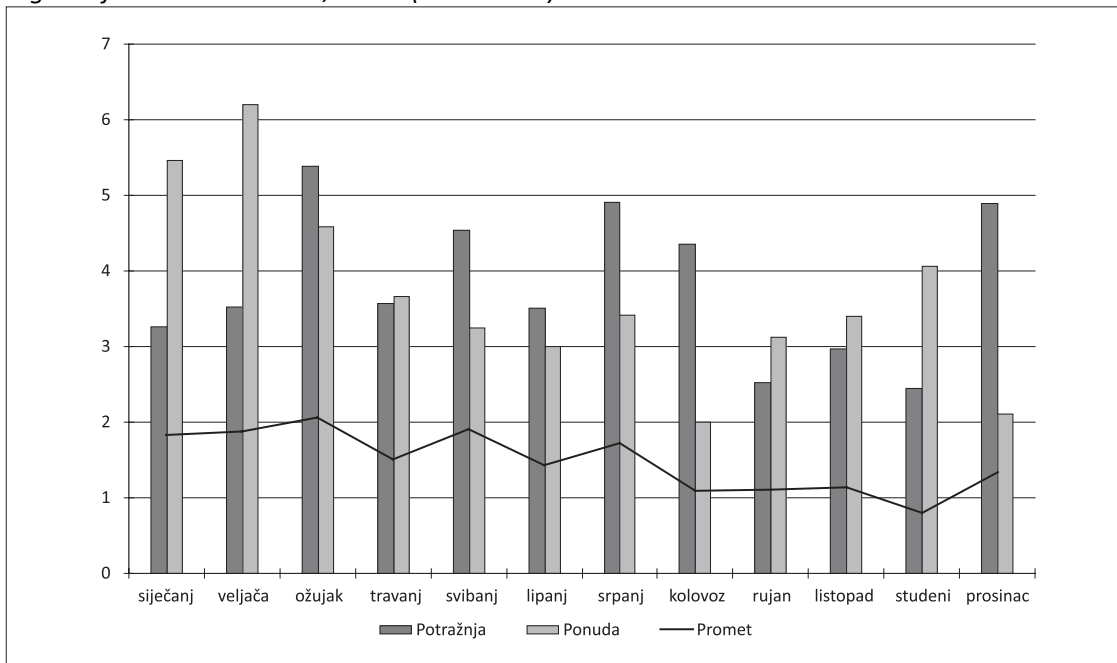
### 3. KRETANJA NA TRŽIŠTU NOVCA ZAGREB 2010.

Godina 2010. bit će zapamćena na hrvatskom novčanom tržištu kao godina najobilnije ponude novca i najnižih kamatnih stopa. U trgovanju sudionika na Tržištu novca, u usporedbi s 2009., ukupna potražnja za novcem zabilježila je pad za 39% uz istodoban rast ponude za 19%. Razmjerno skromna potražnja za kratkoročnim pozajmicama rezultirala je padom kamatne stope na najnižu razinu u posljednjih nekoliko godina. Usprkos obilnoj ponudi, redovito dio potražnje ostaje nepodmiren, jer pojedini sudionici nisu spremni plasirati svoje viškove uz tako nisku kamatnu stopu, što se odrazilo na smanjenje opsega trgovanja. Upravljanje viškovima likvidnosti u razdobljima kada kamatna stopa padne ispod 0,5% godišnje banke rješavaju deponiranjem prekoćnih depozita u Hrvatsku narodnu banku uz kamatnu stopu koja je do

21. ožujka 2011. iznosila 0,5%. Budući da je središnja banka donijela odluku o snižavanju ove kamatne stope na 0,25% godišnje, realno je očekivati da će u budućnosti manja usmjerenost biti na ovo rješenje. Smanjena kamatna stopa na polog u središnju banku izravno je utjecala na smanjenje kamatne stope na novčanom tržištu.

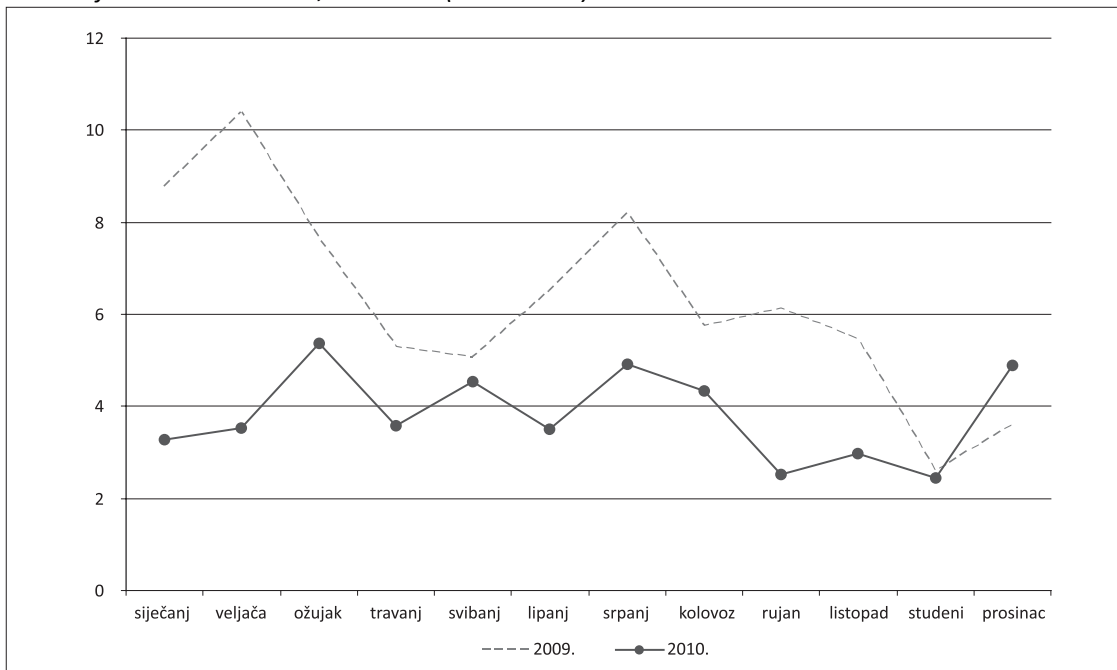
**Grafikon 5.**

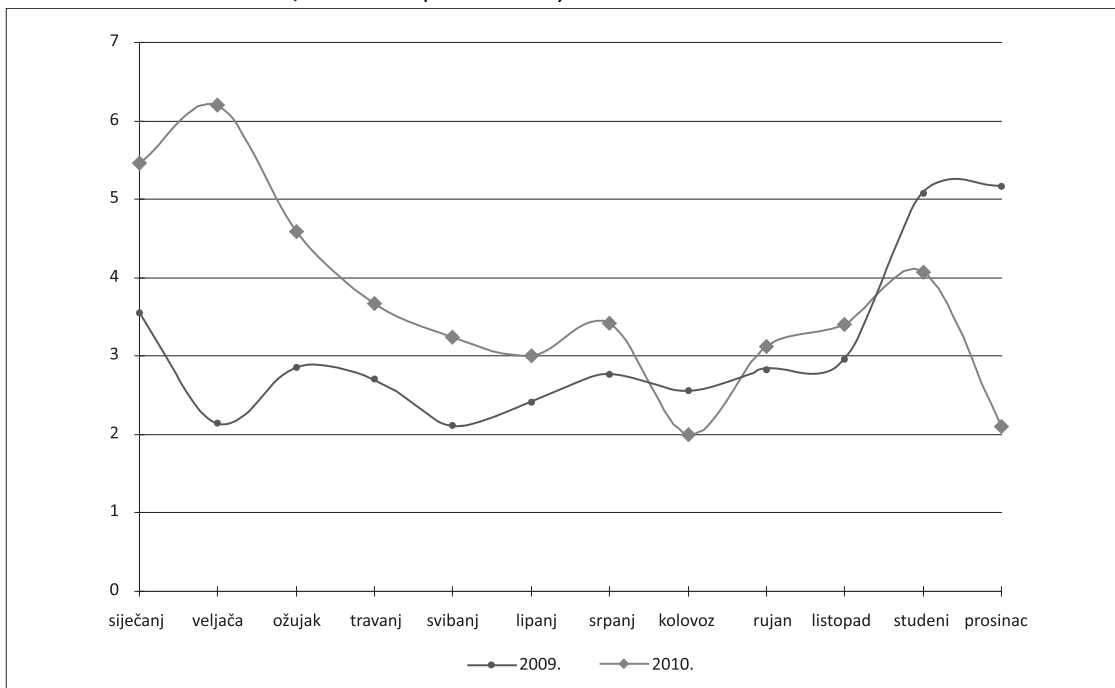
*Trgovanje na Tržištu novca, 2010. (mlrd. kuna)*



**Grafikon 6.**

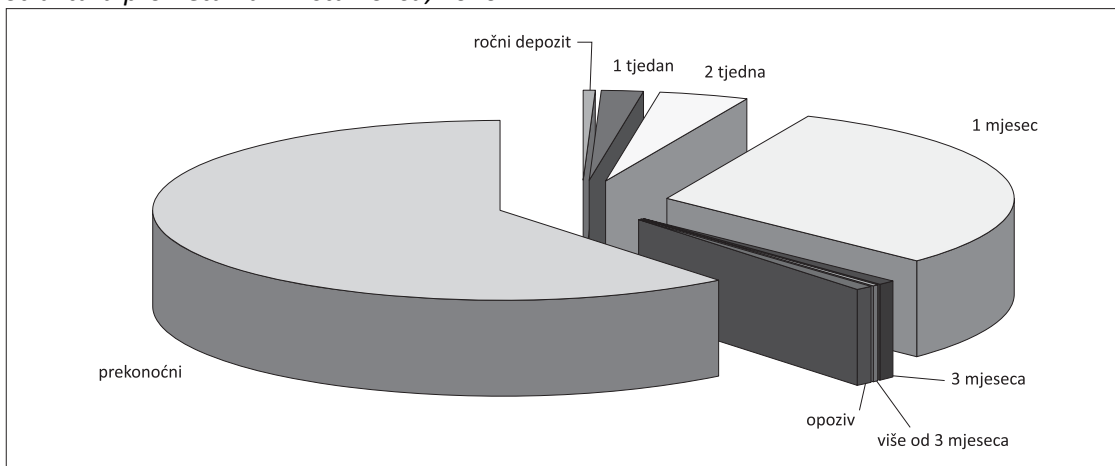
*Potražnja na Tržištu novca, 2009-10. (mlrd. kuna)*



**Grafikon 7.***Ponuda na Tržištu novca, 2009-10. (mlrd. kuna)***3.1. STRUKTURA PROMETA**

U ukupno ostvarenom prometu 2010. u iznosu od 17,8 mlrd. kuna, više od 67% čine prekonoćne pozajmice. Po zastupljenosti slijede pozajmice na rok od mjesec dana s oko 22% udjela. Pozajmice na tjedan dana čine 5,5% ukupno ostvarenog prometa, a 5,5% prometa odnosi se na ostale rokove pozajmljivanja.

U 2010. nije bilo operacija središnje banke na otvorenom tržištu budući da nije bilo potrebe za dodatnom likvidnošću.

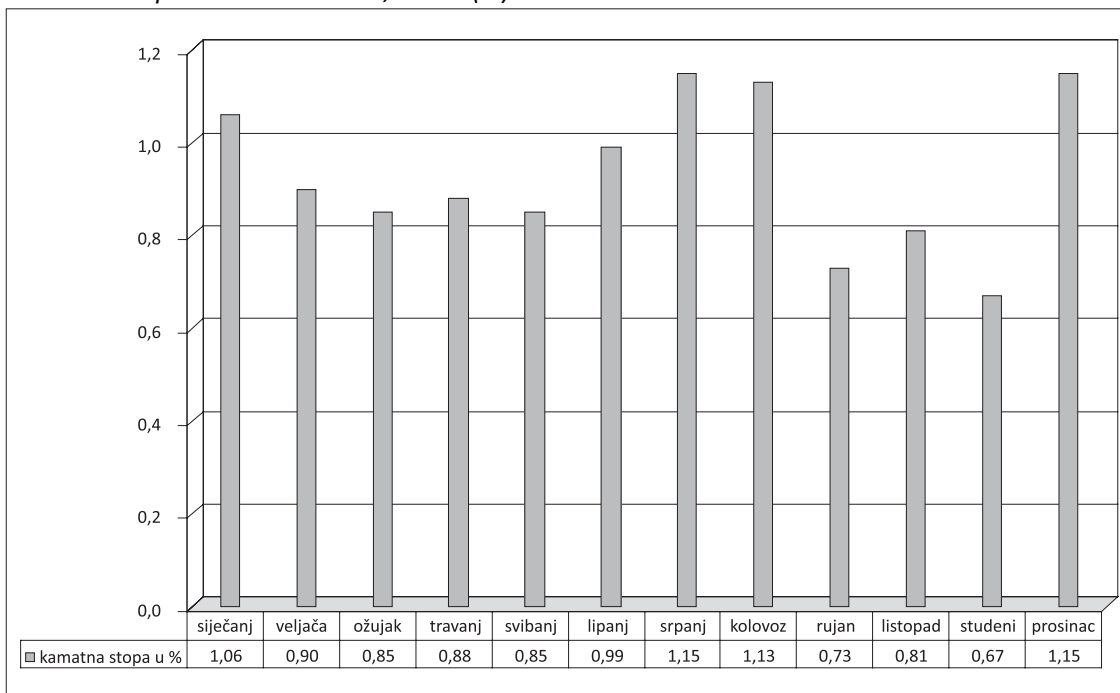
**Grafikon 8.***Struktura prometa na Tržištu novca, 2010.*

### 3.2. KAMATNA STOPA

U skladu s okolnostima na novčanom tržištu, kojima je osnovno obilježje iznimno visoka ponuda novca, kratkoročna kamatna stopa se tijekom 2010. držala uglavnom ispod 1% godišnje, a u studenom pala na povijesno najnižu razinu od 0,67%.

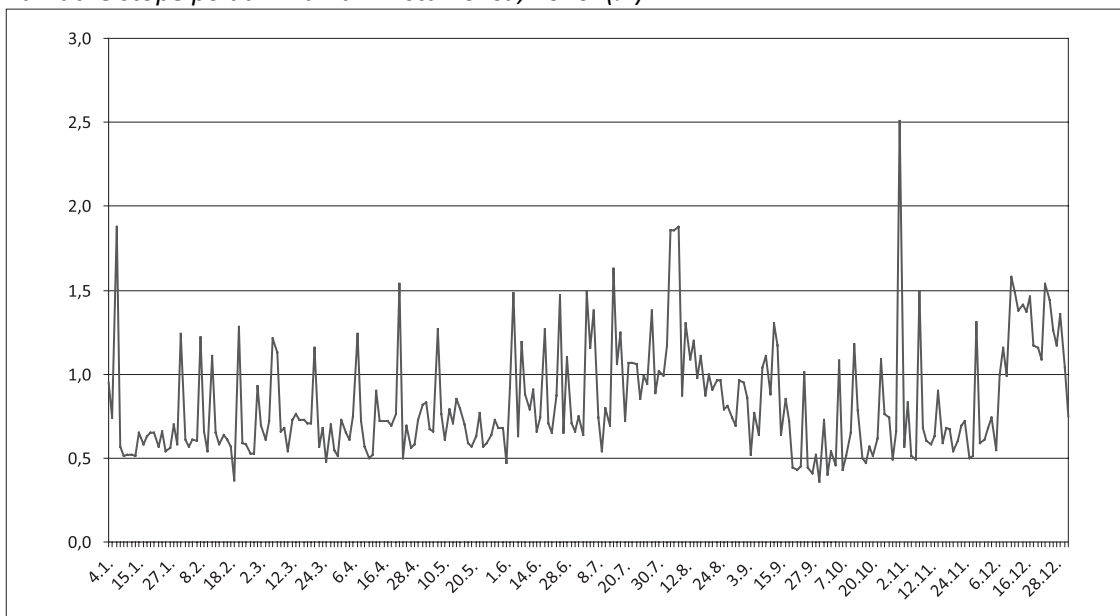
#### Grafikon 9.

Kamatne stope na Tržištu novca, 2010. (%)



#### Grafikon 10.

Kamatne stope po danima na Tržištu novca, 2010. (%)



Promatrano po danima, najviša prosječna dnevna kamatna stopa od 2,51% godišnje zabilježena je na Tržištu novca 29. listopada, a najniža 0,36% godišnje 29. rujna.

#### 4. REFERENTNA KAMATNA STOPA

Iako je u svakodnevnom trgovanju sudionika, organiziranom i izravnom, protok informacija o ponudi i potražnji novca, te kamatnoj stopi kontinuiran, objavljivanje podataka nije objedinjeno. Objavljuje se nekoliko kamatnih stopa u skladu s činjenicom što hrvatsko novčano tržište podrazumijeva nekoliko razina trgovanja, kao što su:

- organizirano trgovanje
- izravno trgovanje
- intervencije središnje banke
- aukcije trezorskih zapisa

Tržište novca Zagreb objavljuje prosječnu dnevnu kamatnu stopu na svojoj internetskoj stranici na kraju dana, koja je rezultat ukupnog dnevnog trgovanja svih sudionika. U sustavu elektroničnog trgovanja (SETT) kretanje kamatne stope prikazuje se u realnom vremenu. Iako je opseg organiziranog trgovanja znatno manji od izravnog, u organiziranom trgovanju se pojavljuje veći broj različitih sudionika što kamatnu stopu čini referentnom.

U izravnom međusobnom trgovanju sudionika, na koje se odnosi najveći dio dnevnog trgovanja, kamatne stope se ne objavljuju. Okvirnu kamatnu stopu predstavlja ZIBOR (*Zagreb Interbank Offered Rate*) koji kotira 8 banaka i koji se objavljuje u 11:30 svakoga dana.

Središnja banka svojim kamatnim stopama snažno utječe na formiranje kamatne stope na novčanom tržištu, kao i na kretanje odnosa ponude i potražnje novca. U uvjetima vrlo dobre likvidnosti u kojima dodatna likvidnost nije potrebna, na kratkoročnu kamatnu stopu najviše utječe stopa na položeni noćni depozit, a u uvjetima povlačenja dodatne likvidnosti kamatna stopa na repo kredit.

Izuzetno važan utjecaj na kamatne stope na novčanom tržištu imaju prinosi na trezorske zapise Ministarstva financija, osobito kada se radi o pozajmicama čiji se rokovi dospijea mogu uspoređivati s rokovima dospijea trezorskih zapisa.

Svaki od navedenih segmenta novčanog tržišta objavljuje svoje kamatne stope koje su manje ili više referentne. Ne postoji jedinstvena, referenta kamatna stopa, iako između ovih kamatnih stopa nema velikih razlika.

#### 5. DRŽAVA KAO SUDIONIK NOVČANOG TRŽIŠTA

Budući da je izvršavanje državnog proračuna potrebno promatrati u smislu neravnomjernog rasporeda prihoda i rashoda tijekom godine, nameće se logičan zaključak da je za redovito izvršavanje proračunskih rashoda u razdobljima slabijeg priljeva potrebno namaknuti sredstva na financijskom tržištu. I kratkoročno i dugoročno financiranje proračuna izravno utječe na odnos ponude i potražnje novca na novčanom tržištu i razinu kamatne stope.

Država se, kao sudionik hrvatskog novčanog tržišta, pojavljuje u tri osnovne uloge:

- izdavanje kratkoročnih državnih vrijednosnica – trezorskih zapisa,
- uzimanje kratkoročnih pozajmica,
- upravljanje kratkoročnim viškovima proračunskih sredstava.

Izdavanje trezorskih zapisa Ministarstva financija predstavlja vrlo izdašan oblik kratkoročnog zaduživanja države. Aukcije trezorskih zapisa značajno utječu na kretanje pokazatelja na novčanom tržištu i obrnuto, pokazatelji novčanog tržišta utječu na aukcije trezorskih zapisa i njihove rezultate. Likvidno novčano tržište s velikim potencijalom ponude, kakvo je bilo tijekom 2010., kao i u 2011., redovito doprinosi uspješnosti aukcija i povoljnim

uvjetima zaduživanja. S druge strane, kamatne stope postignute na aukciji trezorskih zapisa utječu na formiranje kamatne stope na novčanom tržištu po jednakim rokovima dospijeća.

**Tablica 2.**

*Iznos upisanih trezorskih zapisa na dan 31.3.2011.*

Dospijeće u danima	Mil. kuna	Mil. eura
91	982	
182	2.083	
364	11.726	1.156,4
<b>Ukupno</b>	<b>14.794</b>	<b>1.156,4</b>

Uzimanje kratkoročnih pozajmica također je važan oblik sudjelovanja države na novčanom tržištu. Pored izdavanja trezorskih zapisa, upravljanje manjkovima državnog proračuna naslonjeno je na uzimanje kratkoročnih pozajmica, ovisno o potrebama proračuna i kretanjima na novčanom tržištu. Kako su iznosi kratkoročnih pozajmica značajni, ovakav način sudjelovanja države na novčanom tržištu ima važan utjecaj na odnos ponude i potražnje novca i kretanje kamatne stope. Obilnije zaduživanje državnog proračuna redovito podiže potražnju za novcem, utječući tako na rast kamatne stope.

Financiranje državnog proračuna na domaćem novčanom tržištu obavlja se uspješno i povoljno zbog činjenice što je financijski sustav likvidan te je potražnja ostalih sudionika novčanog tržišta nedovoljna.

Upravljanje kratkoročnim viškovima proračunskih sredstava također utječe na novčano tržište i korekciju njegovih pokazatelja. Ponuda novca od strane države dodatno podiže likvidnost financijskog sustava i utječe na snižavanje kratkoročne kamatne stope u razdobljima obilnijih proračunskih prihoda.

Zaključno je vrijedno istaknuti da država, kao sudionik novčanog tržišta, ima snažan utjecaj na kreiranje odnosa ponude i potražnje novca i kamatnu stopu. U svim segmentima sudjelovanja na novčanom tržištu država potiče stvaranje povoljnih uvjeta kratkoročnog zaduživanja. Ako se pojavljuje kao korisnik pozajmica, u uvjetima visoke likvidnosti i velikog zanimanja sudionika koji su spremni na sve oblike financiranja države, država potiče potencijalne kreditore na daljnje snižavanje kamatne stope. Ako se pojavljuje s viškom likvidnosti, podiže ponudu i utječe na stvaranje još povoljnijeg ambijenta trgovanja, te opet potiče snižavanje kratkoročne kamatne stope.

U uvjetima napetijeg odnosa ponude i potražnje novca, posljedice velike potražnje od strane države mogle bi imati suprotan učinak, podizati kamatnu stopu i istiskivati realni sektor. Aktualna kretanja na hrvatskom novčanom tržištu pokazuju da ima dovoljno likvidnosti za državu i realni sektor, te da je potražnja novca znatno ispod potencijala ponude.

## 6. ORGANIZIRANO TRGOVANJE I ULAZAK U EUROPSKU UNIJU

Tržište novca Zagreb, kao institucija financijskog tržišta, koje je osnovano po posebnom zakonu, specifična je institucija budući da institucionalno organizirano tržište novca u svijetu nije uobičajeno. Stoga se više puta raspravljalo o budućnosti institucije nakon ulaska Hrvatske u EU. Dilema je otklonjena osnovnim postavkama Europske direktive 93/22/EEC od 10.5.1993., koje reguliraju navedeno područje, a u kojima se, između ostalog, navodi da zemlje članice same definiraju financijske instrumente na tržištu novca prema njihovim potrebama, uzimajući u obzir sve vrste financijskih instrumenata kojima se trguje na tržištima novca. Ističe se, također, da je obvezno licenciranje i nadzor nad tvrtkama koje se bave posredovanjem financijskim instrumentima, kojeg mora organizirati domaća institucija za nadzor.

U tom smislu Tržište novca Zagreb, institucija koja dugi niz godina potvrđuje svoju svršishodnost i društveni značaj, ima široki horizont i svoju funkciju može nesmetano obnašati i ubuduće. Iako je spomenuta direktiva kasnije zamijenjena novom, nigdje se ne dovodi u pitanje rad institucije.

Nedvojbeno je da će organizirano i transparentno trgovanje sudionika ubuduće imati još veći značaj. Recentna kretanja na svjetskom financijskom tržištu te ponovno uvođenje strožeg nadzora nad bankarskim sektorom potvrđuju naglašenu važnost reguliranja novčanog tržišta. Nije li organizirano, javno i transparentno trgovanje sudionika najbolji način sustavnog nadziranja ovog dijela financijskog tržišta?

Funkcioniranje novčanog tržišta u uvjetima kada je država članica Europske monetarne unije (EMU) upoznali smo u Narodnoj banci Slovenije gdje nam je opširno prezentiran primjer upravljanja likvidnošću depozitnih institucija Slovenije. Pokazuje se da, unatoč integriranosti u europsko novčano tržište, banke i dalje tradicionalno prvo trguju u nacionalnim okvirima i pokušavaju međusobno rasporediti i uravnotežiti likvidnost. Tako gledano, realno je očekivati da će organizirano međusobno trgovanje sudionika činiti važan dio trgovanja novčanog tržišta i nakon ulaska Hrvatske u EMU.

## 7. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Proces suvremene integracije svjetskog financijskog tržišta i novija povijest još više naglašavaju važnost očuvanja financijske stabilnosti svake zemlje. Dobro vođena monetarna i fiskalna politika u globalno složenim uvjetima rezultira financijskom stabilnošću i otpornošću gospodarstva na vanjske potrese. U tom smislu i bolje organizirano financijsko tržište, osobito novčano, predstavlja snažnu potporu financijskoj stabilnosti zemlje. Tržište novca Zagreb, kao institucija financijskog tržišta, od početka svoga rada utječe na optimalan raspored likvidnosti u sustavu i čini važnu kariku u očuvanje njegove stabilnosti.

Sudionici novčanog tržišta upućeni su na Tržište novca Zagreb budući da je to mjesto na kojem se, uz organizirano trgovanje, razmjenjuju važne informacije vezane uz novčano tržište i njegove sudionike. To su podaci koji imaju veliku važnost u projekciji likvidnosti. Odnos ponude i potražnje novca i trend kretanja kamatne stope imat će presudan utjecaj u odlučivanju sudionika o aktivnostima na novčanom tržištu tijekom određenog razdoblja. Promicanje javnog trgovanja uz dostupnost potrebnih podataka bit će i dalje u središtu razvoja Tržišta novca Zagreb.

Poticanje transparentnog trgovanja sudionika, organizirano i javno povezivanje ponude i potražnje novca stvaraju ambijent uređenog i sigurnog trgovanja koji je sudionicima potreban. Postojanost institucije i uspješna prilagodba svim promjenama u financijskom sustavu to najbolje pokazuju.

U ovlasti je nadležnih institucija usklađenje zakonskog okvira koji će obuhvatiti cjelovito hrvatsko novčano tržište i dati odgovarajući tretman instituciji Tržišta novca Zagreb. Uloga novčanog tržišta, koje je osnovni mehanizam u postizanju ravnoteže likvidnosti ukupnog financijskog tržišta, u budućnosti će jačati.

Uz regulativni okvir, koji će osigurati adekvatan okvir za daljnji razvoj novčanog tržišta i transparentnog trgovanja, izuzetno važnu ulogu imat će sudionici i kreiranje novih instrumenata trgovanja.

# MONEY MARKET: PLACE FOR ORGANIZED TRADING WITH LIQUIDITY

**RADMILA NIŽETIĆ**

ZAGREB MONEY MARKET

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## **SUMMARY**

*The aim of this paper is to show the state of the Croatian money market and the role of the Zagreb Money Market in promoting organized and public trading with liquidity. The paper explains the changes in the structure of trading instruments, ways of liquidity management, issues of a reference interest rate and the position of the participants. Additionally, the paper analyzes the impact of government on the supply of and demand for money and interest rate fluctuations, distribution of liquidity in the financial system, indicates trends in the future functioning of the money market, legal solutions and the fate of transparent trading conditions in the new world economic order with intensified supervision of banking and the overall financial system.*

*Keywords: money market, participants, instruments, interest rates, organized and direct trading, liquidity management, Croatia*



# KOORDINACIJA MONETARNE POLITIKE I POLITIKE UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM U HRVATSKOJ: STANJE I IZAZOVI

ZORICA RASPUDIĆ-GOLOMEJIĆ

HRVATSKA NARODNA BANKA, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Hrvatska narodna banka je mjerama i instrumentima monetarne politika dosljedno davala svoj doprinos unaprjeđenju koordinacije s politikom upravljanja javnim dugom. Ostaje zadatak da Vlada i Ministarstvo financija svojim mjerama i instrumentima ostvare značajnije fiskalne prilagodbe i potom zajedno s Hrvatskom narodnom bankom definiraju buduću optimalnu kombinaciju fiskalne i monetarne politike koja će osigurati stabilan gospodarski rast. Cilj je rada pojasniti glavna obilježja i preduvjete koordinacije mjera i instrumenata monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj te ocijeniti dosadašnju praksu koordinacije, a posebice u posljednje dvije recesijske godine. U radu se pruža pregled glavnih mjera Hrvatske narodne banke poduzetih u cilju boljeg i lakšeg upravljanja javnim dugom i poboljšanja koordinacije s Ministarstvom financija. Posebice se analiziraju operacije na otvorenom tržištu te ukazuje na potrebu daljnjeg razvoja tržišta državnih vrijednosnica i uvođenja sustava primarnih dilera državnih vrijednosnica koji je brojnim zemljama donio značajna poboljšanja i uštede u upravljanju javnim dugom.*

*Ključne riječi: monetarna politika, politika upravljanja javnim dugom, operacije na otvorenom tržištu, tržište državnih vrijednosnica, sustav primarnih dilera, Hrvatska*

## 1. Uvod

Ovaj rad bavi se pitanjem koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom i ukazuje na značaj te koordinacije za makroekonomsku stabilnost zemlje. To pitanje je u Hrvatskoj nedovoljno obrađeno, pa je izazov pokušati sagledati neke aspekte te koordinacije i ocijeniti dosadašnju koordinaciju monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom i monetarne politike u Hrvatskoj te dati neke preporuke unaprjeđenju te koordinacije.

Drugi dio rada daje kratki prikaz nekih istraživanja o međuovisnosti monetarne, fiskalne i politike upravljanja javnim dugom. Također govori o osnovnim preduvjetima koji se moraju ispuniti kako bi koordinacija tih politika bila dobra. Pritom se ocjenjuje u kojoj su mjeri ti preduvjeti ispunjeni u Hrvatskoj.

U trećem dijelu rada daje se prikaz dosadašnje koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj. Pritom se ukazuje na neke naznake unaprjeđenja koordinacije ali i na postojeće prepreke u ostvarivanju bolje koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj. Posebno se ukazuje na lošu koordinaciju monetarne politike i politike upravljanja dugom u posljednje dvije recesijske godine.

U nastavku se navode najvažnije mjere koje je poduzeo HNB s ciljem olakšavanja upravljanja javnim dugom i bolje koordinacije s Ministarstvom financija. Također se ukazuje i

na nedovoljan učinak tih mjera na poticanje gospodarske aktivnosti zbog neprovođenja zacrtanih ciljeva Programa gospodarskog oporavka zemlje.

U petom dijelu rada detaljnije se govori o uvođenju operacija na otvorenom tržištu, kao važnog koraka ka boljoj koordinaciji monetarne politike i upravljanja javnim dugom. Ukazuje se na osnovne pozitivne efekte uvođenja tih operacija, a to su poboljšanje likvidnosti bankarskog sustava i stabilizacija kamatnih stopa.

U šestom dijelu rada govori se o značaju daljnjeg razvoja tržišta državnih vrijednosnica za unaprjeđenje koordinacije u Hrvatskoj jer se pokazalo da je koordinacija puno bolja u zemljama koje su već provele značajne financijske reforme, u kojima je država proračunski deficit svela na razumnu razinu i koje, k tome, imaju dobro razvijeno tržište državnih vrijednosnica. U ovom dijelu rada posebno se ukazuje na značaj uvođenja sustava primarnih dilera državnih vrijednosnica, koji je mnogim zemljama donio značajna poboljšanja i uštede u upravljanju javnim dugom.

U zaključnom dijelu rada daju se odgovarajuće preporuke za unaprjeđenje koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom.

## **2. MEĐUOVISNOST MONETARNE, FISKALNE I POLITIKE UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM I OSNOVNI PREDUVJETI ZA DOBRU KOORDINACIJU**

Nedvojbeno je da je usklađivanje ciljeva i instrumenata monetarne i fiskalne politike jedna od najbitnijih karika u procesu formuliranja i realizacije određenog koncepta ekonomske politike jer o usklađenosti ciljeva i instrumenata ne ovisi samo stupanj učinkovitosti ekonomske politike nego vrlo često i njezina mogućnost realizacije uopće (Jurković, 2002:197). Za kvalitetnu koordinaciju važna je međusobna razmjena informacija svih subjekata uključenih u donošenje odluka vezanih uz monetarnu i fiskalnu politiku te politiku upravljanja dugom, koja je jedno od osnovnih područja interakcije između fiskalne i monetarne politike.

U mnogim zemljama, loše vođena fiskalna politika osnovni je uzrok brojnih problema kao što su visoka inflacija, visok proračunski deficit, nizak gospodarski rast pa su za izlazak iz te situacije nužne odgovarajuće fiskalne prilagodbe. Ako se tekuća državna potrošnja ne financira iz tekućih poreznih i neporeznih prihoda države, vrlo brzo može doći do rasta agregatne potražnje pa time i inflacije. To posebno dolazi do izražaja u zemljama u kojima je još uvijek dozvoljeno financiranje države iz primarne emisije centralne banke. Stoga je poželjno da se i država, pod istim uvjetima kao i svi drugi sektori, zadužuje isključivo na tržištu. Ipak, i preveliko zaduživanje države kod banaka često je ključni faktor koji utječe na opću monetarnu ekspanziju pa su i zbog toga potrebne odgovarajuće fiskalne prilagodbe koje će zaustaviti tu ekspanziju. Ako do prilagodbi ne dođe, a monetarna politika poduzme određene mjere za zaustavljanje monetarne ekspanzije, najveću cijenu platit će privatni sektor koji će biti istisnut sa tržišta kredita. Na taj način može doći i do usporavanja gospodarskog rasta, što je krajnja posljedica loše vođene fiskalne politike.

I loše vođena monetarna politika može biti uzrokom poteškoća u vođenju kvalitetne i efikasne fiskalne politike, a posebno politike upravljanja dugom. Tako previše restriktivna monetarna politika koja se npr. može provoditi s ciljem održanja određene razine tečaja, može (posebno u kratkom roku) dovesti do velikog rasta kamatnih stopa, što onda povećava troškove servisiranja javnog duga i ugrožava fiskalnu stabilnost zemlje (IMF, 1995:10). Naravno da monetarna politika prvenstveno mora voditi računa o stabilnosti cijena, ali ako ta stabilnost nije direktno ugrožena, nije dobro poduzimati previše restriktivne mjere, koje mogu imati negativne efekte na gospodarstvo u cjelini.

## 2.1. NEKA ISTRAŽIVANJA O MEĐUOVISNOSTI MONETARNE, FISKALNE I POLITIKE UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM

Vrlo je teško ukratko prikazati sve aspekte međuovisnosti monetarne, fiskalne i politike upravljanja dugom (kao važnog segmenta fiskalne politike). Stoga se u ovom dijelu rada prikazuju samo neki aspekti te međuovisnosti.

Međuovisnost monetarne, fiskalne i politike upravljanja javnim dugom najbolje se može promatrati kroz utjecaj proračunskog deficita i javnog duga na kamatne stope. U postojećoj literaturi postoje sasvim oprečna mišljenja o ovom odnosu. Ona sežu od onih koja rastući proračunski deficit i javni dug označavaju osnovnim uzrokom narušavanja makroekonomske stabilnosti zemlje do onih koji smatraju da je njihov utjecaj na ostale važne ekonomske varijable zanemariv. Tako Evans (1985) i Barro (1997) smatraju da proračunski deficit i javni dug nemaju neki značajniji utjecaj niti na nominalne ni na realne kamatne stope. Slično tome, Boothe i Reid (1989) u svom istraživanju zaključuju da ne postoji značajna pozitivna veza između fiskalnog deficita i kamatnih stopa. Barro u svojim radovima zaključuje da rast javne potrošnje, bez obzira da li se financira povećanjem poreza ili javnim dugom, neće utjecati na ostale ekonomske varijable (agregatnu potražnju, kamatne stope), jer će taj rast biti u potpunosti kompenziran većom privatnom štednjom<sup>1</sup>. Ovakav stav o potpuno racionalnom ponašanju poreznih obveznika čini se vrlo nerealnim i predmet je trajnih osporavanja. Tako Ford i Laxton (1995) u svom istraživanju zaključuju da viša razina proračunskog deficita dovodi do rasta kamatnih stopa. Analizirajući kretanje proračunskog deficita u 9 zemalja OECD-a koje imaju liberalizirana tržišta kapitala zaključili su da rast javnog duga u bilo kojoj od tih zemalja utječe na rast kamatnih stopa u ostalim zemljama, što pokazuje da visoki javni dug u jednoj zemlji može proizvesti značajne negativne eksternalije na ostale zemlje. Do sličnih zaključaka došao je i Woodford (1996) koji smatra da rast javnog duga može dovesti do značajne makroekonomske nestabilnosti zemlje, koja se ne može ukloniti niti poduzimanjem odgovarajućih mjera monetarne politike. Sveobuhvatno istraživanje o ovoj temi izradili su Tanzi i Fanizza (1995) koristeći podatke 18 industrijskih zemalja za razdoblje 1970-1994. Temeljni zaključak njihova istraživanja je da je rast javnog duga, koji je posljedica akumuliranih fiskalnih deficita tijekom tog dugog razdoblja, utjecao na porast svjetskih kamatnjaka za više od 1,5 postotnih bodova. Njihovi empirijski nalazi idu u prilog tezi o istiskivanju investicija prema kojoj porast javnog duga uzrokuje porast kamatnih stopa, a time i smanjenje ukupnih investicija.

Mnogi radovi ukazuju na važnost strukture duga za provođenje optimalne fiskalne i monetarne politike u kratkom i dugom roku (Cosimano i Gapen, 2003). U mnogim zemljama u tranziciji upravo je struktura duga, a ne njegova razina, bila glavnim razlogom financijskih kriza i opće makroekonomske nestabilnosti (Mihaljek, 2002). Kada se govori o strukturi duga logično se nameće pitanje kakva je to struktura duga koja bi bila poželjna za postizanje stabilnog gospodarskog razvoja neke zemlje? Odgovor na to pitanje teško je naći i on u velikoj mjeri ovisi o smjeru i jačini korelacije između inflacije, realnog gospodarskog rasta i kamatne stope (Missale, 2000). Missale je u svojoj analizi zaključio da je za usklađivanje s monetarnom politikom, kojoj je osnovni cilj očuvanje stabilnosti cijena, optimalna struktura duga kombinacija dugoročnog duga uz fiksnu kamatnu stopu i inflacijom indeksiranog duga. Takva kombinacija duga povoljno bi utjecala na stabilizaciju deficita, što je za njega osnovni cilj upravljanja dugom.

Najvažniji aspekt strukture duga je dospijeće duga koje se pokazalo ključnim parametrom upravljanja dugom i u teoriji i u praksi. Mnogi radovi zastupaju mišljenje da se velikim udjelom kratkoročnih dužničkih instrumenata u ukupnom javnom dugu država izlaže

<sup>1</sup> Ta je teza u skladu s poznatim Ricardovim teoremom ekvivalencije.

većem riziku kamatnih šokova i riziku obnavljanja duga, a to ujedno može umanjiti restriktivne napore monetarne politike (Missale, Giavazzi i Benigno, 1997). Slično stajalište zastupaju i Wolswijk i de Haan (2005) koji zaključuju da je u zemljama EU prisutna sve veća orijentacija na dugoročni dug s fiksnom kamatnom stopom, a smanjuje se udio kratkoročnog duga i dugoročnog duga s varijabilnom kamatnom stopom jer on također nosi sa sobom veliki rizik kamatnih šokova<sup>2</sup>. Zbog toga je važno, posebno tijekom procesa fiskalne stabilizacije, povećati udio dugoročnog duga u domaćoj valuti uz fiksnu kamatu stopu jer se time povećava i kredibilitet čitavog programa stabilizacije i privlači veći broj investitora u državne vrijednosnice. Ipak, povećavanjem udjela dugoročnog duga, iako se smanjuje rizik obnavljanja, povećavaju se troškovi kamata, pa se može reći da je pri upravljanju dugom najvažnije naći odgovarajući kompromis između većeg rizika obnavljanja i većih troškova servisiranja duga.

Strukturu duga možemo pratiti i prema rezidentnosti vjerovnika i prema valuti u kojoj se država obvezala vratiti dug. Preveliko oslanjanje na inozemni dug povećava ranjivost zemlje na nagle promjene uvjeta na inozemnom tržištu i promjene "raspoloženja" inozemnih investitora<sup>3</sup>. Ipak, u novije se vrijeme rezidentnosti vjerovnika ne pripisuje neka velika važnost, jer uslijed opće liberalizacije i globalizacije tržišta puno važnijim od rezidentnosti vjerovnika postaju karakteristike instrumenata duga i kanali distribucije duga (Wolswijk i de Haan, 2005). Udio inozemnog duga u ukupnom javnom dugu ne bi smio biti prevelik kako taj javni dio inozemnog duga ne bi nepovoljno utjecao na vanjsku zaduženost zemlje. S druge strane, inozemni javni dug ne bi smio biti ni premalen, kako se troškovi otplate javnog duga ne bi pretjerano povećali (Švaljek, 1998). Važan razlog za povećanje udjela unutarnjeg duga u ukupnom dugu je i poticanje razvoja domaćeg financijskog tržišta.

Pored dospijeca duga, drugi najvažniji aspekt strukture duga, koji značajno utječe na opću stabilnost zemlje, je struktura duga prema oblicima (instrumentima) javnog duga. U nekim je zemljama (npr. Brazilu) osnovni uzrok nestabilnosti bio loše strukturiran dug prema vrstama instrumenata. Preveliko oslanjanje na instrumente s varijabilnom kamatnom stopom ili na instrumente indeksirane inflacijom ili tečajem može bitno povećati tečajni i kamatni rizik (Mihaljek, 2002). Postoje mišljenja da su ekonomije sa većim udjelom nominalnog duga puno stabilnije nego ekonomije s većim udjelom indeksiranog duga jer nominalni dug djeluje kao zaštita od neočekivanih šokova za državni proračun, osiguravajući ne-distorzivan izvor prihoda i lakše i efikasnije vođenje fiskalne i monetarne politike (Cosimano i Gapen, 2003). S druge pak strane, pravilno planiranje dospelja duga i indeksiranje dužničkih instrumenata može pozitivno utjecati na kredibilitet antiinflacijske monetarne politike, a time i na veća ulaganja širokog kruga investitora u takve instrumente. Za državu je najvažnija prednost inflacijom indeksiranih obveznica u tome što se one obično emitiraju uz nižu kamatnu stopu u koju neće biti ukalkulirana i inflatorna očekivanja (Wolswijk i de Haan, 2005). Emitiranjem inflacijom indeksiranih obveznica smanjuje se pritisak na centralnu banku da tolerira višu inflaciju kako bi se smanjila realna vrijednost javnog duga<sup>4</sup>. Tržište indeksiranog duga u EU snažno raste, jer emitenti tako dokazuju svoj kredibilitet, a investitori ulaganjem u takav dug diverzificiraju svoj portfelj i štite se od inflacije<sup>5</sup>. Ipak, udio indeksiranog duga u ukupnom dugu ne bi trebao biti velik jer bi, u slučaju neočekivanih ekonomskih šokova, posljedice za makroekonomsku stabilnost zemlje mogle biti pogubne.

Rezultati istraživanja Blancharda i Faveroa (2004) govore da visoki javni dug, koji povećava kreditni rizik zemlje, može dovesti zemlju u opasnu neravnotežu pa onda restriktivna

<sup>2</sup> Za ilustraciju, u Italiji je udio kratkoročnog (do 1 god.) u ukupnom dugu 1963. bio 60%, a 2003. taj je udio bio svega 25%.

<sup>3</sup> U Argentini su 2001. inozemni investitori držali oko 60% javnog duga što se smatra jednim od glavnih razloga ranjivosti zemlje (Wall Street Journal Europe, 2002).

<sup>4</sup> Zanimljiva je ocjena Margaret Tacher koja je inflacijom indeksirane obveznice nazvala spavajućim policajcem.

<sup>5</sup> Ipak, udio indeksiranog u ukupnom dugu još uvijek je vrlo mali, npr. u Francuskoj je 2003. taj udio bio svega 4%.

monetarna politika može imati neuobičajene efekte. Naime, u zemljama u kojima je javni dug visok i k tome većinom kratkoročan, rast kamatnih stopa koji ima za cilj obuzdavanje inflacije, utječe na porast troškova servisiranja duga, a time i razine duga. To onda dovodi do povećanja kreditnog rizika, potiče odljeve kapitala i može dovesti do deprecijacije tečaja. Ako je još dug većinom denominiran u stranoj valuti ili vezan za stranu valutu, deprecijacija tečaja dovodi do daljnjeg povećanja duga. To bi trebao biti važan protuargument zagovornicima devalvacije kune, kojih u Hrvatskoj ima puno, kakve bi pogubne posljedice na hrvatsko gospodarstvo imala devalvacija kune. Deprecijacija tečaja potiče i inflatorna očekivanja, a samim time i inflaciju. Kako bi spriječila rast inflacije, središnja banka opet mora utjecati na povećanje kamatnih stopa, što još više povećava troškove servisiranja duga itd. Zbog svega toga u Hrvatskoj nužno provesti zacrtane fiskalne prilagodbe koje bi trebale zaustaviti snažni trend rasta javnog duga zadnjih godina.

Posebno je zanimljivo istraživanje o tome kako jedinstvena monetarna politika Europske monetarne unije utječe na nacionalne fiskalne politike te kako nekoordinirane nacionalne fiskalne politike utječu na sposobnost Europske središnje banke da kontrolira inflaciju (Canzoneri, Cumby i Diba, 2005). Rezultati istraživanja pokazuju da jedinstvena monetarna politika ima različit utjecaj na zemlje, ovisno o tome da li su one velike ili male i imaju li visok ili nizak javni dug. Tako jedinstvena monetarna politika ima snažnije posljedice u zemljama sa visokim javnim dugom jer npr. svaka promjena kamatne stope u takvim zemljama utječe i na troškove servisiranja tog duga. Zbog toga zemlje sa visokim javnim dugom imaju veće porezne stope, a time i niži životni standard. Istraživanje je također pokazalo da jedinstvena monetarna politika više pogoduje velikim zemljama jer je njihova stopa inflacije u snažnijoj korelaciji sa agregiranim inflacijom cjelokupne Euro zone.

Dakle, većina navedenih istraživanja ukazuje na povezanost i međuovisnost monetarne, fiskalne i politike upravljanja dugom, a time i na nužnost njihove koordinacije s krajnjim ciljem ostvarenja makroekonomske stabilnosti.

## 2.2. OSNOVNI PREDUVJETI ZA DOBRU KOORDINACIJU

Osnovni preduvjeti za dobru koordinaciju su:

- razvijenost tržišta državnih vrijednosnica
- neovisnost središnje banke
- transparentnost upravljanja javnim dugom

Kvaliteta koordinacije u svakoj zemlji ovisi o mogućnosti ispunjavanja navedenih preduvjeta. Zato se u daljnjem tekstu ukratko nastoji pojasniti važnost svakog od navedenih preduvjeta te ukratko ocijeniti ispunjavanje svakog od navedenih preduvjeta u Hrvatskoj.

**Razvijenost tržišta državnih vrijednosnica** - Razvoj tržišta državnih vrijednosnica pozitivno utječe na ostvarenje ciljeva monetarne i politike upravljanja dugom jer osigurava veću transparentnost i predvidljivost politike upravljanja javnim dugom, čime se onda olakšava i provođenje monetarne politike. Veza između tržišta državnih vrijednosnica i ostvarenja ciljeva politike upravljanja javnim dugom i monetarne politike višestruka je, što je vidljivo iz sljedećeg:

- Kao agenti za prikupljanje financijskih sredstava za potrebe države, osobe koje upravljaju dugom zainteresirane su za dobro funkcioniranje tržišta državnih vrijednosnica i za njegovu efikasnost, a sve to s ciljem minimiziranja troškova servisiranja duga.
- Kao institucija nadležna za provođenje monetarne politike, središnja banka nastoji promovirati efikasno utvrđivanje kamatnih stopa kao važnog elementa transmisijskog mehanizma monetarne politike. Budući da središnja banka često intervenira putem tržišta državnih vrijednosnica, dobro funkcioniranje tog tržišta vrlo je važno za ostvarivanje ciljeva monetarne politike.

- Monetarne vlasti, fiskalne vlasti i ostale regulatorne vlasti imaju zajednički interes u razvoju efikasnog tržišta državnih vrijednosnica, a sve u svrhu postizanja makroekonomske stabilnosti (Dattels, 1995).

Razvoj efikasnog tržišta državnih vrijednosnica u interesu je i privatnog i javnog sektora i možemo ga smatrati javnim dobrom koje koristi svima koji plaćaju porez jer osigurava niže troškove servisiranja duga, a koristi i financijskom sektoru u cjelini jer promovira sigurne i efikasne oblike štednje i investiranja.

U zemljama u kojima tržište državnih vrijednosnica nije dovoljno razvijeno nužna su eksplicitna rješenja za koordinaciju i formalno utvrđena obveza o suradnji i razmjeni informacija između fiskalnih i monetarnih vlasti. Budući da u Hrvatskoj tržište državnih vrijednosnica još nije dovoljno razvijeno, još uvijek su potrebne formalne odredbe o koordinaciji. Implicitna koordinacija postoji u zemljama s razvijenim financijskim tržištima i ona se provodi putem tržišta državnih vrijednosnica. U tom slučaju, formalne odredbe o koordinaciji nisu ni potrebe, jer se tada suradnja i koordinacija spontani proces koji se odvija putem provođenja operacija na tržištu državnih vrijednosnica.

Hrvatska još uvijek ima siromašnu financijsku strukturu, s dominantnom ulogom banaka te s nedovoljno razvijenim sekundarnim tržištem koje bi osiguralo veću likvidnost financijskih instrumenata. Ipak treba reći da je, zahvaljujući uvođenju operacija na otvorenom tržištu od strane HNB-a sredinom 2005., tržište državnih vrijednosnica "oživjelo" i likvidnost poboljšana. Također valja reći da je za razvoj tržišta državnih vrijednosnica važno odabrati i odgovarajuću tržišnu strukturu, a u zadnjih 10-ak godina tržišne strukture se sve više mijenjaju i od aukcijsko-agencijskih sve češće u praksi djeluju dilerska tržišta. To bi trebala slijediti i Hrvatska jer su iskustva brojnih i nama bliskih zemalja<sup>6</sup> pokazala da sustav primarnih dilera daje dodatni poticaj razvoju tržišta državnih vrijednosnica te donosi značajne uštede u upravljanju javnim dugom. O potrebi uvođenja sustava primarnih dilera biti će više riječi u posebnom dijelu rada.

Može se zaključiti da ovaj prvi preduvjet za dobru koordinaciju nije ispunjen i da su još uvijek nužne formalne odredbe o koordinaciji i zajedničko djelovanje HNB-a i Ministarstva financija na daljnjem razvoju tržišta državnih vrijednosnica.

**Neovisnost središnje banke** - Osnovni cilj monetarne politike u većini zemalja, pa tako i Hrvatskoj, je očuvanje stabilnosti cijena jer je ta stabilnost osnova za ostvarivanje privrednog rasta, visokog stupnja zaposlenosti i poboljšanja životnog standarda<sup>7</sup>. Naj snažniji poticaj odvajanju politike upravljanja dugom i monetarne politike proizlazi iz Maastrichtskog ugovora, koji zabranjuje zaduživanje države kod centralne banke. Ipak, unatoč tome, još uvijek postoje politički pritisci na centralne banke i njihovu monetarnu politiku, pa je tako i ECB često meta kritika nacionalnih vlada zemalja EU, zbog svoje politike kamatnih stopa i snage eura<sup>8</sup>.

Iako bi se iz navedenoga moglo zaključiti da zahtjev za neovisnošću središnje banke nije konzistentan ni sa kakvom povezanošću s politikom upravljanja javnim dugom i potrebom za koordinacijom s politikom upravljanja dugom, to nije tako. Unatoč potrebi za neovisnošću, to nikako ne znači da središnja banka ne smije obavljati nikakve funkcije vezane za upravljanje javnim dugom. Dapače, među funkcijama središnjih banaka razvijenih zemalja navode se i one koje se odnose i na određenu odgovornost za upravljanje dugom. Naravno, ta odgovornost ne smije biti u konfliktu s osnovnim ciljem centralne banke, očuvanjem stabilnosti cijena. Minimum te odgovornosti je:

- *savjetodavna funkcija* - središnja banka informira ministarstvo financija o likvidnosti bankarskog sustava, kretanju kamatnih stopa, monetarnih i kreditnih agregata. Te

<sup>6</sup> Npr. Slovenija i Češka već niz godina imaju sustav primarnih dilera državnih vrijednosnica i ocijenile su ga izuzetno pozitivnim za razvoj tržišta državnih vrijednosnica.

<sup>7</sup> Ovaj cilj vođenja monetarne politike naveden je i u poglavlju 2, članku 105 Ugovora iz Maastrichta.

<sup>8</sup> Više o tome vidjeti u Brione (2005).

informacije su vrlo važne i za donošenje odluka o načinu financiranja deficita i za postizanje ciljeva monetarne politike.

- *funkcija agenta pri emisiji* - središnja banka u mnogim zemljama upravlja aukcijama državnih vrijednosnica ili pak organizira operacije na otvorenom tržištu gdje su kao zalog koriste državne vrijednosnice te vodi sustav namire i plaćanja.
- *funkcija fiskalnog agenta* - središnja banka izvršava plaćanja i naplate u ime države pa time djeluje kao državni blagajnik.<sup>9</sup>

HNB također može obavljati navedene funkcije i to nije u suprotnosti s njezinom neovisnošću. Naravno da povremeni pokušaji ugrožavanja te neovisnosti postoje, no ne treba ih odviše ozbiljno shvaćati jer se to događa i u mnogim drugim, znatno razvijenijim zemljama. HNB ima jasnu zakonsku podlogu za neovisno provođenje monetarne politike ali ta neovisnost ne bi trebala značiti njenu osamljenost i samodovoljnost, jer ona sve svoje ciljeve može ostvariti samo u suradnji s drugima.

Puno se puta pokazalo da tek neovisne institucije mogu ostvariti dobru koordinaciju, a da pritom ne ugrožavaju svoje temeljne funkcije. Tako i u Zakonu o HNB-u postoje jasne odredbe o suradnji s fiskalnom politikom u pogledu zaduživanja u zemlji i inozemstvu, ali ne i o financiranju tog zaduživanja, pa povremeni pritisci koji idu u tom smjeru nemaju nikakve osnove. Može se slobodno reći da je preduvjet neovisnosti središnje banke u Hrvatskoj u potpunosti ispunjen.

**Transparentnost upravljanja javnim dugom** – Transparentnost i jasna pravila vođenja operacija središnje banke i ministarstva financija bitno pomažu u rješavanju konflikata između monetarne politike i politike upravljanja dugom, te smanjuje nesigurnost investitora, snižava njihove transakcijske troškove i, u krajnjoj liniji, pomaže državi da smanji troškove servisiranja duga (IMF i World Bank, 2003).

Ciljevi upravljanja dugom trebali bi biti jasni i dostupni javnosti, a sve metode kojima se mjere rizik i troškovi, trebale bi biti detaljno objašnjene. Jako je bitno da javnosti budu stalno dostupne sve informacije o proračunskim aktivnostima, uključujući načine njihova financiranja. Vlada bi trebala redovito objavljivati informacije o valutnoj i kamatnoj strukturi duga i financijske imovine, te o strukturi dospelica. Posebno je važno javnost informirati i o svim uvjetnim obvezama države kao i o poreznom tretmanu državnih obveznica kada ih se prvi put emitira.

U Hrvatskoj je transparentnost upravljanja javnim dugom do početka 2011. bila nedovoljna jer nije postojala sveobuhvatna Strategija upravljanja javnim dugom. Doduše, 2006. je bila donesena Strategija upravljanja javnim dugom za sljedeće 3 godine i kalendar emisije državnih vrijednosnica za 2007., ali se većina ciljeva iz te Strategije nikada nije realizirala. Ta Strategija nije ponudila ni odgovarajuće modele upravljanja rizicima koji su izuzetno važni za ostvarivanje nižih troškova upravljanja dugom. Uzor bi nam mogla biti Irska čija strategija uključuje i kvalitetno upravljanje rizicima, pa tako Irska agencija za upravljanje dugom prati kretanje kamatnih stopa na financijskim tržištima i zadužuje se samo onda kada procjeni da je kamatna stopa povoljna te često refinancira dug emitiran uz višu kamatnu stopu dugom uz nižu stopu.<sup>10</sup> Jedan od važnih ciljeva Strategije iz 2006. bio je i uvođenje sustava primarnih dilera, što se uopće nije realiziralo.

U veljači 2011. Vlada je na svojoj sjednici donijela Strategiju upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011-2013. što možemo ocijeniti važnim korakom ka boljoj transparentnosti fiskalne politike. U novoj Strategiji posebno treba pohvaliti :

<sup>9</sup> Više o tome vidjeti u Blommestein i Thunholm (1997).

<sup>10</sup> Zahvaljujući takvom upravljanju troškovi servisiranja duga u 2004. bili su oko 350 mil. eura niži od sredstava predviđenih za tu namjenu ([http://www.ntma.ie/Publications/2005/Annual\\_Report\\_2005.pdf](http://www.ntma.ie/Publications/2005/Annual_Report_2005.pdf)).

- objavu kalendara aukcija trezorskih zapisa čime Vlada pokazuje da želi jasno kontrolirati i planirati kretanje kratkoročnog duga,
- produljenje prosječne ročnosti dospjeća duga i smanjenje udjela kratkoročnog duga sa sadašnjih 16,1% na 12-14%,
- uvođenje mehanizma zaštite od valutnog rizika kojim će se dio duga u dolarima (oko 13% državnog duga) zamijeniti dugom u eurima čime će se ublažiti rizik većih promjena tečaja dolara i
- usmjerenost ka kontinuiranom razvoju i unaprjeđenju domaćeg tržišta državnih vrijednosnica.

S druge pak strane, nije jasno zašto se u novoj Strategiji uopće više ne govori o uvođenju sustava primarnih dilera te zašto se odustalo od uvođenja aukcija za izdavanje državnih obveznica, o čemu se u Ministarstvu financija također govorilo kao potezu koji bi trebao potaknuti razvoj tržišta državnih vrijednosnica. Također ostaje pitanje da li će i kojim tempom, ciljevi zacrtani u novoj Strategiji biti realizirani, i da li će javnost o tome biti informirana. Nažalost, takve se informacije dosada nisu prezentirale javnosti ali se treba nadati da će to u budućnosti postati praksa.

Može se reći da je sada transparentnost upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj na višoj razini nego ranije ali ostaje još uvijek problem neažurne dostave podataka Hrvatskoj narodnoj banci o svim planiranim transakcijama vezanim uz domaće i vanjsko zaduživanje Ministarstva financija o čemu će biti riječi i u sljedećem dijelu rada.

### 3. KOORDINACIJA MONETARNE I POLITIKE UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM U HRVATSKOJ: OSTVARENI POMACI I POSTOJEĆI PROBLEMI

Institucije zadužene za upravljanje javnim dugom, fiskalnu i monetarnu politiku trebaju voditi računa o zajedničkim ciljevima svojih politika. Oprezno vođenje svake od njih korisno je za cjelokupno gospodarstvo jer se time snižava premija rizika u strukturi dugoročnih kamatnih stopa. Ipak, može doći i do konflikata između tih politika, a posebno politike upravljanja dugom i monetarne politike. Naime, cilj monetarne politike je očuvanje stabilnosti cijena, a cilj politike upravljanja javnim dugom je osiguravanje potrebnih financijskih sredstava državi uz najniže moguće troškove pa je jasno da se vrlo lako može dogoditi da te dvije politike dođu u sukob.

#### Zašto najčešće dolazi do sukoba i mogu li se izbjeći boljom koordinacijom?

- **Razina kamatnih stopa.** U situaciji velikog rasta monetarnih agregata i opasnosti od inflacije središnja banka često, radi sprečavanja inflacije, poduzima mjere kojima utječe na rast kamatnih stopa. To može biti u suprotnosti s namjerama fiskalnih vlasti da se uz što povoljnije uvjete zaduže na domaćem tržištu.
- **Rastuće zaduživanje države na financijskom tržištu.** Centralne banke često upozoravaju državu da svako njeno zaduživanje, bez obzira u koju svrhu se provodi, ima i monetarne efekte koje svakako treba uzeti u obzir. Tako na primjer, prodaja velike količine državnih vrijednosnica može dovesti do prevelikog rasta depozita države, a time i do opasnosti prevelikog rasta državne potrošnje te inflacije. Zato je važno da središnja banka dobije pravovremenu informaciju o planiranom zaduživanju i da pravovremeno intervenira kako bi ostvarila svoj temeljni cilj, očuvanje stabilnosti cijena.
- **Sličnost instrumenata monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom i djelovanje na istom segmentu tržišta.** Izdavanjem sličnih instrumenata u različite svrhe (instrumenti monetarne politike izdaju se s ciljem upravljanja likvidnošću sustava, a instrumenti upravljanja javnim dugom radi pribavljanja financijskih sredstava potrebnih državi) "zbunjuje" sudionike zajedničkog tržišta i stvara nepotrebnu



konkurenciju tih instrumenata. Ako se istovremeno emitiraju vrijednosnice centralne banke i državne vrijednosnice, može doći do sukoba monetarnih vlasti i institucije za upravljanje dugom u pogledu koordinacije njihova dospijeca. Zbog toga bi bilo poželjno ograničiti dospijecje vrijednosnica centralne banke na kraće razdoblje (najbolje 1-3 mjeseca)<sup>11</sup>, a dospijecje državnih trezorskih zapisa ostaviti dužim (3 do 6 mjeseci). Takvim rješenjem značajno se smanjuje direktna konkurencija između trezorskih zapisa i vrijednosnica centralne banke. Zbog toga je i HNB prestala s izdavanjem blagajničkih zapisa sličnog dospijeca kao što je bilo dospijecje trezorskih zapisa Ministarstva financija. Sada HNB može izdavati blagajničke zapise s kratkim dospijecem (35 dana), a Ministarstvo financija trezorske zapise s dužim rokom dospijeca (91, 182 i 364 dana).

- Sukobe između ove dvije politike vrlo je teško u potpunosti izbjeći, ali bi boljom koordinacijom njihovih aktivnosti i utvrđivanjem zajedničkih ciljeva, ti konflikti mogli biti puno rjeđi.

Kada bi svi preduvjeti za dobru koordinaciju bili u potpunosti ispunjeni proces usklađivanja ciljeva i akcija tih politika mogao bi se provesti bez većih problema. Tada bi financijsko tržište funkcioniralo kao disciplinirani mehanizam koji bi slao pravovremene i točne signale donosiocima odluka i olakšao im usklađivanje njihovih politika, pa bi se značaj formalne koordinacije bitno smanjio. Budući da je idealne uvjete vrlo teško postići u svim zemljama, bile one razvijene ili ne, potrebno je kreirati odgovarajuće aranžmane za koordinaciju upravljanja javnim dugom i monetarne politike. Tako je i u Hrvatskoj, zbog neispunjavanja svih preduvjeta za dobru koordinaciju, još uvijek nužno imati formalne odredbe o koordinaciji, a one su navedene u Zakonu o HNB-u (NN 78/2008, čl. 38).

Čini se da u Hrvatskoj, od uspostavljanja neovisnosti do danas, nije poklonjeno dovoljno pažnje koordinaciji upravljanja javnim dugom i monetarne politike. Tako su posljednjih petnaestak godina ove dvije važne politike vođene potpuno odvojeno, iako su instrumenti koji su pritom korišteni (blagajnički i trezorski zapisi) bili vrlo slični i djelovali su na istom segmentu nedovoljno razvijenog financijskog tržišta. Ovakvo odvajanje politike upravljanja dugom i monetarne politike potpuno je prihvatljivo pa čak i poželjno, ali uz uvjet da se ostvari dobra koordinacija politike upravljanja dugom i monetarne politike. Koordinacija ciljeva, instrumenata, institucionalnih i operativnih aranžmana između monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom nije važna samo zbog izbjegavanja potencijalnih sukoba nadležnosti, već i stoga što se zajedničkim djelovanjem, razmjenom informacija i tehničkom suradnjom može ubrzati proces izgradnje tržišta, proširiti manevarski prostor i fiskalne i monetarne politike, poticati štednju i kao rezultat svega toga, podržavati makroekonomsku stabilnost zemlje (Babić i sur., 2001).

Može se reći da je u razdoblju 2005-08. bilo određenih pomaka naprijed u toj koordinaciji, kako u formalnom tako i u praktičnom smislu. Formalno je tome najviše pridonio postojeći Zakon o HNB-u kojim je s jedne strane zabranjeno direktno zaduživanje države u HNB-u, ali je s druge strane otvorena mogućnost provođenja operacija na otvorenom tržištu, koje su na indirektnan način proširile mogućnosti zaduživanja države na domaćem tržištu. Također se može zaključiti da je korak naprijed u koordinaciji bila i odluka HNB-a o ukidanju redovitog izdavanja blagajničkih zapisa<sup>12</sup> istog dospijeca kao što je bilo i dospijecje trezorskog zapisa Ministarstva financija. Moglo bi se također reći da je ta mjera vjerojatno bila motivirana i zajedničkom željom HNB-a i Ministarstva financija da ti papiri ne konkuriraju jedan drugom i da se poveća potražnja za trezorskim zapisima, te da se, zbog ogromnog rasta vanjskog duga, upravljanje javnim dugom više orijentira na domaće tržište. Korak ka boljoj koordinaciji bilo je i

<sup>11</sup> To je razdoblje dovoljno za ostvarenje cilja vođenja monetarne politike - upravljanja likvidnošću.

<sup>12</sup> Zadnja redovita aukcija bila je 23. travnja 2004., a ostavljena je mogućnost izdavanja blagajničkih zapisa vrlo kratkog roka dospijeca (35 dana).

donošenje je Strategije unapređenja i modernizacije procesa u sustava Državne riznice 2007., koji bi trebao osigurati racionalnije upravljanje likvidnošću državnog proračuna i dovesti do značajnijih ušteda u upravljanju javnim dugom.

Doprinos Ministarstva financija unapređenju koordinacije je donošenje Strategije upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011-13. To je dosad najkvalitetniji dokument vezan uz upravljanje javnim dugom i treba se nadati da će svi ciljevi zacrtani tom Strategijom u planiranom roku biti realizirani. Naime, i krajem 2006. donesena je Strategija upravljanja javnim dugom za period 2007-09. ali su njezini ciljevi tek djelomično realizirani, a planirano uvođenje aukcija za izdavanje obveznica i uvođenje sustava primarnih dilera nije uopće realizirano. Ostaje otvoreno pitanje zašto se u Strategiji iz 2011. odustalo od uvođenja aukcija za izdavanje obveznica i uspostavljanja sustava primarnih dilera iako bi to mogao biti značajan strateški prioritet Vlade u izgradnji učinkovitog tržišta vrijednosnih papira (Bajo i Primorac, 2011). Pozitivan korakom ka većoj transparentnosti upravljanja javnim dugom je i objavljivanje kalendara aukcija trezorskih zapisa u 2011. te redovito objavljivanje poziva za sudjelovanje na aukcijama.

U današnjim odnosima Ministarstva financija i HNB-a najveći je problem nedovoljna komunikacija, a onda i nepovjerenje koje se povremeno javlja između ove dvije institucije. Iako se u zajedničkim izjavama, tijekom formalnih susreta, naglašavala dobra suradnja, u praksi to često izgledalo sasvim drugačije. Tako je na primjer, u svibnju 2005. Ministarstvo financija vrlo burno reagiralo na Odluku Savjeta HNB-a o povećanju granične devizne pričuve na inozemno zaduženje s 30 na 40%. Naime, iz HNB-a se često ukazivalo na rast inozemnog duga (Rohatinski, 2004, 2005, 2010), koji bi mogao ugroziti financijsku stabilnost zemlje, a budući da ta upozorenja nisu urodila plodom, HNB je poduzeo odgovarajuće mjere. Ipak, iz Ministarstva financija su stizala mišljenja da se HNB, prije uvođenja te mjere, trebao konzultirati s Ministarstvom i da je zakasnio s donošenjem te mjere koja bi, u trenutku kada se država sve više okreće domaćem tržištu, mogla utjecati na rast kamatnih stopa i ponovno okretanje države inozemnom zaduživanju (Ministarstvo financija, 2005). Suprotno tome, stajalište HNB-a je da su navedene restriktivne mjere monetarne politike poduzete s ciljem ispunjenja osnovnih elemenata politike definirane postojećim *stand-by* aranžmanom s MMF-om. Jedan od tih elemenata je pitanje inozemnog duga koji zadnjih 10 godina ubrzano raste i s 12,3 milijardi eura krajem 2000. povećan je na oko 44 milijarde eura krajem 2010. čime je njegov udio porastao sa 53 na gotovo 100% BDP-a. U interesu je cjelokupnog domaćeg gospodarstva da se Vlada, a posebno Ministarstvo financija, aktivnije uključe i u rješavanje problema visoke inozemne zaduženosti. Stajalište HNB-a je da sve poduzete mjere imaju isključivi cilj očuvanja opće monetarne stabilnosti, koja je svima u interesu i da je HNB, uvijek kad su to dozvoljavali monetarni uvjeti, činila sve da olakša zaduživanje države na domaćem tržištu (Rohatinski, 2005).

Unatoč postojanju Odbora za suradnju Ministarstva financija i HNB-a, te odredbama Zakona o HNB-u koji obvezuje Ministarstvo financija da redovito izvještava HNB o svim transakcijama državnog proračuna i svim operacijama vezanim uz javni dug, suradnja nije dovoljno dobra i treba je unaprijediti. Tako je, na primjer, prilikom izrade svih monetarnih projekcija HNB-a, vrlo važno pravovremeno dobivanje relevantnih podataka o svim tekućim i planiranim transakcijama državnog proračuna. Unatoč tome, događalo se da HNB ne dobije na vrijeme takve informacije, što je dovodilo u pitanje pouzdanost njezinih monetarnih projekcija.

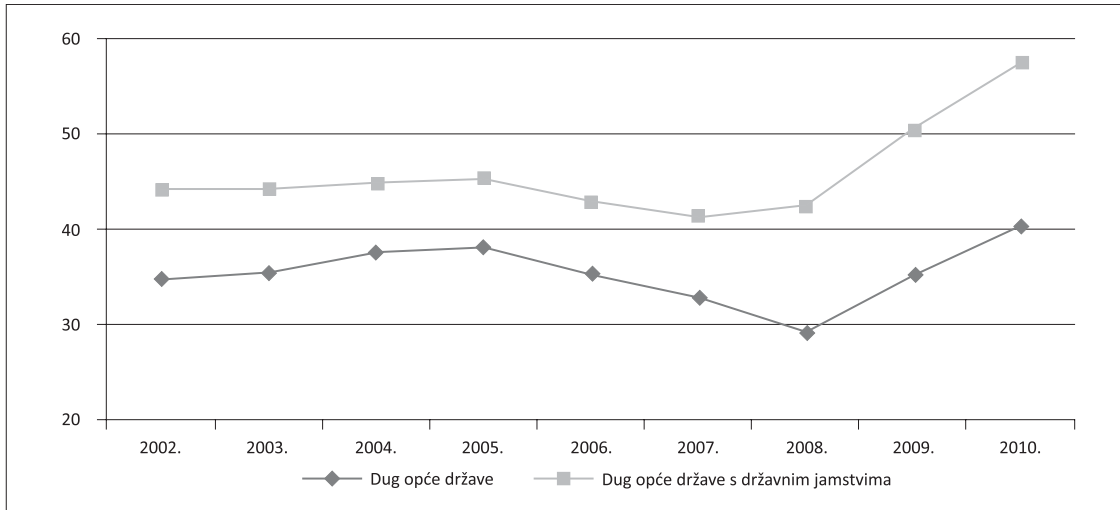
Pitanje usklađivanja politike upravljanja javnim dugom i monetarne politike snažno se odražava na stanje likvidnosti bankarskog sustava i utječe na razvoj primarnog i sekundarnog tržišta dužničkih vrijednosnica. Ukupna vrijednost i vrijeme izdavanja državnih vrijednosnica nije se uvijek poklapalo s potrebama HNB-ove monetarne politike, pa se tako događalo da država izda određeni vrijednosni papir i onda kada na tržištu postoji manjak likvidnosti. HNB tada mora donositi mjere kojima će osigurati dodatnu likvidnost u bankarskom sustavu i to je

činio, vodeći računa o monetarnoj stabilnosti zemlje. Zbog toga je od iznimne važnosti da Ministarstvo financija redovito informira HNB o svim trenutnim i budućim potrebama države za financijskim sredstvima te o eventualnim problemima vezanim za održivost duga. Takvo usklađivanje monetarne politike i politike upravljanja dugom povremeno je izostalo, a razmjena podataka najvećim se dijelom odvijala između guvernera i ministra, dok je razmjena podataka između pojedinih odjela Ministarstva financija i HNB-a na vrlo niskoj razini (Svjetska banka i MMF, 2005).

Važno je spomenuti da je koordinacija bila bolja u sferi novčanog tržišta, čemu je najviše doprinijelo uvođenje operacija na otvorenom tržištu. Kamatne stope na novčanom tržištu od uvođenja OOT sredinom 2005. pa do druge polovice 2008. bile su vrlo stabilne i na niskoj razini, a to se sve više odražavalo i na tržište kapitala. Ipak, trebalo bi još poraditi na boljoj koordinaciji Ministarstva financija i HNB-a prilikom izdavanja kunskih obveznica, čija se svaka emisija snažno odražava na likvidnost financijskog sustava pa su pravovremene informacije o svim pitanjima vezanim uz njihovo izdavanje od izuzetnog značaja za stabilnost financijskog sustava.

Tijekom dvije recesijske godine, 2009. i 2010., koordinaciji upravljanja javnim dugom i monetarne politike, trebalo je posvetiti posebno pažnju<sup>13</sup>, Naime, ukupna gospodarska aktivnost u 2009. pala je za 5,9%, a nepovoljna kretanja nastavila su se i tijekom cijele 2010. Tijekom tog razdoblja došlo je do pada agregatne potražnje, pada investicija i rasta nezaposlenosti, što sve ukazuje na značajnu silaznu fazu poslovnog ciklusa. U takvoj situaciji, monetarna i fiskalna politika trebale su vrlo usko surađivati i usklađivati svoje aktivnosti ali, nažalost, to se nije dogodilo. Osnovni problem u odnosima monetarne i fiskalne politike, i prije i nakon izbijanja krize, ostaje njihova nedovoljna operativna usklađenost. HNB je u cijelom prethodnom razdoblju nastojao održati stabilnost financijskog sustava, pri čemu se prije izbijanja krize morala provoditi relativno restriktivna politika kretanja ukupnih monetarnih agregata. Nasuprot tome, fiskalna politika je bila pretežno ekspanzivna, a budući da HNB nema nikakav izravan utjecaj na politiku i monetarne učinke zaduživanja države, restriktivnost monetarne politike počela se odražavati na privatni sektor, što je ponekad stvaralo probleme u alokaciji kredita i sektorskoj likvidnosti. Nakon izbijanja krize, HNB je oslobodio velik iznos likvidnosti, s ciljem poticanja gospodarske aktivnosti. Nažalost, gotovo cjelokupni iznos te oslobođene likvidnosti iskorišten je za kreditiranje javnog sektora dok je kreditiranje privatnog sektora stagniralo, čime je usporen izlazak ekonomije iz recesije (Rohatinski, 2010). Kao posljedica svih tih negativnih kretanja, i javni dug je zadnjih godina počeo ubrzano rasti što pokazuje i sljedećeg grafikona:

<sup>13</sup> Tako npr. Irska agencija za upravljanje javnim dugom, u vrijeme financijskih kriza, osim normalne koordinacije, ostvaruje još intenzivniju koordinaciju sa središnjom bankom, i to na najvišoj razini.

**Grafikon 1.***Kretanje javnog duga opće države 2005-10., (% BDP-a)**Izvor: HNB, Ministarstvo financija*

Iz grafikona se jasno vidi da javni dug opće države koji uključuje i izdana državna jamstva već sada čini oko 57% BDP-a, a izvjesno je da će nakon novog zaduživanja, koje je već planirano i na domaćem i na inozemnom tržištu, on doseći onu opasnu granicu od 60%. Ipak, više od same razine duga, zabrinjava snažan trend rasta zadnjih godina i njegovo korištenje za pokrivanje sve većeg proračunskog deficita, a ne za poticanje proizvodnje i rasta.

HNB je pozdravio donošenje Programa gospodarskog oporavka u travnju 2010. (Vlada RH, 2010), ocijenivši ga značajnim korakom prema formuliranju cjelovite koncepcije ekonomske politike usmjerene na obnovu hrvatskog gospodarstva. Pritom je naglašeno da je globalna kriza izbacila na površinu i sve strukturne probleme hrvatskog gospodarstva koje treba riješiti te da je važno da se predložene mjere što prije detaljno razrade i, bez odgode, počnu primjenjivati. Iz HNB-a su tada stizale najave da će, ukoliko se provedu najavljene strukturne reforme i odgovarajuće fiskalne prilagodbe, i HNB sa svoje strane poduzeti daljnje mjere oslobađanja dodatnih sredstava za poticanje gospodarskog rasta, daljnjim snižavanjem stope obvezne pričuve. Budući da većina zacrtanih ciljeva iz tog programa, niti početkom 2011. još nije počela realizirati, stopa obvezne pričuve nije snižena na najavljenih 11%.

Iz svega ovoga proizlazi da je suradnja između Vlade i HNB-a trenutno na niskoj razini i nema nekih naznaka da bi se to uskoro moglo promijeniti. U prilog tome govori i zadnja odluka HNB-a, donesena u ožujku 2011., koja je, u najmanju ruku iznenadila i Vladu i cjelokupnu javnost. Naime, HNB je 8. ožujka 2011. donio odluku o smanjivanju stope minimalno potrebnih deviznih potraživanja banaka u odnosu na njihove devizne obveze s dosadašnjih 20 na 17%, čime će bankovni sustav dobiti na raspolaganje dodatnih 6,3 milijarde kuna za kreditiranje projekata u gospodarstvu. Ova mjera je, na neki način poruka Vladi da nije učinila ono na što se obvezala i vjerojatno se zbog toga o njoj nije ni razgovaralo s Vladom već je ona donesena nakon konzultacija s predstavnicima vodećih banaka i poslodavaca. Može se reći, kao što su to uglavnom komentirali i vodeći mediji u zemlji, da je HNB time preuzeo ulogu pokretača gospodarstva, što je u stvari bila uloga Vlade koju ona, nažalost, nije ostvarila. U priopćenju za javnost HNB-a naglašeno je da se tom odlukom nastoji potaknuti ulaganja u nove projekte, koji bi u što kraćem roku mogli doprinijeti poboljšanju izvoza i stanja platne bilance, a tako i otvaranju novih radnih mjesta (HNB, 2011). Naravno da HNB ne može garantirati da dio tih oslobođenih sredstava neće dobiti i država, ali je guverner Rohatinski najavio da će HNB na neki način pratiti dinamiku i svrsishodnost uporabe oslobođenih sredstava te će ovisno o tome, poduzimati daljnje mjere. Nakon početnog šoka, iz Vlade su ipak stigle pozitivne ocjene ove

odluke i naglašeno je da Vlada i Ministarstvo financija pozdravljaju svaku mjeru koja će doprinijeti gospodarskom oporavku zemlje. Treba se nadati da je shvaćena poruka ove odluke i da će sve buduće aktivnosti Vlade i Ministarstva financija ići u smjeru stvarnog poticanja gospodarskog rasta te da će se novo zaduživanje, koje je već planirano i na domaćem i na inozemnom tržištu, barem jednim svojim dijelom iskoristiti u proizvodne svrhe, a ne samo za financiranje javne potrošnje.

Kao zaključak ovog dijela rada, može se reći da je, unatoč određenim naznakama poboljšanja koordinacije od 2005-08., ali i loše koordinacije zadnje dvije recesijske godine, koordinacija monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u zadnji 10-ak godina bila više stihijski proces nego neka planirana aktivnost. Naravno da je, zbog različitih osnovnih ciljeva i funkcija ove dvije institucije, ponekad nemoguće izbjeći konflikte, ali oni bi sigurno bili rjeđi da između njih postoji bolja suradnja.

Najveće prepreke boljoj koordinaciji :

- Nepostojanje određenih mehanizama pojačane koordinacije u periodima financijske krize, koji postoje u nekim zemljama i korisni su za brži izlazak iz krize.
- Još uvijek nedovoljna transparentnost fiskalne politike, iako je donošenjem Strategije upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011-13. ona poboljšanje problem ostaje nepravovremeno dostavljanje informacija HNB-u o prihodima i rashodima države te planovima zaduživanja, što je od iznimnog značaja za prognoziranje likvidnosti financijskog sustava.
- Snažan trend rast javnog duga zadnjih godina bez naznaka odlučnijih mjera štednje u javnom sektoru koje bi dovele do promjene tog trenda – time je sužen i manevarski prostor monetarne politike.
- Još uvijek nedovoljna razvijenost financijskog tržišta, posebno tržišta državnih vrijednosnica iako treba reći da je uvođenje OOT-a bilo pozitivan impuls razvoju tržišta državnih vrijednosnica. Za poticanje daljnjeg razvoja tržišta HNB i Ministarstvo financija mogli bi zajednički potaknuti uvođenje primarnih dilera državnih vrijednosnica, što se u mnogim zemljama pokazalo izuzetno dobrim.
- Nedovoljna komunikacija između HNB-a i Ministarstva financija na najvišoj razini, iako obje strane u javnosti uvijek naglašavaju korektnost suradnje.

Naravno da se sve ove prepreke ne mogu otkloniti u kratkom roku, ali ostaje mogućnost dugoročnog definiranja zajedničkih ciljeva i zadaća i definiranja optimalne kombinacije fiskalne i monetarne politike koja će biti vrlo važna i radi skorašnjeg ulaska Hrvatske u EU i što boljeg početnog snalaženja u novim uvjetima.

#### **4. MJERE HRVATSKE NARODNE BANKE KOJE SU OLAKŠALE UPRAVLJANJE JAVNIM DUGOM**

Zbog svoje institucionalne i operativne neovisnosti, središnja banka ne smije donositi mjere koje će biti direktno usmjerene na snižavanje troškova upravljanja dugom ali ju ta neovisnost ne sprječava da poduzme mjere koje će indirektno olakšati upravljanje javnim dugom. U skladu s tim HNB je u travnju 2005. započeo s operacijama na otvorenom tržištu, koje, iako poduzete prvenstveno radi unapređenja monetarne politike, u velikoj mjeri mogu olakšati upravljanje javnim dugom. Naime, uvođenjem tog instrumenta olakšano je zaduživanje Ministarstva financija na domaćem financijskom tržištu i povećana potražnja banaka za trezorskim zapisima Ministarstva financija (HNB, 2006). Dakle, ako je monetarna situacija u zemlji takva da oslobađanje dodatne količine likvidnih sredstava neće ugroziti monetarnu stabilnost, poželjno je da središnja banka svojim mjerama oslobodi ta sredstva i tako doprinese lakšem upravljanju javnim dugom.

Tako je i HNB u zadnjih 7 godina poduzeo niz mjera koje su olakšale upravljanje javnim dugom, a da pritom nije ugrožen osnovni cilj, očuvanje stabilnosti cijena. Najvažnije od tih mjera su:

1. listopad 2004. – stopa obvezne pričuve smanjena je sa 19 na 18% čime je oslobođeno oko 1,8 mlrd. kuna. Time je olakšana realizacija izdanja državnih obveznica, kojima je Ministarstvo financija zamijenilo dio rastućeg vanjskog duga, domaćim zaduženjem. Država je prikupljenim kunama od HNB-a otkupila devize potrebne za otplatu samurajskih obveznica koje su dospjele sredinom prosinca 2004., a tim otkupom ujedno je neutraliziran učinak emisije obveznica na domaća novčana kretanja.
2. veljača 2005. – minimalna stopa pokrivenosti deviznih obveza deviznim potraživanjima smanjena je s 35 na 32% čime je oslobođeno 4 mlrd. kuna. Time je osigurano bankama dovoljno sredstava da podmiri potrebe države, bez istiskivanja ostalih sektora s financijskog tržišta.
3. prosinac 2005. – stopa obvezne pričuve ponovo je smanjena s 18 na 17%, čime je oslobođeno oko 2,1 mlrd. kuna. Time je osigurana realizacija emisije kunskih obveznica Ministarstva financija u prosincu 2005. i veljači 2006.
4. studeni 2008. – stopa obvezne pričuve smanjena je s 17 na 14% čime je oslobođeno 8,4 mlrd. kuna. Ova mjera poduzeta je u uvjetima otežanog poslovanja financijskog tržišta pogođenog svjetskom krizom i time je omogućeno lakše financiranje potreba države na domaćem tržištu, bez istiskivanja gospodarskih subjekata s izvora kreditiranja.
5. veljača 2009.– smanjena je stopa minimalno potrebnih deviznih potraživanja banaka sa 25 na 20% čime je oslobođeno 1,25 mlrd. eura, koje su banke dotad morale držati u nekom obliku likvidne devizne pričuve. Ova mjera nije direktno olakšala zaduživanje države ali je pridonijela smirivanju deprecijacijskih pritisaka na deviznom tržištu. Zbog velikih iznos otplata inozemnih kredita koji dopijevaju na naplatu, stabilizacija tečaja u velikom je interesu i države.
6. veljača 2010. – smanjena je stopa obvezne pričuve sa 14 na 13% čime je bankama oslobođeno oko 2,9 mlrd. kuna dodatne likvidnosti. Ta sredstva su se putem HBOR-a trebala usmjeriti prema gospodarskim subjektima, u skladu s kriterijima koje je utvrdila Vlada Republike Hrvatske. Prilikom donošenja ove mjere, naglašeno je da je središnja banka spremna i na daljnje snižavanje stope obvezne pričuve, ali samo pod uvjetom da se oslobođena sredstva koriste sukladno proklamiranim ciljevima poticanja gospodarskog oporavka.

Sve ove mjere potpuno su u skladu s praksom razvijenih zemalja, a ujedno su u skladu s dugoročnom politikom HNB-a, usmjerenom na postupno smanjivanje stope obvezne pričuve. HNB je također, u godinama najvećeg rasta vanjskog duga, od 2004-08. kada je on narastao s 22 na 39 mlrd. eura nastojao svojim mjerama poduprijeti Vladu u nastojanjima da proračunski manjak financira bez pribjegavanja novom inozemnom zaduživanju. Tako na primjer, da država u veljači 2005. nije podmirila svoje tekuće potrebe na domaćem tržištu, pokrila bi ih emisijom 500 milijuna euroobveznica na inozemnom tržištu, što bi dodatno povećalo, ionako prevelik inozemni dug (HNB, 2006). Nažalost, sve ove mjere nisu polučile očekivane rezultate i HNB, unatoč najavama o daljnjem snižavanju stope obvezne pričuve, to od veljače 2010. još nije učinio jer proklamirani ciljevi Programa gospodarskog oporavka u najvećoj mjeri nisu realizirani. Država nije značajnije smanjila javnu potrošnju, a niti tzv. A i B modeli kreditiranja gospodarstva, nisu polučili očekivane rezultate. O tome svjedoči činjenica da od ukupno 2,9 mlrd. kuna koje je središnja banka prošle godine oslobodila za korištenje, snižavanjem stope obvezne pričuve s 14 na 13% , do danas na istom računu leži neupotrebjeno više od polovice tih sredstava.

Na kraju ovog dijela rada može se reći da je HNB svojim dosadašnjim mjerama poduzetim radi lakšeg upravljanja javnim dugom te zamjene rastućeg inozemnog duga

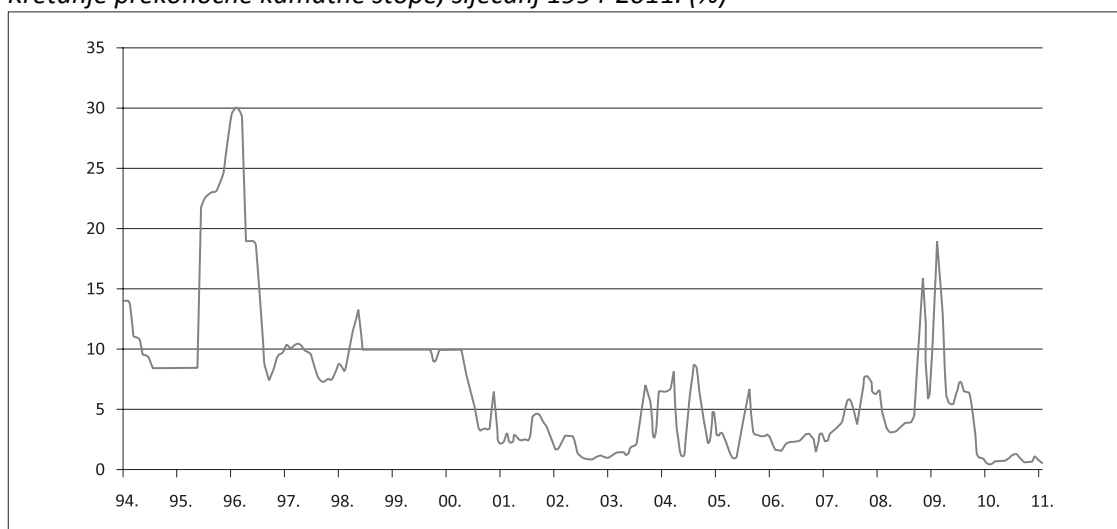
domaćim, polučio polovične rezultate, što se bez koordinacije s ostalim nositeljima ekonomske politike, moglo i očekivati. Da je Vlada Republike Hrvatske ostvarila osnovne ciljeve utvrđene u Programu gospodarskog oporavka iz travnja 2010., i prethodno navedene mjere HNB-a dale bi bolje rezultate.

## 5. OPERACIJE NA OTVORENOM TRŽIŠTU KAO VAŽAN KORAK KA BOLJOJ KOORDINACIJI

HNB je sredinom 2005. donio odluku o uvođenju operacija na otvorenom tržištu (dalje: OOT). Iako su neki analitičari i samu najavu HNB-a o uvođenju OOT okarakterizirali kao preuzimanje funkcije upravljanja dugom, temeljna je funkcija OOT-a ublažavanje velikih fluktuacija kamatnih stopa na tržištu novca. Od 1994. do 2011. kamatne stope na prekonoćne kredite su oscilirale u rasponu od 1 do 30%, što izravno onemogućava formiranje referentnih kamatnih stopa na kratkoročne i dugoročne izvore sredstava, bez kojih nema razvoja i produblivanja financijskih tržišta. Sljedeći grafikon prikazuje te velike oscilacije.

### Grafikon 2.

Kretanje prekonoćne kamatne stope, siječanj 1994-2011. (%)



Izvor: HNB

Budući da je stabilizacija kamatnih stopa bitan preduvjet i za kvalitetno upravljanje javnim dugom, Ministarstvo financija je također bilo vrlo zainteresirano za uvođenje operacija na otvorenom tržištu pa stoga i treba surađivati s HNB-om i razmjenjivati sve informacije koje će olakšati njihovo provođenje.

Tablica 1 prikazuje osnovne vrste OOT kao i sve ostale važne elemente bitne za sudionike u tim operacijama.

### Tablica 1.

Operacije na otvorenom tržištu

Vrsta operacije	Instrument		Učestalost	Rok dospijeća	Način provođenja
	Kreiranje likvidnosti	Povlačenje likvidnosti			
- Redovite operacije	- Obratne repo operacije		- Jednom tjedno	- 1 tjedan	- Aukcija
- Operacije fine prilagodbe	- Obratne repo operacije	- Repo operacije	- Neredovito	- nestandardizirano	- Aukcija
	- Izravne kupnje TZ	- Izravne prodaje TZ	- Prema potrebi		- Bilateralni dogovor
- Strukturne operacije	- Izravne kupnje TZ	- Izravne prodaje TZ	- Neredovito	- nestandardizirano	- Aukcija
	- Obratne repo operacije	- Repo operacije	- Prema potrebi		- Bilateralni dogovor

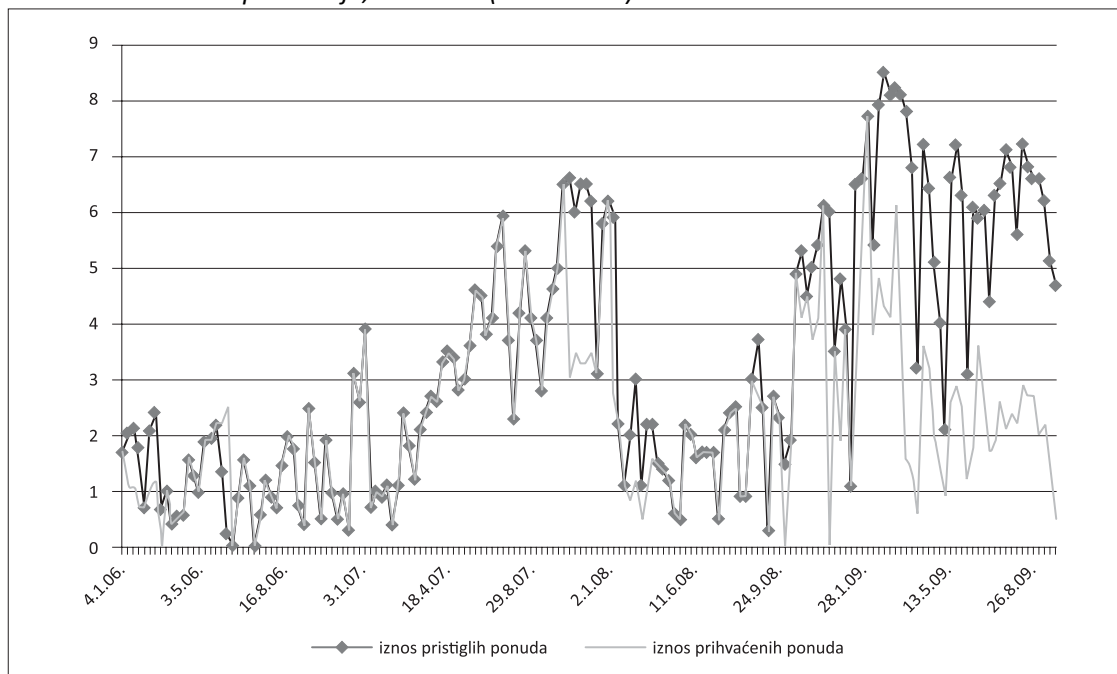
Izvor: HNB

Najznačajnije OOT su obratne repo operacije koje se provode jednom tjedno putem aukcija, u kojima se kao zalag zasada koriste isključivo trezorski zapisi Ministarstva financija u kunama bez valutne klauzule. Ostaje otvorena mogućnost da se te operacije prošire na kunske vrijednosnice dužih dospeljaka, kao što su državne obveznice.

Na dan aukcije banke trebaju telefonski ili putem Reutersovog sustava za dealing dostaviti ponudu najkasnije do vremena navedenog u najavi aukcije. Minimalni iznos ponude je 1 mil. kuna. HNB prihvaća pristigle ponude do trenutka dok se ne iscrpi predviđeni iznos likvidnosti koji se želi povući iz bankovnog sustava, odnosno pustiti u bankovni sustav. Do uspostavljanja sustava namire na načelu isporuke vrijednosnica uz plaćanje, prijenos novca obavljao se preko Hrvatskog sustava velikih plaćanja (HSVP-a), a vrijednosnica preko sustava Središnje depozitarne agencije (SDA) na načelu isporuke vrijednosnica bez plaćanja. U srpnju 2005. započeto je s primjenom sustava namire na načelu isporuke vrijednosnica uz plaćanje, što je vrlo važno za razvoj OOT, ali i općenito za širenje i razvoj sekundarnog tržišta i pojavu većeg broja raznih sudionika tržišta.

### Grafikon 3.

Redovite obratne repo aukcije, 2006-09. (mlrd. kuna)



Izvor: HNB

Iz prethodnog grafikona vidi se da vrijednosti pristiglih ponuda osciliraju, a do kraja 2008. e gotovo su sve ponude bile prihvaćene, a zatim se sve više ponuda odbijalo jer se procijenilo da je likvidnost sustava zadovoljavajuća i da ne treba oslobađati dodatna sredstva. Ponude se odbijaju isključivo prema procjeni potreba za likvidnošću i ne odbijaju se pojedinačne ponude, već se proporcionalno utvrđuje postotak prihvaćanja svih ponuda. Unatoč tome što je država tijekom 2006. značajnije povećala svoje zaduživanje kod domaćih banaka<sup>14</sup>, to se nije odrazilo na redovite obratne repo aukcije, vjerojatno stoga što se uglavnom radilo o kratkoročnim zaduženjima koja su odmah korištena za otplatu dospjelih potraživanja. Naravno da ne bi bilo dobro da država značajno povećava svoje zaduživanje na domaćem tržištu (iako je zbog velikog rasta vanjskog duga, država zadnjih nekoliko godina bila

<sup>14</sup>U ožujku 2006. je razina unutarnjeg zaduženje države kod banaka porasla za oko 2,6 mlrd. kuna u odnosu na veljaču.



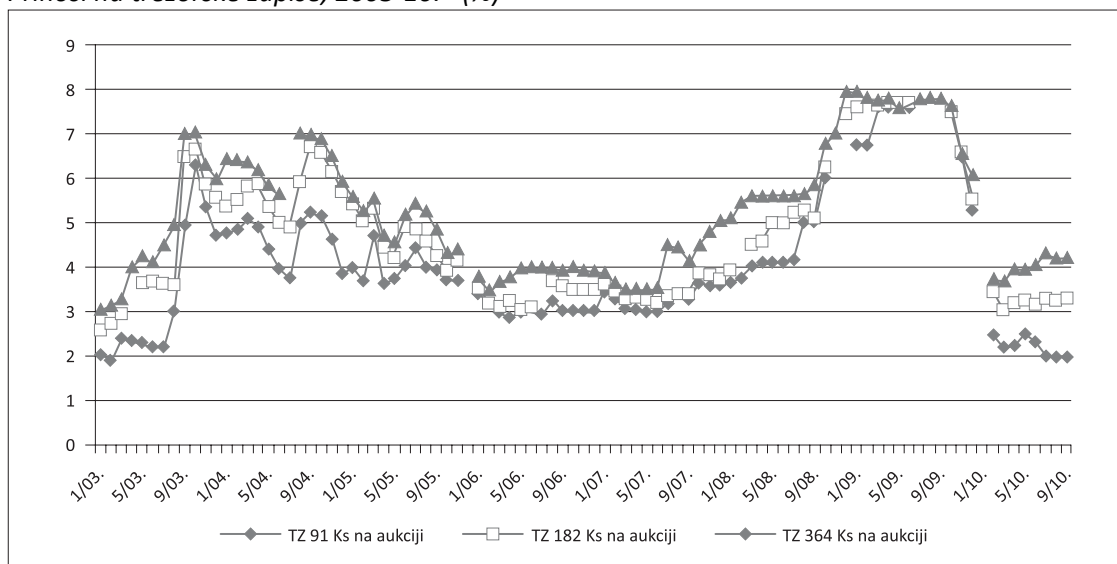
najviše usmjerena na zaduživanje na domaćem tržištu) jer to može dovesti do manjka likvidnosti i povećanog sudjelovanja banaka na obratnim repo aukcijama, pa time i monetarne ekspanzije i inflacije. Upravo zbog velikog sudjelovanja države na domaćem tržištu kredita, ponude banaka na aukcijama su tijekom 2009. bile veće od mogućeg prihvaćanja ponuda od strane HNB-a. Krajem 2009. ocijenjeno je da je likvidnost u sustavu na takvoj razini da više nije potrebno redovito održavanje OOT-a. Kada se opet jave potrebe za dodatnom likvidnošću, koja je bankama posebno važna zbog održavanja obvezne pričuve, sigurno će se ponovo nastaviti s OOT. To možemo očekivati kada se zaista snažno pokrene gospodarska aktivnost što će iziskivati i potrebe za većom likvidnošću u sustavu, bez opasnosti ugrožavanja osnovnog cilja monetarne politike.

OOT su nedvojbeno, vrlo brzo nakon uvođenja dale značajne rezultate. Naime, od njihova uvođenja u travnju 2005, kamatne stope na prekonoćne kredite pokazivale su sve manje oscilacije, i ta stabilnost je trajala sve do sredine 2008. kada su se pojavile prve naznake gospodarske krize i svekolikih poremećaja na financijskom tržištu.

Stabilizacija kamatnih stopa, do koje je došlo duljim provođenjem OOT, pozitivno su utjecale i na politiku upravljanja dugom. Naime, stabilizacijom prekonoćne kamatne stope, stabilizirane su (i smanjene) i kamatne stope na trezorske zapise što se vidi i na sljedećoj slici:

#### Grafikon 4.

Prinosi na trezorske zapise, 2003-10.\* (%)



Izvor: HNB

\* prosječna mjesečna stopa

Grafikon 4 pokazuje da su, do sredine 2005., dakle do uvođenja OOT, kamatne stope na trezorske zapise dosta oscilirale, a nakon uvođenja OOT pa sve do sredine 2008. bile su prilično stabilne. Svjetska financijska kriza utjecala je na smanjenje likvidnosti na hrvatskom financijskom tržištu, što je izravno utjecalo i na povećanje kamatnih stopa na trezorske zapise u razdoblju od sredine 2008 do druge polovice 2009. Također je vidljivo da se država, početkom 2003. zaduživala na novčanom tržištu prodajući trezorske zapise po kamatnoj stopi od oko 2,5%, a već krajem 2003. ta je stopa narasla na visokih 7%, što se neminovno odrazilo i na rast troškova upravljanja ukupnim javnim dugom. Nakon što je HNB, u travnju 2005., započela s OOT, potražnja za državnim vrijednosnicama je porasla, a kamatne stope na državne vrijednosnice puno su manje oscilirale i polako su se stabiliziraju na razini od oko 3,85%, što je

utjecalo i na snižavanje troškova servisiranja duga<sup>15</sup>. Nažalost, pojavom prvih naznaka krize sredinom 2008., kamatne stope na trezorske zapise su počele rasti i u prosincu 2008. dosegnule stopu od gotovo 8%. Tijekom cijele 2009. kamatne stope na trezorske zapise svih dospjeća kretale su se između 5,3 i 7,95%. U 2010. došlo je do pada i stabilizacije kamatnih stopa na trezorske zapise, čemu je u velikoj mjeri pomogao i HNB svojim raspoloživim mjerama monetarne politike.

Operacije na otvorenom tržištu otvorile su mogućnost rasta zaduživanja države na domaćem tržištu uz sve povoljnije uvjete, ali je pritom HNB morao voditi računa da rast monetarnih agregata ne dovede do destabilizacije tečaja, rasta inflacije i istiskivanja ostalih sektora s tržišta kredita. Zbog toga je sasvim jasno da indirektna monetizacija dijela fiskalnog deficita kroz OOT ne umanjuje obvezu države da značajno smanji svoj deficit, jer se tek njegovim smanjivanjem može proširiti prostor za OOT. Da je država zadnjih godina učinila veći napor u smanjivanju proračunskog deficita, HNB bi vjerojatno već prije donijela odluku o uvođenju OOT (Rohatinski, 2004).

Razvoj OOT dovest će i do postupne akumulacije određene količine državnih vrijednosnica u portfelju HNB-a koji će njima aktivno upravljati, a sve će to pozitivno utjecati na razvoj tržišta državnih vrijednosnica. OOT su efikasna su mjera za poboljšanje funkcioniranja tržišta novca i kapitala i utjecat će na poboljšanje kratkoročne likvidnosti banaka, jer će one moći svoje kratkoročne obveze refinancirati kod HNB-a.

U tranzicijskoj fazi, u kojoj se još uvijek nalazi i Hrvatska, HNB treba dalje razvijati operacije na otvorenom tržištu što zahtjeva svakodnevne direktne kontakte sa sudionicima tržišta i intenzivniju koordinaciju svih instrumenata monetarne politike. U isto vrijeme treba voditi računa o prognoziranju kretanja kratkoročne likvidnosti financijskog sustava, što je vrlo bitno za vođenje operacija na otvorenom tržištu. Za preciznost prognoza važna je razmjena informacija između centralne banke i ministarstva financija kako bi se moglo pratiti i prognozirati kretanje bilance državnih prihoda i rashoda.

U javnosti su se, nakon objavljivanja namjere HNB-a o uvođenju OOT, pojavila i mišljenja da je ta mjera ustupak Vladi koja se više ne može direktno zaduživati kod centralne banke. Takva mišljenja su legitimna i istina je da je ta mjera pomogla Vladi da se više okrene financiranju svojih potreba na domaćem tržištu, ali je jednako tako istina da će pomoći i razvoju domaćeg financijskog tržišta i stabilizaciji inozemnog duga, koji je tijekom zadnjih godina toliko narastao da je postao osnovni makroekonomski problem Hrvatske.

Iz svega ovoga proizlazi da je uvođenje OOT korisna mjera za cjelokupno gospodarstvo i da smo se tako još više približili EU, u kojoj većina zemalja članica već dugi niz godina koriste te operacije. Najvažnije je pritom ne zaboraviti da su OOT instrument isključivo monetarne politike, a ne politike upravljanja dugom, pa će stoga i upravljanje državnim vrijednosnicama u portfelju HNB-a biti motivirano isključivo monetarnim razlozima. Uvođenjem OOT, HNB nije preuzeo značajniju ulogu u upravljanju dugom jer je to i dalje temeljna uloga i puna odgovornost Ministarstva financija. HNB je uvođenjem OOT samo postavio temelje za bolju buduću koordinaciju, a svako drugo uključivanje HNB-a u upravljanje dugom predstavljalo bi čisti sukob interesa.

<sup>15</sup> 14. 6. 2005. kamatna stopa na trezorske zapise s rokom dospjeća od 365 dana bila je 5,25%, a 5.9. 2006. bila je samo 3,85%.

## 6. ZNAČAJ DALJNJEG RAZVOJA TRŽIŠTA DRŽAVNIH VRIJEDNOSNICA

Razvoj državnih vrijednosnica pozitivno utječe na ostvarenje ciljeva monetarne i politike upravljanja dugom jer osigurava veću transparentnost i predvidljivost politike upravljanja javnim dugom, čime se onda olakšava i provođenje monetarne politike. Mnoga istraživanja pokazuju da je koordinacija između središnje banke i ministarstva financija puno bolja u zemljama koje su već provele značajne financijske reforme, u kojima je država proračunski deficit svela na razumnu razinu i koje, k tome, imaju dobro razvijeno tržište državnih vrijednosnica.

Hrvatska ima izgrađen zakonodavni okvir za razvoj modernog i "dubokog" financijskog tržišta, ali treba uložiti još puno napora u razvoj novih financijskih instrumenata, u čemu svoj doprinos treba dati i država. Još uvijek imamo siromašnu financijsku strukturu, s dominantnom ulogom banaka, te nedovoljno razvijeno sekundarno tržište koje bi osiguralo veću likvidnost financijskih instrumenata. Uz sve to, unatoč velikim naporima i dobrim zakonima, funkcioniranje pravne države još uvijek je u praksi manjkavo, a sigurnost i zaštita ulagača u vrijednosne papire od temeljnog je značaja za razvoj tržišta.

Unatoč postojanju uređenog Zagrebačkog tržišta novca (ZTN),<sup>16</sup> na njemu se obavlja tek oko 30% ukupnih transakcija, a ostalih 70% obavlja se na međubankarskom tržištu novca. Zasad je naše tržište novca u stvari prekončno tržište na kojem se trguje viškovima novca iznad obvezne pričuve, a nije mjesto trgovanja kratkoročnim vrijednosnicama. Nedovoljna razvijenost novčanog tržišta ogleda se u nedovoljnoj aktivnosti trgovanja sudionika tržišta. Osnovni razlog ove neaktivnosti je strukturno prekomjerna likvidnost u bankarskom sustavu (zbog velikog priljeva stranog kapitala), koja stvara jednosmjerno tržište na kojem gotovo sve banke žele plasirati sredstva, a tek nekolicina se želi zadužiti.

Najznačajniji poticaj razvoju domaćeg tržišta državnih vrijednosnica dala je mirovinska reforma i osnivanje niza mirovinskih fondova koji su, prema Zakonu o mirovinskim fondovima, veliki dio svoje imovine dužni ulagati u državne vrijednosnice<sup>17</sup>. Prema studiji Svjetske banke (Anušić i Mađarević-Šujster, 2003) samo imovina mirovinskih fondova trebala bi do 2015. doseći vrijednost od 15% BDP-a, a 2030. čak 21,6% BDP-a. I ostale nebankarske financijske institucije, posebno osiguravajuća društva i investicijski fondovi, sve snažnije rastu i time također stvaraju jaku bazu ulagatelja u državne vrijednosnice. Ako tome još dodamo neinstitucionalne ulagatelje, jasno je da baza postoji, a država tj. Ministarstvo financija mora svojom aktivnošću kreirati nove instrumente, koji će svojim različitim karakteristikama zadovoljiti potrebe svih ulagača. Nažalost, sektoru stanovništva nisu pružene mogućnosti ulaganja u različite državne vrijednosnice, iako stanovništvo ima značajan potencijal za takva ulaganja<sup>18</sup>. U Hrvatskoj je segment neinstitucionalnih ulagatelja još uvijek potpuno zapostavljen, iako bi oni mogli uložiti značajna sredstva u razne vrste državnih vrijednosnica, ali samo uz uvjet uspostavljanja dobre infrastrukture za jednostavan pristup tržištu i uz siguran sustav skrbništva. Za uzor bi nam, moglo poslužiti švedsko i mađarsko iskustvo. Švedski ured za upravljanje javnim dugom ima poseban Odjel za prodaju na malo građanima i malim tvrtkama. Svi mali investitori mogu kupovati vrijednosnice bez posrednika i provizije, što značajno pridonosi sve većem interesu za ulaganje u državne vrijednosnice, a i državi je ovaj oblik zaduživanja donio uštede u upravljanju javnim dugom<sup>19</sup>. Također, jedan od važnih ciljeva

<sup>16</sup> ZTN počelo je s radom 1990. na temelju Zakona o tržištu novca i tržištu kapitala (NN 51/93). Pod nadzorom HNB-a ono posluje kao neovisno dioničko društvo u vlasništvu 24 dioničara (22 banke i 2 osiguravajuća društva).

<sup>17</sup> Najmanje 50% svoje imovine fond mora uložiti u dugoročne dužničke vrijednosnice što ih je izdala RH i HNB.

<sup>18</sup> Prema podacima HNB-a, stanovništvo je početkom 2011. imalo 35,5 mlrd. kuna štednih i oročenih depozita u kunama i 145,5 mlrd. kuna deviznih depozita, a značajan dio tih sredstava mogao bi se uložiti i u državne vrijednosnice.

<sup>19</sup> Više o tome vidjeti na: [www.rgk.se/english.htm](http://www.rgk.se/english.htm).

Mađarske agencije za upravljanje dugom je održavanje više distribucijskih kanala za izravnu prodaju građanstvu. Zahvaljujući tome, udio malih ulagatelja u državne vrijednosnice je oko 10% domaćeg duga, što nikako nije zanemarivo. Međutim, da bi stanovništvu bilo omogućeno veće ulaganja u državne vrijednosnice, one se kontinuirano prodaju putem 2800 mađarskih poštanskih ureda<sup>20</sup>

Radi dodatnog produblivanja financijskih tržišta, Zakon o deviznom poslovanju donesen u lipnju 2003. ukinuo je određena ograničenja ulaganja nerezidenata u domaće vrijednosnice na tržištima novca i kapitala, a i sve daljnje izmjene i dopune tog zakona<sup>21</sup> osigurale su daljnju liberalizacija kapitalnih transakcija s inozemstvom. Na kraju krajeva, Hrvatska je uskladila svoje zakonodavstvo sa europskim i zatvorila poglavlje 4. Sloboda kretanja kapitala i otvorila mogućnost nesmetanih ulaganja iz inozemstva i na tržište državnih vrijednosnica.

### 6.1. POTREBA UVOĐENJA SUSTAVA PRIMARNIH DILERA DRŽAVNIH VRIJEDNOSNICA

U mnogim zemalja, strategija razvoja tržišta državnih vrijednosnica je takva da se ono organizira putem sustava primarnih dilera. Sustavom primarnih dilera smatra se ugovor između institucije za upravljanje dugom i grupe dilera kojim oni provode zajedničku strategiju razvoja primarnog i sekundarnog tržišta državnih vrijednosnica. Primarni dileri su financijski posrednici koji, u zamjenu za određene privilegije, pristaju ispuniti svoju obvezu poticanja razvoja tržišta državnih vrijednosnica. Uvođenju sustava primarnih dilera treba pristupiti vrlo ozbiljno, imajući u vidu sve prednosti i nedostatke koje on može donijeti.

Također, iskustva mnogih zemalja pokazuju da znatnijeg trgovanja na sekundarnom tržištu državnih vrijednosnica nema prije nego što ministarstva financija i središnje banke preuzmu aktivniju ulogu, što često podrazumijeva i izbor primarnih dilera državnih vrijednosnica.

Većina sekundarnih tržišta državnih vrijednosnica gradi se na modelu tržišta SAD-a, gdje ovlašteni primarni dileri konstantno "stvaraju" tržište državnih vrijednosnica, konstantno kupujući i prodajući državne vrijednosnice. Od dilera se također očekuje da surađuju sa središnjom bankom i institucijom za upravljanje javnim dugom i da ih informiraju o kretanjima na tržištu, kako bi svi zajedno kreirali tržišne operacije upravljanja dugom i monetarne operacije i na taj način produbili tržište državnih vrijednosnica.

Primarnim dilerima se često daje ekskluzivno pravo sudjelovanja na aukcijama ili pak mogućnost ostvarivanja povoljnijih cijena na primarnom tržištu, što im daje mogućnost dodatne zarade na razlikama u cijeni vrijednosnica na primarnom i sekundarnom tržištu. Međutim, oni imaju i niz obveza koje moraju ispuniti u zamjenu za dobivene privilegije. Tako oni državi pružaju određene usluge koje pridonose razvoju tržišta trezorskih zapisa. Te usluge se ogledaju u volji dilera da djeluju kao "stvaratelji tržišta" koji su uvijek spremni kupiti ili prodati trezorske zapise uz postojeće uvjete na tom tržištu. Prije no što primarni dileri dobiju takvo ekskluzivno pravo sudionika aukcija, trebalo bi voditi računa o sljedećem:

1. da li će na tržištu postojati dovoljna konkurencija i
2. da li je usluga koju primarni dileri pružaju dovoljna u odnosu na sve privilegije koje oni zauzvrat dobivaju<sup>22</sup>.

Dileri omogućuju trenutno izvršenje transakcija s državnim vrijednosnicama po cijenama koje se mogu postići na tržištu. Uspješni dileri, koji rade za velike institucionalne investitore koji imaju velike blokove državnih vrijednosnica, dobivaju od njih i dodatne premije za trenutno izvršenje tih velikih transakcija. Davanje licenci dilerima i brokerima, kao i definiranje

<sup>20</sup> Više o tome vidjeti na: [www.akk.hu](http://www.akk.hu).

<sup>21</sup> Zakon o deviznom poslovanju NN br. 96/2003, 140/2005, 132/2006, 150/2008, 92/2009, 133/2009.

<sup>22</sup> Primarni dileri u nekim zemljama čak mogu dobiti poseban kredit od centralne banke ili pak imaju ekskluzivno pravo kupovine trezorskih zapisa po unaprijed utvrđenoj cijeni.

njihovih prava i obveza, te njihova kontrola, u većini je zemalja u nadležnosti centralne banke, jer je njihova uloga vrlo bitna za provođenje monetarne politike.

U zadnjih 10-ak godina raste broj zemalja koje su uvele sustav primarnih dilera državnih vrijednosnica, jer se u praksi pokazalo da taj sustav pridonosi bržem razvoju i primarnog i sekundarnog tržišta državnih vrijednosnica, a time i boljem upravljanju javnim dugom i efikasnijem vođenju monetarne politike (Arnone i Ugolini, 2004).

U nastavku se navode temeljni zaključci sveobuhvatnog istraživanja provedenog među 39 zemalja različitog stupnja razvoja tržišta državnih vrijednosnica<sup>23</sup> o sustavu primarnih dilera.

## **Tablica 2.**

### *Važni preduvjeti za uvođenje sustava primarnih dilera*

1.	Postojanje srednjoročne strategije izdavanja državnih vrijednosnih papira
2.	Potpuno slobodno formiranje kamatne stope na tržištu
3.	Odgovarajući broj potencijalnih investitora
4.	Odgovarajući broj različitih atraktivnih instrumenata
5.	Aktivno uključivanje države u razvoj sekundarnog tržišta
6.	Svi aranžmani između primarnih dilera i osoba zaduženih za upravljanje javnim dugom vezani uz aukcije na primarnom tržištu moraju se provoditi transparentno
7.	Dovoljna vrijednost instrumenata duga kojima se trguje i odgovarajuća ponuda i potražnja na sekundarnom tržištu te postojanje grupe konkurentskih dilera koji efikasno i slobodno djeluju na tržištu
8.	Postojanje sustava namire i plaćanja na bazi DVP (isporuka nakon plaćanja)

Izvor: MMF

Osnovne prednosti uvođenja sustava primarnih dilera naglašene od većine zemalja koje su taj sustav ocijenile izuzetno pozitivnim su:

- Za tržišta koja se tek razvijaju osigurava lakšu tranziciju prema potpuno tržišnom sustavu upravljanja javnim dugom.
- Formiranjem ovakve specijalizirane grupe posrednika tržište je puno transparentnije, što jača povjerenje potencijalnih investitora u tržište državnih vrijednosnica.
- Primarni dileri, stalnim kotacijama prodajne i kupovne cijene po kojoj su spremni trgovati, djeluju kao održavatelji tržišta. Time se unapređuje likvidnost tržišta, na tržište se uključuje sve veći broj sudionika, što jača konkurenciju, smanjuje tržišni rizik i rizik refinanciranja duga.
- Sustav primarnih dilera podrazumijeva korištenje sofisticirane tehnologije i visoko stručnog osoblja. Primarni dileri osiguravaju provođenje operacija na otvorenom tržištu i unapređuju mogućnosti središnje banke u korištenju indirektnih instrumenata monetarne politike.
- Primarni dileri, kao agenti centralne banke i državne riznice, pružaju im važne informacije o uvjetima na tržištu i o sklonostima investitora. To znatno pridonosi efikasnijem upravljanju dugom i monetarnom upravljanju, a time i boljem funkcioniranju i produbljanju tržišta državnih vrijednosnica.
- Taj sustav omogućuje brže uvođenje inovacija u upravljanju dugom i bolju promociju novih instrumenata duga te rast obujma trgovanja na sekundarnom tržištu duga.
- Sustav primarnih dilera potiče uključivanje na tržište državnih vrijednosnih papira velikih ali i malih individualnih investitora čime što je posebno važno za tržišta u razvoju.

<sup>23</sup> Više o tome vidjeti u: Arnone i Iden (2003).

- Ovaj sustav omogućuje značajno snižavanje troškova zaduživanja države osiguravanjem trajnog dvosmjernog likvidnog tržišta državnih vrijednosnica čime se omogućuje i brzo restrukturiranje duga (Arnone i Iden, 2003).

Naravno da uvođenje sustava primarnih dilera nosi sa sobom i određene nedostatke i rizike koji posebno dolaze do izražaja u zemljama sa nižim stupnjem razvoja tržišta državnih vrijednosnica. Ti nedostaci su:

- Mogućnost narušavanja stvarne konkurencije stvaranjem pojedinih povlaštenih dilera ili pak oligopola koji mogu biti u sprezi s osobama koje upravljaju javnim dugom.
- Manipulacije cijenama vrijednosnica koje se mogu javiti kad je tržište nedovoljno razvijeno ili kada je nadzor i kontrola tržišta nedovoljna što direktno povećava troškove državi kao izdavatelju vrijednosnice.
- Mogućnost rastućeg moralnog hazarda zbog osjećaja da im sam odabir daje mogućnost rizičnijeg ponašanja bez značajnijih posljedica.
- U nekim zemljama ostali investitori (osim odabranih primarnih dilera) ne mogu kupovati državne vrijednosnice na primarnom tržištu

Valja reći da mnoge zemlje nisu navele niti jedan nedostatak sustava primarnih dilera, a tamo gdje oni postoje mogu se izbjeći kreiranjem mehanizama koji jasno definiraju prava i obveze koje primarni dileri moraju ispunjavati. U mnogim se zemljama (npr. Argentina, Austrija, Belgija, Švedska, Velika Britanija) polugodišnje ili godišnje, a u Češkoj čak i kvartalno, preispituje njihov status i ocjenjuje njihov rad te im se, ako nisu zadovoljili sve zadane kriterije djelovanja, oduzimaju licence za rad te se umjesto njih biraju novi dileri. Stvaranje oligopola može se izbjeći dozvoljavanjem velikog broja primarnih dilera što onda smanjuje mogućnost stvaranja oligopola. Poslovanje primarnih dilera treba biti pod stalnim nadzorom odgovarajuće institucije, a to može biti središnja banka ili pak neka specijalizirana agencija, kao što je u Hrvatskoj HANFA. Ta institucija trebala bi ukazivati na sve nepravilnosti u djelovanju primarnih dilera (npr. pokušaje stvaranja oligopola) i određivati neke okvire njihova djelovanja kao što su. minimalne vrijednosti kojima moraju trgovati na sekundarnom tržištu i najveće dozvoljene razlike između kupovne i prodajne cijene državne vrijednosnice (Dragić i Lamza, 2004).

Valja reći da u najranijoj fazi razvoja tržišta državnih vrijednosnica, koju je Hrvatska ipak već prošla, sustav primarnih dilera ne bi bio dobar izbor jer nije postojalo likvidno sekundarno tržište. Naime, u zemljama u kojima ne postoji likvidno sekundarno tržište, država puno teže utvrđuje cijenu koja će biti prihvatljiva za novu emisiju državnih vrijednosnica, pa su onda sindikati (ili neki slični potpisnički ugovori) vrlo učinkoviti u minimiziranju rizika plasmana državnih vrijednosnica<sup>24</sup>. Ipak, danas je sve više zemalja koje koriste mrežu primarnih dilera za distribuciju državnih vrijednosnica. I hrvatsko tržište državnih vrijednosnica, u posljednjih se 10-ak godina, ipak razvilo do stupnja u kojem bi sustav primarnih dilera donio daljnji snažan razvoj tog tržišta, potaknuo likvidnost i donio poželjnu konkurenciju te s tim povezane značajne uštede u upravljanju javnim dugom. Zbog toga je i Ministarstvo financija planiralo tijekom 2007. započeti s uvođenjem sustava primarnih dilera, smatrajući da će se time postići veća likvidnost tržišta, čime se doprinosi utvrđivanju referentne krivulje prinosa što u konačnici rezultira optimizacijom troškova zaduživanja države (Ministarstvo financija, 2007). Ova namjera Ministarstva financija, koja se nažalost nije realizirala, trebala je biti korak naprijed u koordinaciji s monetarnom politikom jer je i u interesu HNB-a bolja likvidnost tržišta i manje oscilacije kamatnih stopa. U Sloveniji je tako suradnjom centralne banke i ministarstva financija 2002. uveden sustav primarnih dilera trezorskih zapisa 2002., a već nakon 6 mjeseci, došlo je do pada troškova zaduživanja države za 2 postotna boda. Osim pada kamatnih stopa i krivulja prinosa je postala manje strma, tj. gotovo vodoravna, što znači da se znatno smanjila ročna premija (Dolenc, 2003). Nedvojbeno je da se ovakvim sustavom prodaje državnih vrijednosnica

<sup>24</sup> Ova tehnika prodaje državnih vrijednosnica još uvijek se koristi se i u Hrvatskoj.

osigurava široka baza investitora i poboljšava likvidnost tržišta. Ali s druge strane, ako se odabere ovakav sustav prodaje državnih vrijednosnica, moraju postojati objektivni kriterij za odabir primarnih dilera te moraju biti jasno utvrđena njihova prava i obveze, kako ne bi dolazilo do zloupotreba (Glaessner i Ladekarl, 2001).

Naravno da postoje i zemlje čije je tržište državnih vrijednosnica doseglo visok stupanja razvoja bez postojanja sustava primarnih dilera<sup>25</sup>, ali je ipak puno veći broj onih koje su to postigle korištenjem sustava primarnih dilera državnih vrijednosnica. Zanimljivo je reći da SAD koji ima najveći i najdiverzificiraniji financijski sustav na svijetu još od 1960. pa sve do danas ima sustav primarnih dilera državnih vrijednosnica i redovito na web stranicama FED-a objavljuje svaku promjenu liste primarnih dilera.<sup>26</sup> Ti primarni dileri redovito sudjeluju na operacijama na otvorenom tržištu koje organizira FED (Federal Reserve Bank).

Prema provedenom istraživanju, broj primarnih dilera jako je varirao od zemlje do zemlje pa je tako Island u trenutku istraživanja imao 5 dilera, Švedska 7, Velika Britanija 17, a Francuska 18. Zanimljivo je da je Češka imala čak 12 primarnih dilera državnih obveznica i 13 dilera trezorskih zapisa, a činile su ih komercijalne i investicijske banke te brokeri. Naravno da broj primarnih dilera može rasti uslijed rasta obujma trgovanja, ali isto tako može i padati iako obujam trgovanja raste, zbog spajanja institucija i racionalizacije poslovanja.

Za zemlje koje žele dosegnuti viši stupanj razvoja tržišta državnih vrijednosnica bilo bi vrlo važno u ovaj sustav uključiti i inozemne primarne dilere koji imaju veliko iskustvo i znanje te globalnu bazu investitora u državne vrijednosnice koji traže nova tržišta za ulaganja. Čini se da hrvatsko tržište državnih vrijednosnica upravo ima tu šansu za daljnji razvoj jer bi moglo biti privlačno širokom krugu inozemnih investitora, a dodatno sigurnost ulaganja daje im činjenica da se Hrvatska nalazi na pragu ulaska u EU.

Na temelju svega prethodno navedenog, može se zaključiti da bi u Hrvatskoj svakako trebalo uvesti sustav primarnih dilera državnih vrijednosnica jer je dosadašnji sustav kombinacije aukcija, za trezorske zapise, i emisija obveznica putem sindikata banaka jednostavno istrošen. Hrvatska se nalazi na pragu ulaska u EU, gdje je većina zemalja već odavno napustila taj sustav koji je skup i ni na koji način ne potiče daljnji razvoj tržišta državnih vrijednosnica. Sindikat otkupljuje cjelokupnu emisiju obveznica, pa tako izdavatelj smanjuje rizik plasmana, ali i plaća visoku premiju sindikatu koji preuzima cjelokupni rizik. Takva su izdanja za državu kao izdavatelja vrlo skupa, a sindikat nakon otkupa cjelokupnog izdanja cijenu može dalje povećavati kako bi još dodatno zaradio (Dragić i Lamza, 2004). Sindikat ne mora dalje trgovati tim vrijednosnicama niti održavati likvidnost tržišta iz čega se može zaključiti da imaju vrlo velika prava, a male obveze. Jedina značajna prednost za državu je siguran plasman cjelokupne emisije ali i sustav primarnih dilera to osigurava uz još niz prednosti koje su već prethodno navedene. Sve domaće banke koje su u Hrvatskoj dosad "glumile" ulogu primarnih dilera trebale bi se natjecati sa ostalim bankama i brokerima za dobivanje licence primarnog dilera državnih vrijednosnih papira i u tom natjecanju ponuditi državi povoljnije uvjete za obavljanje tog posla. Dosad je taj posao bio privilegija nekoliko odabranih banaka i siguran posao na kojem se jako dobro zarađivalo. Naravno da će i neki budući primarni dileri na svom poslu zarađivati, ali će zasigurno biti pravednije da puno veći broj institucija dobije jednake šanse i preuzme jednake obveze za izvršenje tog posla.

Najvažnije koristi od uvođenja sustava primarnih dilera trebale bi biti transparentnije i likvidnije tržište državnih vrijednosnica i snižavanje troškova upravljanja javnim dugom.

<sup>25</sup> Njemačka, Švicarska, Novi Zeland, Australija i Japan nemaju sustav primarnih dilera državnih vrijednosnica

<sup>26</sup> 1988. broj primarnih dilera u SAD-u bio je 46, a krajem 2010. na listi primarnih dilera državnih vrijednosnih papira u SAD nalazilo se 18 financijskih institucija iz cijeloga svijeta

## 7. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Temeljni zaključak ovog rada je da je dobra koordinacija monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom vrlo značajna za opću makroekonomsku stabilnost zemlje. Može se reći da je i današnja loša gospodarska situacija u Hrvatskoj djelomično rezultat loše koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom. U Hrvatskoj je do potpunog odvajanja ovih važnih politika došlo prije no što su stvoreni osnovni preduvjeti za to odvajanje. Naime, odvajanje monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom poželjan je proces, ali paralelno s tim odvajanjem treba ostvariti bolju koordinaciju ovih važnih politika i zadovoljiti preduvjete veće transparentnosti politike upravljanja javnim dugom i višeg stupnja razvoja tržišta državnih vrijednosnica, dok je preduvjet neovisnosti središnje banke već ostvaren.

U razdoblju 2005-08. učinjeni su određeni pomaci u koordinaciji, posebno prilikom uvođenja operacija na otvorenom tržištu. Tijekom dvije recesijske godine, 2009. i 2010., ta koordinacija bila je vrlo loša, a upravo je u tom razdoblju trebala biti na najvišoj mogućoj razini. Iako u Hrvatskoj postoje formalne odredbe o koordinaciji, one se u praksi u potpunosti ne provode, pa bi u tom pogledu i Ministarstvo financija i HNB trebale uložiti dodatni napor. Postojeće prepreke u koordinaciji još uvijek su velike i ne mogu otkloniti u kratkom roku, ali ostaje mogućnost dugoročnog definiranja zajedničkih ciljeva i zadaća i definiranja optimalne kombinacije fiskalne i monetarne politike koja će biti vrlo važna i radi skorašnjeg ulaska Hrvatske u EU i što boljeg početnog snalaženja u novim uvjetima.

HNB je svojim mjerama i instrumentima monetarne politika dosljedno davao svoj doprinos unaprjeđenju koordinacije s politikom upravljanja javnim dugom, dok s druge strane Vlada i Ministarstvo financija nisu ostvarili realizirali zacrtane strukturne promjene i fiskalne prilagodbe te nisu uvijek na vrijeme informirali HNB o svim svojim aktivnostima koje su bile bitne za operativnu usklađenost fiskalne i monetarnom politike. Stoga bi što prije trebalo uspostaviti mehanizam redovne razmjene podataka između Ministarstva financija i HNB-a, radi usklađivanja fiskalne i monetarne politike.

I HNB i Ministarstvo financija trebali bi uložiti dodatni napor u smjeru poticanja razvoja tržišta državnih vrijednosnica. HNB je, uvođenjem OOT krenuo u tom smjeru. Može se zaključiti da je uvođenje OOT u travnju 2005. bilo značajan korak u smjeru razvoja tržišta državnih vrijednosnica, jer je potražnja za državnim vrijednosnicama porasla i kamatne stope su, u razdoblju 2005-08., dakle prije prvih znakova financijske krize, manje oscilirale i bile su na nižoj razini. Ministarstvo financija bi trebalo, kreiranjem novih instrumenata, iskoristiti veliki financijski potencijal stanovništva i na taj način intenzivirati tržište državnih vrijednosnica. Pokazalo se da postojeći instrumenti ne zadovoljavaju potrebe ni velikih institucionalnih investitora, pa je nužan razvoj novih instrumenata, prilagođenih potrebama svih potencijalnih ulagača. Na taj način bi se produbilo, zasada plitko tržište državnih vrijednosnica.

Najznačajniji doprinos poticanju razvoja tržišta državnih vrijednosnica u Hrvatskoj bilo bi uvođenje sustava primarnih dilera, koji je u mnogim zemljama ocijenjen izuzetno važnim za daljnji razvoj državnih vrijednosnica i za snižavanje troškova upravljanja javnim dugom. Kada se tržište državnih vrijednosnica dovoljno razvije, smanjit će se i značaj formalne koordinacije monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom, jer će se koordinacija ostvarivati putem tržišnih mehanizama.

Pred Ministarstvom financija i HNB-om brojne su zadaće i izazovi koji bi u nekom kraćem roku od nekoliko godina trebali dovesti do značajnih poboljšanja u koordinaciji monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom u Hrvatskoj.



## LITERATURA

- Anušić, Z., O'Keefe, P. i Mađarević-Šujster, S., 2003.** *Mirovinska reforma u Hrvatskoj*. Zagreb: Svjetska banka, Ured u Hrvatskoj.
- Arnone, M. i Iden, G., 2003.** „Primary Dealers in Government Securities: Policy Issues and Selected Countries' Experience“ [online]. *IMF Working Paper*, WP/03/45. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0345.pdf>].
- Arnone, M. i Ugolini, P., 2004.** *Primary dealers in government securities*. Washington: International Monetary Fund.
- Babić, A. [et al.], 2001.** "Javni dug u RH". *Financijska teorija i praksa*, 25 (1), 1-97.
- Bajo, A. i Primorac, M., 2011.** „Strategija upravljanja javnim dugom“ [online]. *Aktualni osvrt*, br. 28. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/osvrti/28.pdf>].
- Barro, R. J., 1997.** *Macroeconomics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Blommestein, H. i Thunholm, E., 1997.** "Institutional and Operational Arrangements for Coordinating Monetary, Fiscal and Public Debt Management" u: V. Sundararajan, P. Dattels i H. J. Blommestein. *Coordinating Public Debt and Monetary Management*. Washington D.C.: International Monetary Fund, 57-76.
- Boothe, P. i Reid, P., 1989.** "Assets returns and government budgets in a small open economy". *Journal of Monetary Economics* (23), 65-77.
- Brione, P., 2005.** "Politicians' itch to interfere". *Central Banking*, 15 (3), 27-32.
- Canzoneri, Cumby, Diba:** How do monetary and fiscal policy interact in the European monetary union, NBER working paper No. 11055, 2005.
- Carracedo, M. i Dattels, P., 1997.** "Survey of Public Debt Management Frameworks in Selected Countries" u: V. Sundararajan, P. Dattels i H. J. Blommestein. *Coordinating Public Debt and Monetary Management*. Washington D.C.: International Monetary Fund, 96-123.
- Cosimano, T. F. i Gapen, M. T., 2003.** "Optimal Fiscal and Monetary Policy with Nominal and Indexed Debt". *IMF Working Paper*, 03/225. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Dolenc, P., 2003.** "Razvoj sekundarnog tržišta državnim dužničkim vrijednosnim papirima u zemljama u tranziciji" [online]. *Financijska teorija i praksa*, 27 (2), 223-233. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/FTP/2003/2/dolenc.pdf>].
- Dragić, K. i Lamza, D., 2004.** „Determinante dizajniranja domaćeg tržišta državnih vrijednosnica“. *Ekonomski pregled*, 55 (11-12), 967-1001.
- Evans, P., 1985.** "Do Large Deficits Produce High Interest rates". *American Economic Review*, 75 (March), 68-87.
- Ford, R. i Laxton, D., 1999.** "World public debt and real interest rate". *Oxford Review of Economic Policy*, 15, 77-94.
- Glaessner, T. i Ladepkarl, J., 2001.** *Issues in Development of Government Bond Markets*. Washington D.C.: The World Bank.
- HNB, 2006.** *Analiza inozemne zaduženosti* [online]. Zagreb: Hrvatska narodna banka. Dostupno na: [<http://www.hnb.hr/publikac/ostale-publikacije/h-analiza-inozemne-zaduzenosti-rh.pdf>].
- HNB.** *Bilten Hrvatske narodne banke*, razni brojevi. Zagreb: Hrvatska narodna banka.
- HNB.** *Priopćenja za javnost* [online]. Zagreb: Hrvatska narodna banka. Dostupno na: [<http://www.hnb.hr/priopc/hpriopc.htm>].
- IMF i World Bank, 2003.** *Guidelines for Public Debt Management*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- IMF, 1995.** „Guidelines for Fiscal Adjustment. *Pamphlet Series*, No.49. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Jurković, P., 2002.** *Javne financije*. Zagreb: Masmedia.

- Kalderen, L., 1997.** "Debt Management Functions and Their Location" u: V. Sundararajan, P. Dattels i H. J. Blommestein. *Coordinating Public Debt and Monetary Management*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Leite, S. P., 1992.** "Coordinating Public Debt and Monetary Management During Financial Reforms". *IMF Working Paper*, 92/84-EA. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Magyar allampapir.** <http://www.akk.hu>
- Ministarstvo financija, 2005.** *Priopćenje Ministarstva financija o mjerama središnje banke* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/?arhiv=646&siteid=1&str=91>].
- Ministarstvo financija, 2007.** *Godišnje izvješće i strategija upravljanja javnim dugom* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Godisnjelzvjescje.pdf>].
- Ministarstvo financija, 2011.** *Strategija upravljanja javnim dugom za razdoblje 2011.-2013* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/adminmax/docs/108-1.1%5B1%5D.pdf>].
- Missale, A., 2000.** "Optimal Debt Management with a Stability and Growth Pact". *Public Finance and Management*, (1), 58-91.
- Missale, A., Giavazzi, F. i Benigno, P., 1997.** "Managing the Public Debt in Fiscal Stabilisation: The Evidence". *NBER Working Paper*, No. 6311.
- National Treasury Management Agency.** <http://www.ntma.ie>
- Rohatinski, Ž., 2004.** *Monetarna politika*. Integralni tekst izlaganja pripremljenog za Savjetovanje Hrvatskog društva ekonomista: „Ekonomska politika Hrvatske u 2005.“
- Rohatinski, Ž., 2005.** *Inodug već krajem travnja dosegnuo godišnji limit*. Intervju guvernera HNB-a "Poslovnom dnevniku" od 23.svibnja 2005.
- Rohatinski, Ž., 2010.** „Intervju za slovenski mjesečnik Bančni vestnik“. Dostupno na: [<http://www.hnb.hr/govori-intervjui/intervjui/hintervju-rohatinski-10-2010.pdf>].
- Sundararajan, V., Dattels, P. i Blommestein, H. J., 1997.** "Coordinating Public Debt and Monetary Management". Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Svjetska banka i MMF, 2005.** *Republika Hrvatska: Izvješće o ocjeni, Upravljanje dugom središnje države i razvoj domaćeg tržišta dužničkih vrijednosnih papira*. Zagreb: Svjetska banka i Međunarodni monetarni fond.
- Swedish National Debt Office.** <http://www.rgk.se>
- Švaljek, S., 1998.** "Inozemni dug i javni dug Republike Hrvatske - Blizanci ili daleki rođaci". *Financijska praksa*, 22 (4-5), 537-553.
- Tanzi, V. i Faniza, D., 1995.** "Fiscal Deficit and Public Debt in Industrial Countries 1970-1994". *IMF Working paper*, WP/95/49. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Ugovor iz Maastrichta - Ugovor o Europskoj uniji, 1992, Maastricht**
- Vlada RH, 2010.** „Predsjednica Vlade predstavila Program gospodarskog oporavka“ [online]. Dostupno na: [[http://www.vlada.hr/hr/naslovnica/novosti\\_i\\_najave/2010/travanj/predsjednica\\_vlade\\_prestavila\\_program\\_gospodarskog\\_oporavka](http://www.vlada.hr/hr/naslovnica/novosti_i_najave/2010/travanj/predsjednica_vlade_prestavila_program_gospodarskog_oporavka)].
- Wolswijk, G. i de Haan, J., 2005.** "Government Debt Management in the Euro Area". *European Central Bank, Occasional Paper Series*, No. 25.
- Zakon o Hrvatskoj narodnoj banci, NN 75/08.** Zagreb: Narodne novine.

# COORDINATION OF MONETARY POLICY AND POLICY IN PUBLIC DEBT MANAGEMENT IN CROATIA: STATUS AND CHALLENGES

**ZORICA RASPUDIĆ-GOLOMEJIĆ**

CROATIAN NATIONAL BANK, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*The Croatian National Bank's measures and instruments of monetary policy have consistently supported the improvement of coordination with the Ministry of Finance in public debt management. It remains a task for the government and the Ministry of Finance to create significant fiscal adjustment with their policies and instruments and then together with the Croatian National Bank define the future optimal combination of fiscal and monetary policies that will ensure stable economic growth. The aim of this paper is to clarify the main characteristics and requirements of coordination of measures and instruments available to monetary policy and debt management in Croatia and to evaluate the current practice of coordination, especially in the last two, recessionary, years. The paper provides an overview of the main measures of the Croatian National Bank undertaken in order to improve and facilitate public debt management and coordination with the Ministry of Finance. The paper particularly analyses open market operations and indicates the need for further development of the government securities market and the introduction of primary dealers in government securities, which brought significant improvements and savings in public debt management in numerous countries*

*Keywords: monetary policy, debt management, open market operations, government securities market, Croatia*

# DRŽAVNA JAMSTVA I JAVNI DUG REPUBLIKE HRVATSKE

ANTO BAJO I MARKO PRIMORAC

INSTITUT ZA JAVNE FINACIJE, ZAGREB I EKONOMSKI FAKULTET, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*U Hrvatskoj se od 1996. izdaju državna financijska i činidbena jamstva kao potpora financiranju i povoljnijem zaduživanju trgovačkih društava u većinskom vlasništvu države na financijskom tržištu. Međutim, državna jamstva rijetko su sastavni dio utvrđenih strategija i ciljeva upravljanja javnim dugom i rizicima. Unatoč stalnom rastu, nepoznata je struktura aktivnih jamstava i njihov utjecaj na javni dug Republike Hrvatske. U radu se analizira visina i struktura izdanih i aktivnih državnih jamstava, dospijeća, ovlasti i odgovornosti za njihovu upravljanje, te struktura jamstava po gospodarskim sektorima. Glavni je cilj rada utvrditi utjecaj državnih jamstava na rast javnog duga.*

*Ključne riječi: državna jamstva, dospijeće, upravljanje, javni dug, Hrvatska*

## 1. Uvod

Državna jamstva nalaze se u području potencijalnih eksplicitnih obveza, ali se često kvalificiraju kao potencijalne implicitne obveze (primjerice osiguranje depozita). Međutim, problem je što često ni jedna kategorija potencijalnih obveza nije uključena u analizu fiskalne politike.

Državno jamstvo predstavlja instrument osiguranja kojim država jamči ispunjenje obveza za koje se izdaje jamstvo. Najčešći primjeri su državna jamstva za obveze nižih razina državne vlasti i javnih poduzeća, za razvojne banke i garantne agencije, projekte javno-privatnog partnerstva i druge oblike suradnje države i privatnog sektora. Državna jamstva često se koriste kao vrsta potpore projektima ili aktivnostima sa značajnim socijalnim učinkom. Jamstva se najčešće izdaju za pokriće dijela rizika ili rizika u cijelosti u slučajevima kada dužnik nije u mogućnosti otplatiti dug ili ispuniti neku drugu obvezu za koju se jamči, ili propušta izvršiti svoje obveze u ugovorenom roku.

Međutim, jamstva nisu najprikladniji oblik potpore za ispunjavanje željene svrhe (IMF, 2005). Posebno su problematična jamstva koja izdaju druge državne institucije (primjerice razvojne banke), jer ih je teško pratiti i kontrolirati. Potencijalni troškovi izdanih jamstava za državu pozitivno su korelirani s rizikom ostvarenja financijskog projekta, vrijednošću i duljinom trajanja projekta (Polackova, 1998). Jamstva stvaraju brojne probleme jer se ne nadziru u okvirima redovnih proračunskih izdataka. Mogu se koristiti kao sredstvo za zaobilazanje vladinih fiskalnih ograničenja na zaduživanja i visinu javnog duga zbog čega znaju imati skriveni i nepoželjan učinak na stanje fiskalne politike i postati izvor nepovoljnih procikličkih kretanja. Ukratko, izdana državna jamstva mogu ugroziti kvalitetno upravljanje državnim financijama jer nisu obuhvaćena fiskalnim analizama, što iskrivljuje stvarnu sliku učinka fiskalne politike i stvara prepreku pouzdanijem predviđanju učinkovitosti fiskalne politike u budućnosti.

Glavni je cilj rada na temelju prikupljenih informacija utvrditi glavna obilježja, razvoj i učinak ovog oblika državne pomoći i analizirati učinak državnih jamstava na javni dug Hrvatske od 1996. do 2010.

## 2. INSTITUCIONALNI OKVIR IZDAVANJA DRŽAVNIH JAMSTAVA

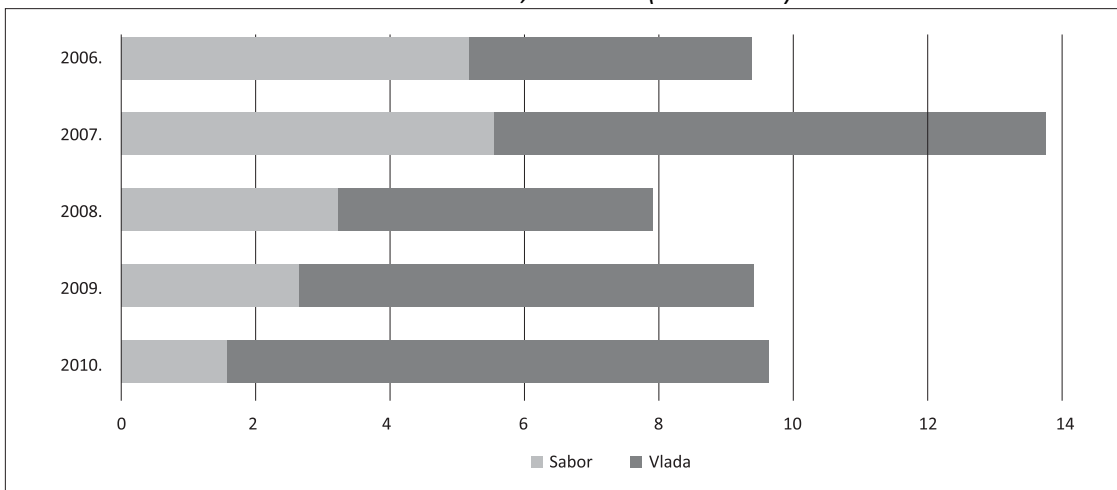
Državna jamstva su instrument osiguranja kojim država jamči ispunjenje obveze izvornog dužnika. Zakonom o proračunu (NN 87/08) uređuju se ovlasti i obveze pri izdavanju državnih jamstava, a godišnja vrijednost novih državnih jamstava, kao i uvjeti izdavanja jamstava definiraju se godišnjim Zakonom o izvršavanju Državnog proračuna Republike Hrvatske.

*Odluku o visini državnoga duga<sup>1</sup> i državnih jamstava donosi Sabor na prijedlog Vlade, a u skladu s iznosima i namjenama utvrđenima godišnjim proračunom i Zakonom o izvršavanju državnog proračuna.*

*Postoje jamstva koja odobrava Vlada i jamstva koja odobrava Sabor. Vlada donosi odluku o davanju državnih jamstava za svako pojedino jamstvo, osim državnih jamstava za koje je mjerodavan Sabor, i to na prijedlog Ministarstva financija. Te se odluke objavljuju u „Narodnim novinama“. Hrvatski sabor odobrava jamstva za zaduživanje kod međunarodnih financijskih institucija (EIB, EBRD, IBRD) i za njih donosi posebne zakone. Iznos izdanih jamstava koje je odobrio Sabor (kao i jamstava koja se izdaju u tekućoj godini na temelju odluka iz prethodne godine) nije obuhvaćen godišnjim ograničenjem za izdavanje novih financijskih jamstava definiranim godišnjim Zakonima o izvršavanju državnog proračuna. Najveći dio jamstava odobrava Vlada, ali postoji i značajan iznos izdanih jamstava odobrenjem Sabora (v. grafikon 1).*

### Grafikon 1.

*Jamstva odobrena odlukama Vlade i Sabora, 2006-10. (mlrd. kuna)*



*Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.*

Ministarstvo financija sudjeluje u pregovorima o davanju zajmova s državnim jamstvom te u skladu s odlukom Vlade i u njeno ime, odobrava ugovore o izdavanju državnih jamstava. Vlada može odrediti i druga državna tijela da zajedno s Ministarstvom financija sudjeluju u pregovorima o zajmovima s državnim jamstvom. Naknadni prijedlozi izmjena i dopuna ugovora o zajmu ili ugovora o jamstvu mogu se dati uz prethodno odobrenje ministra financija.

<sup>1</sup> Državni dug se definira kao dug konsolidiranog proračuna države bez državnih jamstava.

## 2.1. DRŽAVNA JAMSTVA KAO DRŽAVNA POTPORA

Državna jamstva su jedan od instrumenata državne potpore, pa je upravljanje njima regulirano i posebnim aktima. To su: *Zakon o državnim potporama*<sup>2</sup>, *Uredba o državnim potporama*<sup>3</sup>, *Pravilnik o obliku i sadržaju, te načinu prikupljanja podataka i vođenja evidencija državnih potpora*<sup>4</sup>, *Odluka o objavljivanju pravila o državnoj potpori u obliku jamstava*<sup>5</sup>.

Državna jamstva se razlikuju od ostalih instrumenata državnih potpora, poput bespovratnih sredstava ili poreznih olakšica. Izdavanjem jamstva država neizravno stupa u pravni odnos sa zajmodavcem. Jamstva se obično povezuju s kreditima i drugim financijskim obvezama koje zajmoprimac ugovara sa zajmodavcem.

Europska komisija u Obavijesti o primjeni članaka 87. i 88. Ugovora o Europskoj zajednici u području državnih potpora u obliku jamstava) kao potporu definira i sve oblike izdanih jamstava, bez obzira na njihovu pravnu osnovu i transakciju koju pokrivaju. Jamstva se mogu izdavati pojedinačno ili u okviru programa. U obavijesti Europske komisije jamstva mogu biti potpora koju dodjeljuje država članica ili se daje putem državnih sredstava. Potpore mogu biti državna jamstva koja izdaje središnja država, regionalna ili lokalna uprava ili pak društva u kojima državna tijela imaju prevladavajući utjecaj. Dvije su vrste jamstvenih potpora: a) zajmoprimcu i b) zajmodavcu.

Hrvatska je sve odredbe iz Obavijesti Europske komisije uključila u *Zakon o državnim potporama* i *Uredbi o državnim potporama* kojima se određuju i ocjenjuju pojedinačni slučajevi kada se dodjele državnog jamstva smatraju državnim potporama. Sva tijela iz sustava javnog sektora koja dodjeljuju ili upravljaju državnim potporama u obliku jamstava dužna su Agenciji za zaštitu tržišnog natjecanja dostaviti na odobrenje prijedloge državne potpore u obliku jamstva.

## 3. VRSTE DRŽAVNIH JAMSTAVA

Državna su jamstva financijski instrument kojim država jamči ispunjavanje obveza izvornog dužnika, ukoliko ih on nije u mogućnosti ispuniti na vrijeme i u potpunosti. Od 1996. u Hrvatskoj se pojavljuju dvije vrste jamstava: *činidbena* i *financijska*, koja mogu biti unutarnja i vanjska. Jamstva se dalje klasificiraju po gospodarskim sektorima kojima se jamči otplata kreditne obveze, te po valutama u kojima je jamstvo odobreno. Vlada i Ministarstvo financija izdaju *činidbena jamstva* na temelju zaloge pokretnina koje je lako unovčiti (na primjer, zrakoplovi, brodovi, vozila). Uz takva jamstva rijetko dolazi do prijevremene naplate cijelog zajma ili jamstva jer se jamči za radnju (ispunjavanje ugovora o isporuci/povratu robe ili usluga).

Vlada i Ministarstvo financija *financijska jamstva* izdaju za zaduženje u zemlji i inozemstvu uglavnom za razvojne programe na područjima posebne državne skrbi, za programe obnove lokalnih jedinica, poticanje nove proizvodnje, zapošljavanje i tehnologiju, pripremu turističke sezone, programe u poljoprivredi i brodogradnji i sl. Od 1996. do 2010. država je pružala financijska jamstva pravnim osobama u pretežito državnom vlasništvu, lokalnim jedinicama, izvanproračunskim fondovima i Hrvatskoj banci za obnovu i razvoj.

Ukupan iznos aktivnih financijskih jamstava pribraja se državnom dugu, a iznos se javnog duga ograničava u skladu s jednim od kriterija konvergencije utvrđenih Ugovorom iz

<sup>2</sup> NN broj 47/2003, 60/2004, 140/2005.

<sup>3</sup> NN broj 121/2003, 50/2006.

<sup>4</sup> NN broj 11/2005.

<sup>5</sup> NN broj 13/2008, 39/2009.

Maastrichta.<sup>6</sup> Ukupan javni dug Hrvatske rastao je s 19,3% u 1995. na čak 59% BDP-a u 2010 (v. tablica 1). Rastu ukupnog javnog duga značajno je pridonio iznos aktivnih jamstava danih na zaduženja institucija iz sustava javnog sektora.

**Tablica 1.**

*Izravni i potencijalni javni dug, 1999-2010 (mlrd. kuna i % BDP-a)*

	Ukupni dug opće države		Jamstva RH		Dug HBOR-a		Ukupan izravni i potencijalni dug	
	mlrd. HRK	% BDP	mlrd. HRK	% BDP	mlrd. HRK	% BDP	mlrd. HRK	% BDP
1995.	19,0	19,3	0	0	0	0	19,0	19,3
1996.	30,8	28,5	0,8	0,7	0,0	0	31,5	29,2
1997.	33,9	27,3	1,7	2,7	0,8	1,0	37,1	30,0
1998.	36,1	26,2	3,7	6,8	2,3	2,8	45,4	33,0
1999.	46,8	28,5	11,9	7,2	1,3	0,8	59,9	36,5
2000.	60,5	34,3	13,0	7,3	2,1	1,2	75,6	42,8
2001.	67,2	35,2	14,6	7,6	2,8	1,4	84,6	44,3
2002.	72,5	34,8	16,1	7,7	3,8	1,8	92,4	44,4
2003.	81,2	35,8	15,4	6,8	4,9	2,2	101,6	44,7
2004.	92,8	37,8	12,3	5,0	5,8	2,4	110,9	45,2
2005.	101,2	38,3	12,5	4,7	7,1	2,7	120,8	45,7
2006.	102,2	35,7	14,2	5,0	7,7	2,7	124,1	43,3
2007.	104,1	33,1	17,4	5,5	9,7	3,1	131,1	41,7
2008.	99,5	29,1	33,8	9,9	10,8	3,2	144,0	42,1
2009.	117,9	35,2	37,5	11,2	12,4	3,7	167,9	50,0
2010.	137,9	41,2	44,5	13,3	13,9	4,2	196,4	58,7

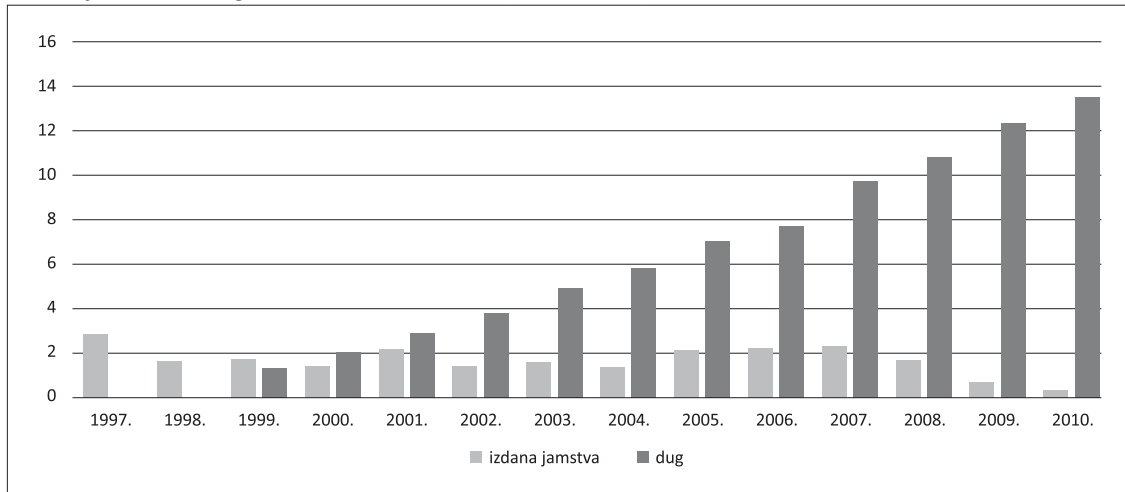
Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

### 3.1. JAMSTVA ZA OBVEZE HRVATSKE BANKE ZA OBNOVU I RAZVITAK (HBOR)

HBOR od 1992. odobrava zajmove za projekte koji služe obnovi i unapređenju hrvatskog gospodarstva ukoliko banke i druge financijske organizacije nisu u mogućnosti osigurati potrebna sredstva. Isprva su zajmovi s jamstvom odobravani za obnovu ratom stradalog gospodarstva. Od 2006. HBOR proširuje aktivnosti na financiranje razvitka malog i srednjeg poduzetništva, infrastrukture, izvoza, na osiguranje izvoza hrvatskih roba i usluga od netržišnih rizika te poticanje zaštite okoliša. HBOR odobrava kredite i druge plasmane, izdaje bankarska i druga jamstva, zaključuje ugovore o osiguranju i reosiguranju, ulaže u dužničke i vlasničke instrumente. Kreditiranje obavlja izravno i neizravno putem banaka i drugih pravnih osoba.

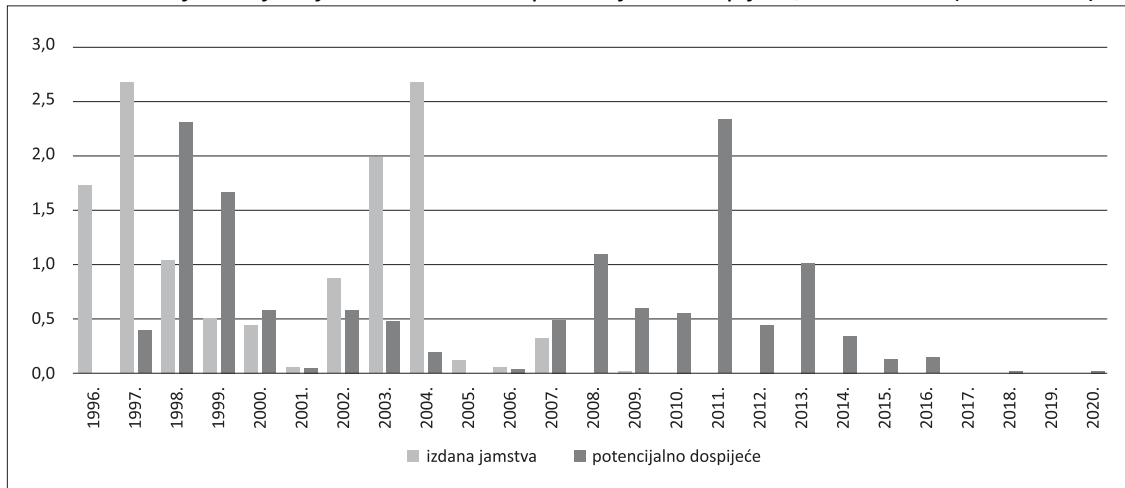
Od 1997. do 2010. HBOR je godišnje izdao prosječno oko 1,3 mlrd. kuna jamstava i to uglavnom u eurima. Aktivna jamstva HBOR-a uključena su u ukupnu statistiku aktivnih jamstava države. Dug HBOR-a raste s 1 mlrd. kuna u 1999. na 14 mlrd. kuna u 2010. (v. grafikon 2).

<sup>6</sup> Zakonom o proračunu i godišnjim zakonima o izvršavanju državnog proračuna utvrđeno je da ukupan iznos javnog duga ne prelazi 60% projekcije bruto društvenog proizvoda za tekuću godinu.

**Grafikon 2.***Izdana jamstva i dug HBOR-a, 1997-2010. (mlrd. kuna)**Izvor: Izračun autora na temelju podataka HBOR-a i Ministarstva financija, 2011.*

Država jamči za obveze HBOR-a solidarno, bezuvjetno, neopozivo i na prvi poziv bez izdavanja posebne jamstvene isprave. HBOR ne izdvaja opće rezerve za potraživanja osigurana državnim jamstvom. Rezerviranja za potencijalno nastale gubitke osiguravaju se godišnje u Državnom proračunu na temelju podataka koje HBOR dostavlja Ministarstvu financija.

Osim izravnih godišnjih izdvajanja iz Državnog proračuna (kreditiranje kroz osnivački kapital HBOR-a, poticanje izvoza), Vlada podržava HBOR i državnim jamstvima.

**Grafikon 3.***Vladina izdana financijska jamstva HBOR-u i potencijalno dospijeće, 1996-2020. (mlrd. kuna)**Izvor: Izračun autora na temelju podataka Ministarstva financija i Narodnih novina, 2010.*

Državna jamstva HBOR-u namijenjena su uglavnom brodogradilištima i društvima u većinskom državnom vlasništvu. Velika potpora jamstvima pruža se i turizmu. Ta jamstva predstavljaju rizik za fiskalnu poziciju države ukoliko Vlada preuzme izravni dug HBOR-a ili putem protestiranih jamstava. Treba istaknuti da u srpnju 2011. HBOR-u dospijeva na naplatu glavnica izdanih obveznica u 2007. (v. grafikon 3). Obveze za izdane obveznice jamči Vlada, te se očekuje da će se države zadužiti u cilju otplate glavnice dospjelih HBOR obveznica.

Na HBOR se ne primjenjuju propisi o izdvajanju i održavanju obveznih pričuva kod Središnje banke te o ograničenju opsega i dinamike porasta plasmana, zatim propisi o



sklapanju kreditnih i jamstvenih poslova izvanproračunskih korisnika, kao ni Zakon o osiguranju. HBOR nije obveznik poreza na dobit.

#### 4. KRITERIJI IZDAVANJA DRŽAVNIH JAMSTAVA

Od 1994. do 1999. nisu postojali jasni kriteriji odobravanja državnih jamstava. Neovisno o Ministarstvu financija, Vlada je izdavala jamstva za zaduživanje uglavnom institucijama javnog sektora, a dijelom i privatnog sektora. U tom razdoblju kriteriji i uvjeti za odobravanje državnih jamstava propisivani su godišnjim zakonima o izvršavanju Državnog proračuna; njima se uređuju i izvori sredstava te uvjeti i načini podmirivanja obveza države. Od 1999. Vlada odobrava jamstva tek nakon prethodnog mišljenja Ministarstva financija i mjerodavnog ministarstva, kojima tražitelji jamstava moraju priložiti detaljne financijske podatke na temelju kojih se utvrđuje financijski položaj tražitelja, te podatke o programima razvoja. Država je tek 2003. utvrdila kriterije za odobravanje jamstava (NN, 16/03 i 108/03); odobravaju se samo proračunskim korisnicima, izvanproračunskim korisnicima, lokalnim jedinicama i HBOR-u. Država jamstvima ne podmiruje tekuće troškove ili gubitke u poslovanju društva (plaće, tekuća obrtna sredstva i slično), niti ih daje korisniku koji uredno ne podmiruje obveze državi i nema pozitivno mišljenje mjerodavne državne ili poslovne revizije za posljednje dvije godine.

U slučaju promjene vlasništva u društvu (posebice društava u većinskom ili pretežitom vlasništvu države) jamstvo se povlači i obnavlja pod novim uvjetima. Odlukom Vlade jamstvo je moguće prenijeti na novog vlasnika (pravnog slijednika), ovisno o poslovnom stanju, razvojnoj namjeri i interesu države.

##### 4.1. OSIGURANJE OTPLATE DRŽAVNIH JAMSTAVA

Od 1996. do 1998. državna su se jamstva odobravalala samo na temelju prethodno dobivenih jamstava od poslovnih banaka. Nakon 1999. jamstva za pravne osobe u pretežito privatnom vlasništvu mogu se dati tek nakon primljenih *bianco* potpisanih mjenica s mjeničnim očitovanjem u korist RH i ovjerenih izjava članova uprave i nadzornog odbora za uredno vraćanje kredita. U cilju podjele kreditnog, odnosno jamstvenog rizika, Vlada, banke i druge pravne osobe mogu davati superjamstva, kontrajamstva, odnosno jamstva s međusobno podijeljenim rizikom.<sup>7</sup>

Zakonima o izvršavanju Državnog proračuna od 2000. do 2011. uvedene su novosti u osiguranju naplate jamstava. Odobravanje jamstava uvjetuje se osiguranjem naplate na temelju zaloge imovine tražitelja kredita, odnosno drugim instrumentima osiguranja. Za izdana financijska jamstva država zaračunava proviziju u visini od 0,5% vrijednosti državnog jamstva. Provizija se naplaćuje prije uručenja jamstva korisniku i prihod je državnog proračuna. Ministarstvo financija za protestirana državna jamstva može Financijskoj agenciji naložiti blokadu računa dužnika. Radi naplate duga po dospjelim jamstvima, Ministarstvo financija može s dužnikom sklopiti ugovor o obročnoj otplati duga najduže do godine dana.

<sup>7</sup> Zakon o izvršavanju Državnog proračuna Republike Hrvatske za 1999. godinu, NN 167/98.

#### 4.1.1. JAMSTVENA PRIČUVA

Od 2000. Ministarstvo financija svakom tražitelju jamstva naplaćuje proviziju od 0,5% izdanog jamstva. Provizija se uplaćuje u jamstvenu pričuvu koja služi kao potencijalni izvor sredstava otplate dospjelih (protestiranih) jamstava. Osim provizije, Vlada i Ministarstvo financija osiguravaju dodatna proračunska sredstva u pričuvi za slučaj protestiranja jamstava. Sredstva osigurana u jamstvenoj pričuvi koriste se za podmirivanje troškova protestiranih jamstava iz prethodne godine (koja su prebačena u tekuću godinu) i za nova protestirana jamstva.

Nakon protesta jamstva, tereti se jamstvena pričuva; na kraju fiskalne godine procjenjuju se sva godišnja protestirana jamstva i utvrđuju mogućnosti dužnika u podmirivanju obveza. Na temelju toga se rashodi za tekuća protestirana jamstva klasificiraju kao trošak otplate javnog duga ili kao trošak jamstvene pričuve za iduću godinu. U idealnim uvjetima, umjesto jednoobrazne provizije od 0,5% vrijednosti jamstva, trebalo bi za svako pojedino jamstvo izračunavati naknadu za rizik.

#### 4.2. PLAĆANJE DOSPJELIH IZDANIH DRŽAVNIH JAMSTAVA

Plaćanje dospjelih obveza po jamstvima država obavlja u slučajevima kada: a) korisnik zajma s državnim jamstvom ne obavi potpuno ili djelomično plaćanje u skladu s uvjetima iz ugovora o zajmu, te b) vjerovnik poduzme mjere i aktivnosti utvrđene ugovorom o zajmu i naplati dospjelih obveza od korisnika zajma. Kada ti uvjeti nisu regulirani ugovorom o izdavanju državnog jamstva, ministar financija zajedno s vjerovnikom utvrđuje mjere koje valja poduzeti u slučaju dospijeca državnog jamstva na naplatu i rokove u kojima država treba podmiriti dospjele obveze.

##### 4.2.1. NAPLATA DUGA OD KORISNIKA JAMSTVA

Ukoliko jamstvo dospije na naplatu, Ministarstvo financija – u ime države - može poduzeti ove mjere:

- Država može steći udjel u kapitalu trgovačkih društava prijebom potraživanja s osnove danih zajmova i plaćenih jamstava.
- Uz suglasnost Vlade, ministar financija može na zahtjev dužnika (uz primjereno osiguranje i kamate) odgoditi plaćanje, ugovoriti s dužnikom obročnu otplatu duga ili promijeniti predvidivu dinamiku plaćanja, ukoliko se time bitno poboljšavaju mogućnosti otplate duga (od kojega inače ne bi bilo moguće naplatiti cjelokupan dug po osnovi danih državnih jamstava).

Ukoliko Ministarstvo financija ne uspije naplatiti potraživanja redovitim putem, predmet se predaje Državnom odvjetništvu i Poreznoj upravi na daljnje postupanje.

#### 5. FINACIJSKA ANALIZA DRŽAVNIH JAMSTAVA

Jamstva se vode izvanbilančno, što znači da nisu sastavni dio financijskih izvješća nego ih Ministarstvo financija evidentira zasebno kao potencijalnu kategoriju duga. Od 1995. do 2006. Vlada i Ministarstvo financija izdaju financijska i činidbena jamstva, a od 2006. službeno se pojavljuju samo financijska jamstva (v. tablica 2).

**Tablica 2.***Izdana i aktivna (financijska i činidbena) jamstva, 1996-2010. (mlrd. kn)*

	Plan– Financijska	Izdana financijska jamstva 1 (A+B)	Domaća A	Inozemna B	Činidbena 2	Ukupno (1+2)	Aktivna jamstva
1996.	2,5	0,8	0,1	0,7	1,4	2,2	0,8
1997.	3,0	3,2	1,4	1,8	3,0	6,2	3,2
1998.	1,0	5,1	1,3	3,8	3,4	8,5	10,2
1999.	3,0	5,9	1,2	4,8	1,8	7,7	10,4
2000.		5,4	5,0	0,4	4,3	9,7	15,7
2001.		7,7	3,0	4,7	6,0	13,7	18,1
2002.		8,4	5,7	2,7	2,9	11,2	20,1
2003.	5,9	9,0	5,0	4,0	2,7	11,7	20,5
2004.	4,9	5,8	2,9	2,9	4,8	10,6	18,3
2005.	4,0	3,7	2,7	0,9	3,5	7,2	19,7
2006.	4,0	9,4	4,8	4,6	1,5	10,9	22,0
2007.	4,9	13,6	4,5	9,1		13,6	27,1
2008.	7,4	7,9	3,4	4,5		7,9	44,7
2009.	4,9	9,4	4,5	4,9		9,4	50,7
2010.	4,9	9,6	5,0	4,6		9,6	58,8
2011.*	4,9						58,9

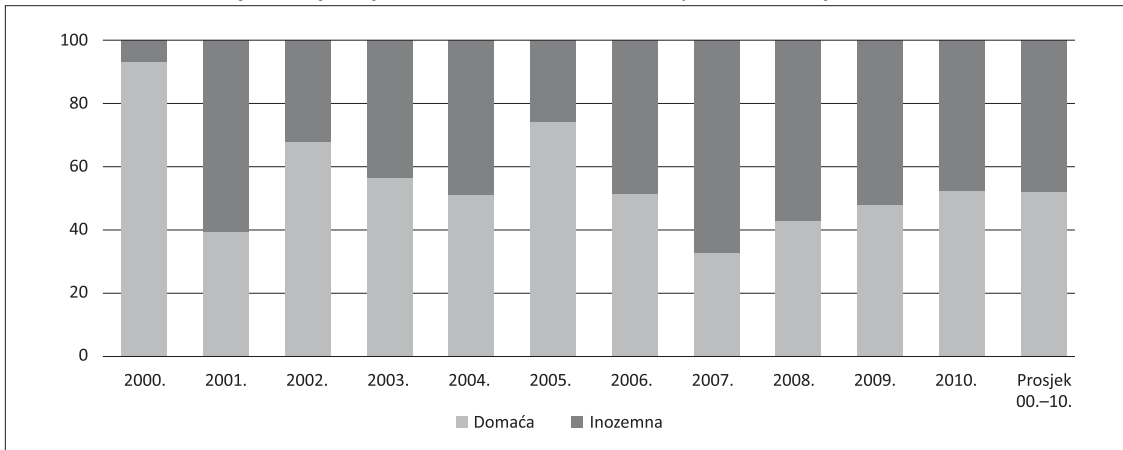
\* Za 2011. stanje 31. siječnja.

Izvor: Ministarstvo financija i HNB, 2011.

Zahtjevi za dobivanje jamstava izrazito se povećavaju nakon 2003; prevladavaju jamstva izdana za zaduživanje u zemlji, a u posljednje tri godine veća su jamstva na zaduživanje u inozemstvu. Treba napomenuti da je Vlada od 1996. do 2007. odobravalala činidbena jamstva uglavnom za zaduživanje brodogradnje, a od 2007. je supstituirala izdavanje činidbenih s financijskim jamstvima. Zbog te supstitucije raste iznos aktivnih financijskih jamstava kao potencijalnih obveza države. Aktivna financijska jamstva rastu s 0,8 mlrd. u 1996. na 58,8 mlrd. kuna u 2010. Uz izuzetak 2005., svih ostalih godina su izdana financijska jamstva znatno premašivala iznos utvrđen zakonima o izvršavanju Državnog proračuna.

*Ograničenja na izdavanje financijskih jamstava.* Godišnjim zakonima o izvršavanju proračuna Vlada utvrđuje visinu izdanih jamstava u jednoj godini. Od 2000. do 2003. zakonima o izvršavanju Državnog proračuna nije utvrđena visina jamstava, pa je izdavanje jamstava bez utvrđenog ograničenja ostala diskrecijska odluka Vlade i Ministarstva financija. Na žalost, u najvećem dijelu promatranog razdoblja izdano je više financijskih jamstava od utvrđenog ograničenja. Veći dio jamstava odobrava se i odlukama Sabora, mimo utvrđenih Vladinih godišnjih ograničenja.

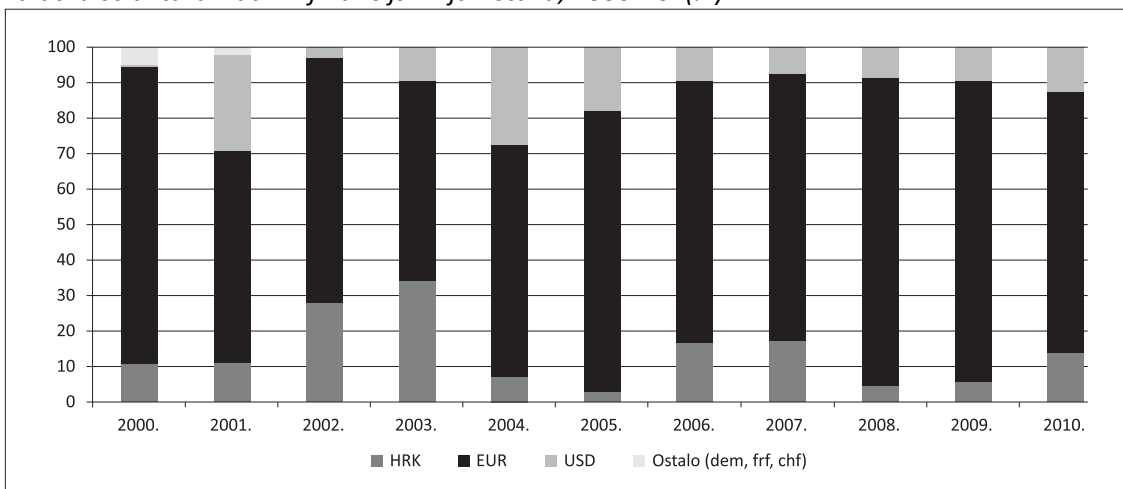
*Domaća i inozemna financijska jamstva.* U strukturi financijskih jamstava s 53% prevladavaju jamstva na zaduživanje u zemlji, a 47% su jamstva za zaduživanje u inozemstvu (v. grafikon 4). Ne postoji pravilnost u distribuciji omjera domaćih i inozemnih jamstava i one se razlikuju po godinama.

**Grafikon 4.***Domaća i inozemna financijska jamstva, 2000-10. (% ukupno izdanih jamstava)*

Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

U strukturi izdanih financijskih jamstava dominiraju jamstva na zaduživanje kod domaćih i inozemnih poslovnih banaka, međunarodnih financijskih institucija (uglavnom EBRD, EIB itd.) i HBOR-a.

*Valutna struktura izdanih financijskih jamstava.* Od 2000. u valutnoj strukturi zajmova s državnim jamstvom dominiraju jamstva odobrena u eurima (v. grafikon 5).

**Grafikon 5.***Valutna struktura izdanih financijskih jamstava, 2000-10. (%)*

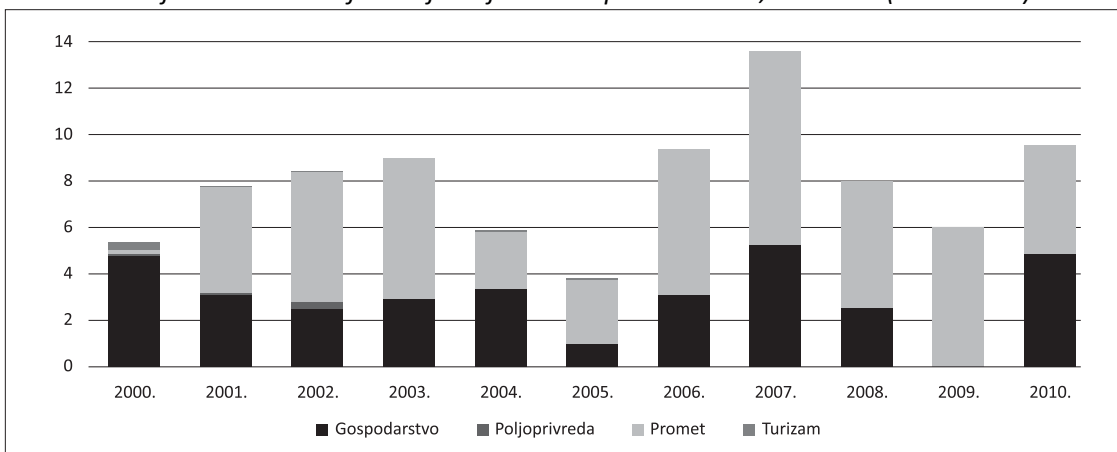
Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

*Izdana financijska jamstva po sektorima.* U strukturi izdanih financijskih jamstava najviše su jamčene obveze javnih poduzeća iz sektora prometa. To su uglavnom jamstva na zaduživanje Hrvatskih cesta i autocesta.

Druga značajna kategorija su financijska jamstva poduzećima u sektoru gospodarstva. To su uglavnom jamstva na zaduživanje „velikih gubitaša“ (Željezara Split, Valjaonica cijevi Sisak i TLM Šibenik itd.), a planiraju se izdavati do njihova konačnog restrukturiranja i privatizacije. U tom su sklopu i jamstva za programe organizirane obnove, te za financiranje kreditnog programa malog i srednjeg poduzetništva od 2001. do 2002. (HBOR). Brojna jamstva izdavana su Hrvatskim željeznicama koje su se (osobito tijekom 2002. i 2003.) kratkoročno zaduživale za održavanje likvidnosti (v. grafikon 6).

**Grafikon 6.**

Struktura i vrijednost izdanih financijskih jamstava po sektorima, 2000-10. (mlrd. kuna)



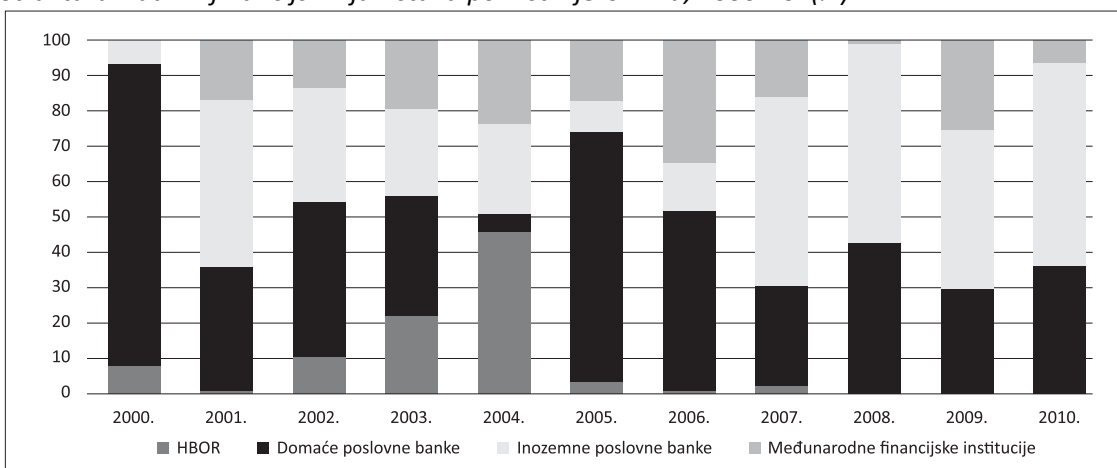
Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

Vlada je tijekom 2000. donijela paket mjera kojima se utvrđuje novi položaj brodogradilišta i uvjeti poslovanja do privatizacije. Od 2000. povećano je izdavanje činidbenih jamstava, a od 2006. Do 2011. značajan je iznos jamstava izdavan kao državna potpora za restrukturiranje brodogradnje. Nakon restrukturiranja i privatizacije, jamstva brodogradilištima bi se trebala smanjivati i dodjeljivati u skladu s pravilima dodjela državnih potpora u EU.

*Izdana financijska jamstva po vrsti vjerovnika.* Na početku promatranog razdoblja u kreditne poslove bile su uključene domaće poslovne banke i osobito HBOR, s obzirom na njegovu razvojnu funkciju. Usporedo s jačanjem investicijske kreditne ocjene, s vremenom se povećava zastupljenost inozemnih poslovnih i razvojnih banaka (*Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW*) i drugih međunarodnih financijskih institucija (EBRD, EIB itd) koje kreditiraju infrastrukturne projekte (ceste i autoceste, željeznice, zračni promet, luke, plinski transportni sustav, elektroprivredu). Od 2009. se kao vjerovnici pojavljuju i inozemni dobavljači, kupci brodova (v. grafikon 7).

**Grafikon 7.**

Struktura izdanih financijskih jamstava po vrsti vjerovnika, 2000-10. (%)



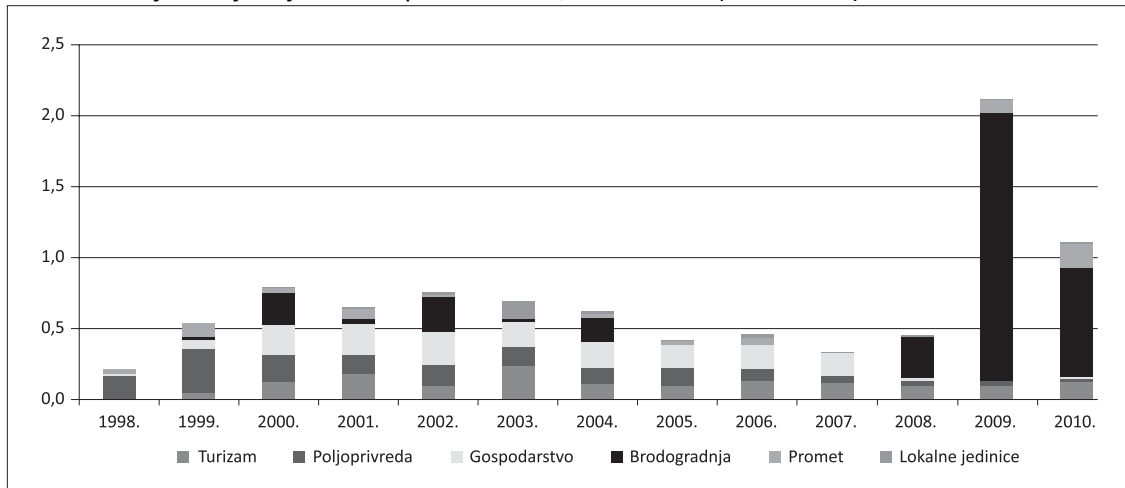
Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

*Protestirana jamstva.* Dio zajmova za koje jamči država godišnje dolazi na naplatu. Jamstva se protestiraju i postaju izravni dug države. Od 1999. do 2004. veći je dio jamstava dospijevao na naplatu i predstavljao dodatni teret državnom proračunu. Aktivirana su jamstva

izdana za poljoprivredu (financiranje posebnih programa, reprogramiranje ranijih kredita, nabava poljoprivredne mehanizacije), turizam (obnova i rekonstrukcija hotelskih objekata i priprema objekata za turističku sezonu) i gospodarstvo (pomoć poduzećima u poteškoćama, odnosno financiranje trajnih obrtnih sredstava). Manji je dio protestiranih jamstava u sektoru prometa. U 2009. protestiran je značajan dio jamstava danih za brodogradnju, a očekuje se i njihov daljnji rast sve do željene privatizacije. Od 1998. do 2010. protestirano je 9 mlrd. kuna jamstava i to najviše u sektoru gospodarstva, brodogradnje, poljoprivrede i turizma (v. grafikon 8).

### Grafikon 8.

Protestirana financijska jamstava po sektorima, 1998-2010. (mlrd. kuna)



Izvor: Ministarstvo financija RH, 2011.

*Povrati sredstava u Državni proračun od izvornog dužnika.* Nakon protesta, Vlada i Ministarstvo financija nastoje naplatiti nastali dug od poduzeća kod kojih je jamstvo protestirano. Nažalost, povrati u državni proračun su slabi što pokazuje da izvorni dužnici i dalje imaju problema te nisu u mogućnosti podmirivati obveze po kreditima za koje jamči Državni proračun (v. tablica 3).

### Tablica 3.

Povrati izvornih dužnika u Državni proračun, 2001-10. (mlrd. kuna i % protestiranih financijskih jamstava)

	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Ukupno protestirana financijska jamstva	648	755	695	622	411	463	326	447	2.113	1.099
Povrati u Državni proračun	18	134	113	136	57	35	33	34	19	6
% povrata u Državni proračun	3	18	16	22	14	8	10	8	1	1

Izvor: izračun autora na temelju podataka Ministarstva financija RH, 2010.

Od 2001. do 2010. izvorni su dužnici u Državni proračun vratili tek oko 12% iznosa protestiranih jamstava. Taj postotak varira ovisno o godinama a izrazito je loš - tek 1% - u 2010. kada su na naplatu dospjela jamstva za brodogradnju.

*Jamstvena pričuva.* Za protestirana jamstva Vlada i Ministarstvo financija osiguravaju sredstva iz jamstvene pričuve (v. tablica 4). Nakon protesta jamstva, Vlada i Ministarstvo financija poduzimaju mjere za naplatu od izvornog dužnika. Naravno, problem je što su izvorni dužnici nelikvidni i nisu sposobni podmiriti obveze prema državi. Zbog toga su državna jamstva klasična potpora gospodarskim sektorima do njihova restrukturiranja ili privatizacije.

**Tablica 4.**

*Jamstvena pričuva i protestirana financijska jamstva, 2000-10. (mil. kuna i %)*

	Jamstvena pričuva (mil. kuna)	Protestirana jamstva (mil. kuna)	Potencijalno dospijeće jamstava (mil. kuna)	Jamstvena pričuva kao % potencijalnog dospijeća	Jamstvena pričuva kao % protestiranog jamstva	Protestirana jamstva kao % potencijalnog dospijeća
2000.	0,212	0,749	1,075	20	28	70
2001.	0,150	0,496	0,670	22	30	74
2002.	0,400	0,730	0,950	42	55	77
2003.	0,550	0,690	4,712	12	80	15
2004.	0,314	0,620	7,074	4	51	9
2005.	0,400	0,400	2,790	14	100	14
2006.	0,290	0,463	1,526	19	63	30
2007.	0,400	0,326	2,911	14	123	11
2008.	0,267	0,447	7,257	4	60	6
2009.	0,267	2,113	3,811	7	13	55
2010.	1,000	1,099	3,085	32	100	36
2011.	1,000		7,442	13		

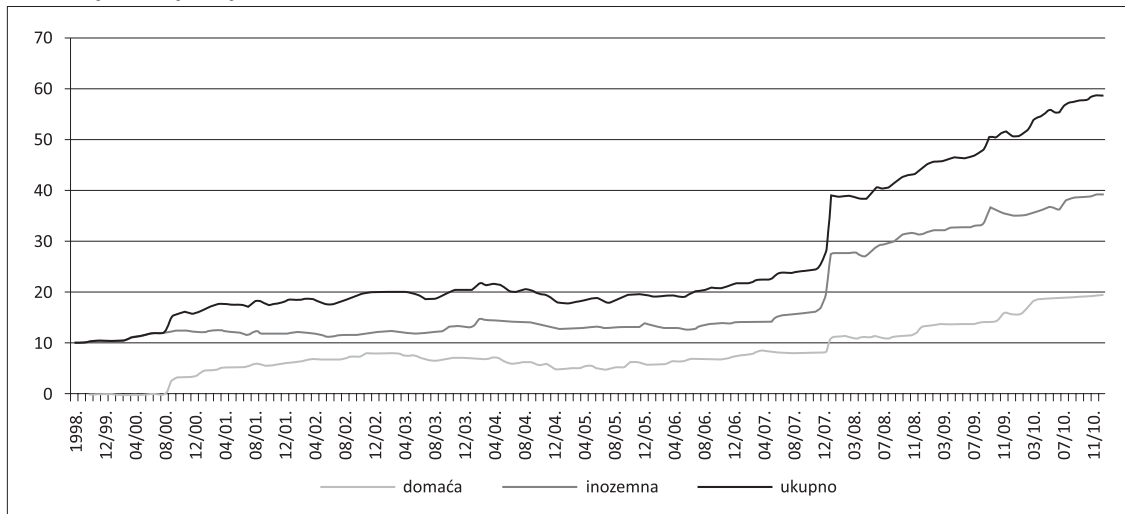
Izvor: izračun autora na temelju podataka Ministarstva financija RH, 2011.

Sredstvima jamstvene pričuve samo je 2005., 2007. i 2010. pokriven cijeli iznos protestiranih jamstava. U 2007. ostalo je u jamstvenoj pričuvi dodatnih sredstava, nakon pokrića protestiranih jamstava. Ostalih godina sredstva jamstvene pričuve nisu bila dostatna za otplate protestiranih jamstava zbog čega je u Državnom proračunu bilo potrebno osigurati dodatna sredstva. Od 2000. do 2002. protestirano je više od 70% dospjelih jamstava. Taj se postotak smanjuje do 2010. kad je protestirano (stiglo na naplatu) 55% u 2009. i 36% u 2010. potencijalno dospjelih obveza.

*Aktivna jamstva* predstavljaju potencijalni dug države jer izvorni dužnik još uvijek nije podmirio jamčene obveze. Aktivna jamstva rastu od s oko 10 mlrd. u 1998. na 59. mlrd. kuna u 2010. (v. grafikon 9).

**Grafikon 9.**

Aktivna financijska jamstva, 1998-2010. (mlrd. kuna)



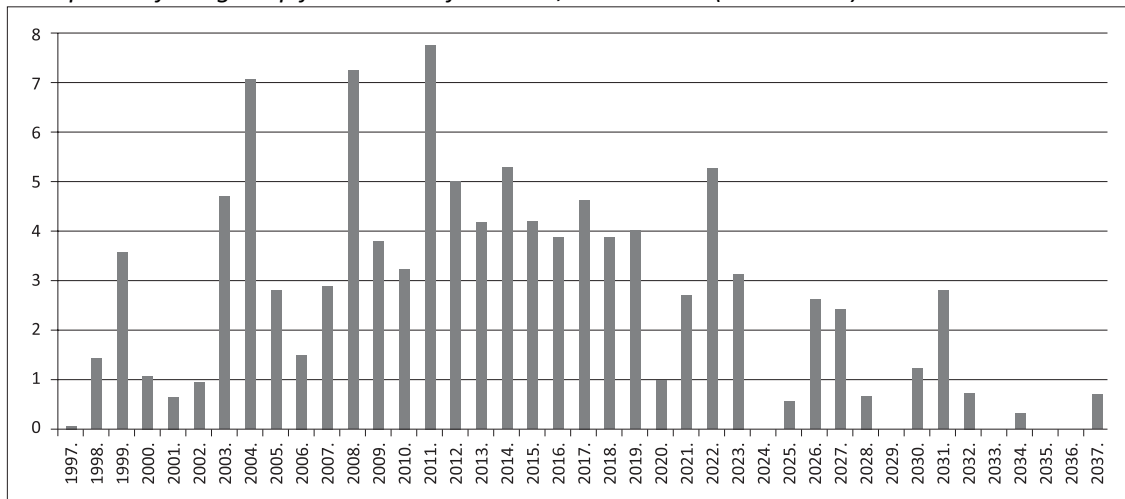
Izvor: HNB, 2011.

Značajniji rast aktivnih jamstava od 2007. rezultat je supstitucije činidbenih (uglavnom brodogradnji) s financijskim jamstvima države.

*Potencijalna dospjeća državnih jamstava.* Institucije javnog sektora za čije obveze jamči država (Državni proračun) stvorile su do 2037. obveze za otplate glavnice i kamata duga s jamstvom Državnog proračuna (v. grafikon 10). Iznosi i vrijeme potencijalnog dospjeća financijskih jamstava razlikuju se po godinama. Od 2010. do 2012. doći će do snažnijeg pritiska na državu zbog mogućeg aktiviranja danih jamstava i njihova pretvaranja u izravni javni dug.

**Grafikon 10.**

Iznos potencijalnog dospjeća izdanih jamstava, 1996-2037. (mlrd. kuna)



Izvor: izračun autora na temelju podataka Ministarstva financija RH.

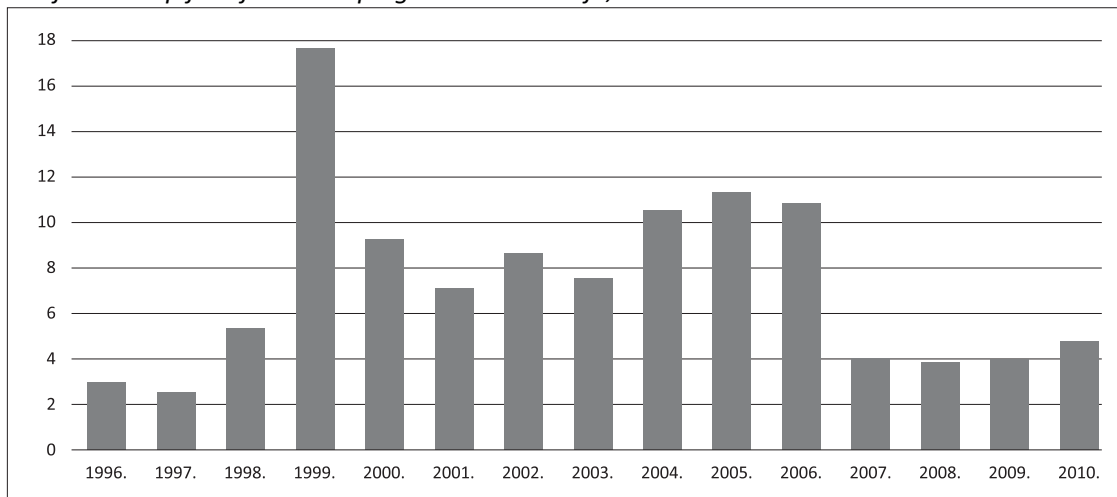
Samo u tri promatrane godine državi bi moglo doći na naplatu oko 13 milijardi kuna (3 mlrd. u 2010., 6 mlrd. u 2011. i 4 mlrd. kuna u 2012.). Rizici dospjeća jamstava na naplatu ovisit će o sposobnosti izvornih dužnika da na vrijeme podmire obveze za ugovorene zajmove. Vlada i Ministarstvo financija svakako će morati pažljivo proučiti i poduzeti mjere kako jamstva ne bi značajno ugrozila financijsku poziciju države i utjecala na rast javnog duga i proračunskog deficita države.



*Dospijeća jamstava po godinama izdanja.* Potencijalno dospijeća jamstava po godinama izdanja predstavlja korisnu informacija za procjenu potencijalnog učinka na izravne državne obveze (v. grafikon 11). Izračun dospijeća temelji se na podacima Ministarstva financija. Ukratko, od 1996. do 2010. Vlada i Sabor izdali su 1.113 državnih jamstava u iznosu od 105 mlrd. kuna s prosječnim dospelom 7,4 godina.

### **Grafikon 11.**

*Prosječno dospelje jamstava po godinama izdanja, 1996-2010.*



*Izvor: autorovi izračuni na temelju podataka Ministarstva financija, 2011.*

Prosječno je dospelje jamstava oko 3,6 godina od 1996. do 1998. i produljuju se u narednom godinama. Tako su za jamstva izdana 1999. prosječni rokovi dospeljeća oko 18 godina. Nažalost, od 2007. do 2010. rokovi dospeljeća izdanih jamstava ponovno se smanjuju te su oko četiri godine od godine izdanja jamstava.

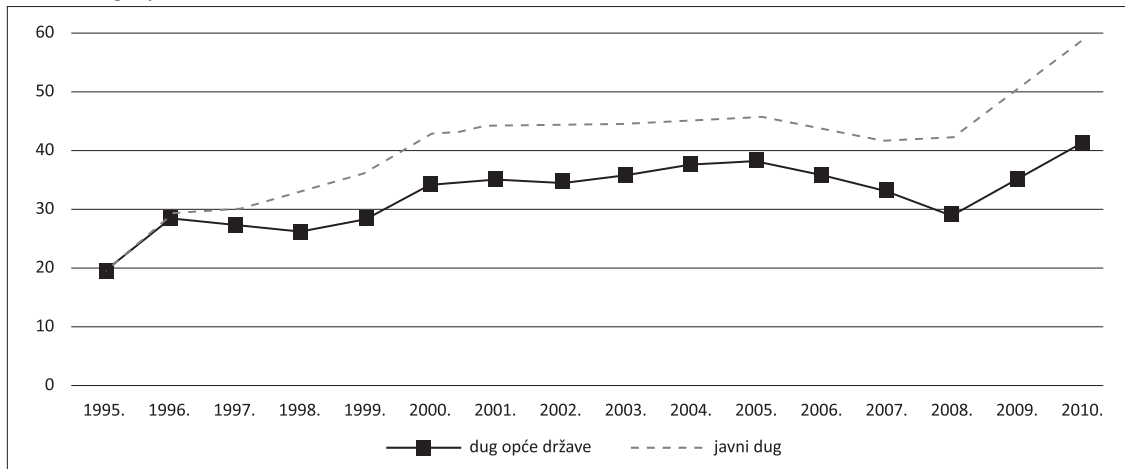
## **6. UTJECAJ DRŽAVNIH JAMSTAVA NA JAVNI DUG**

Izdana i još uvijek aktivna financijska jamstva potencijalna su prijatna rastu javnog duga. U 2010. dug opće države bez jamstava čini 41% BDP-a, a s dodatkom aktivnih jamstava ukupni javni dug iznosi 59% BDP-a. Zbog značajnog rasta izdanih jamstava od 2007., pridaje se sve veća pozornost analizi utjecaja jamstava na javni dug. Aktivna jamstva u 2010. čine čak oko 18% BDP-a. Teško je povjerovati da jedan dio tih jamstava neće postati izravni javni dug.

Vlada i Ministarstvo financija prepoznali su rizike potencijalnog dospeljeća financijskih jamstava, a posebice njihov utjecaj na rast proračunskih deficita i javnog duga. U cilju procjene utjecaja jamstava na javni dug od 2008. Ministarstvo financija (Zavod za makroekonomske analize) izrađuje testove osjetljivosti javnog duga na promjene stopa rasta BDP-a, dospeljeća jamstava, promjene tečaja valute, te promjene primarnog deficita proračuna opće države. Veću osjetljivost javni dug pokazuje i na promjene u uvjetnim potencijalnim obvezama (jamstvima) koja bi razinu izravnog javnog duga povećala na oko 53% BDP-a. Test ukazuje na potrebu obuzdavanja rasta aktivnih te smanjenje izdavanja novih državnih jamstava. Za zaustavljanje rasta potencijalnih obveze nužno je nastaviti s restrukturiranjem pojedinih sektora gospodarstva.

**Grafikon 12.**

Javni i dug opće države, 1995-2010. (% BDP-a)



Izvor: Ministarstvo financija RH i HNB, 2011.

Jasno je da jamstva imaju izravan utjecaj na javni dug u trenutku protesta. Ukoliko jamstva utječu na porast izravnog duga opće države, tada se postavlja pitanje opravdanosti njihova postojanja zbog sumnje da se protestirana jamstva financiraju zaduživanjem. S druge strane, to bi značilo da je politika izdavanja jamstava neučinkovita pošto bi se protestirana jamstva trebala financirati iz jamstvene pričuve. Naposljetku, u pitanje bi bila dovedena i razina javnog duga koja je određena zbrojem izravnih i neizravnih obveza, pri čemu je moguće da potencijalni dug (jamstva) uzrokuju potrebu za zaduživanjem, pa bi se obveze s iste osnove dva puta uračunavale u javni dug – jednom kao izravna, a jednom kao neizravna obveza.

**MODEL JEDNOSTAVNE LINEARNE REGRESIJE**

U cilju testiranja hipoteze o utjecaju izdanih jamstava na visinu javnog duga, provest će se analiza temeljena na modelu jednostavne linearne regresije. U tom modelu neovisna je varijabla vrijednost izdanih jamstava, a zavisna vrijednost duga središnje države:

$$y_t = \alpha_1 x_{1,t-n} + \beta, \quad n = 0, 1, \dots, 9 \quad (1)$$

pri čemu je  $y_t$  vrijednost duga središnje države u godini  $t$ ,  $\alpha_1$  regresijski koeficijent,  $x_{1,t-n}$  vrijednost izdanih jamstava u godini  $t-n$ , a  $\beta$  konstantni član.

Analiza je obavljena na uzorku kvartalnih podataka stanja aktivnih jamstava i duga središnje države od siječnja 2000. do kraja studenog 2009. Prije samog ispitivanja funkcionalne ovisnosti varijabli u modelu, potrebno je ispitati stacionarnost promatranih serija. Jedan od načina provjere stacionarnosti serija je provođenje ADF testa (v. tablica 5).

**Tablica 5.**

Rezultati ADF testa u razinama

Varijabla	Konstanta i trend	Konstanta	Model bez konstante i trenda
Jamstva	0,9843	0,9964	0,9984
Dug	0,6624	0,5464	0,9993
$\Delta$ Jamstva	0,0000	0,0000	0,0000
$\Delta$ Dug	0,0000	0,0000	0,0000

Izvor: izračun autora

Nulta hipoteza se za serije podataka izraženih u razinama pri razini signifikantnosti od 5% može prihvatiti, tj. navedene serije su nestacionarne. Izračunavanjem prvih diferencija, serije postaju stacionarne (nulta hipoteza o nestacionarnosti serija, tj. postojanju jediničnog korijena odbacuje se na razini signifikantnosti od 5%), pa model poprima novi oblik:

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_{1,t-n} + \beta, \quad n = 0, 1, \dots, 7 \quad (2)$$

Pri čemu je  $\Delta y_t$  mjesečna promjena vrijednosti duga središnje države u godini  $t$ ,  $\alpha_1$  regresijski koeficijent,  $\Delta x_{1,t-n}$  mjesečna promjena vrijednosti izdanih jamstava u godini  $t-n$ , a  $\beta$  konstantni član.

Intuitivno se može pretpostaviti kako jamstva izdana u određenoj godini nemaju prevelik utjecaj na izravno zaduživanje središnje države u toj istoj godini. Ipak, protekom vremena, postoji mogućnost protesta dijela jamstava, zbog čega se država može zadužiti radi financiranja novih izravnih obveza zbog protesta jamstava. Dodatno je provedeno osam zasebnih regresijskih analiza u cilju utvrđivanja utjecaja izdanih jamstava na javni dug od trenutka izdavanja jamstava do protoka sedme godine od njihovog izdanja. Rezultati regresijskih analiza su u tablici 6.

**Tablica 6.**

*Regresijska analiza utjecaja izdanih jamstava na dug središnje države*

n	R <sup>2</sup>	p-vrijednost	$\alpha$	$\beta$	Promatranja
0	0,3231	0,0001	-0,7629	2531,4260	40
1	0,1220	0,0368	0,4658	1004,5000	36
2	0,0692	0,1458	0,3481	1251,0550	32
3	0,1192	0,0719	1,2281	962,2783	28
4	0,0089	0,6606	-0,3413	1706,1560	24
5	0,0188	0,5638	-0,4759	1294,3200	20
6	0,0169	0,6311	0,5466	738,1009	16
7	0,0001	0,9757	-0,0466	1303,7920	12

*Izvor: Izračun autora*

Korištenjem serija s prvim diferencijama p-vrijednost je prilično velika pa model nije reprezentativan za serije s godišnjim pomacima ( $n > 0$ ), a koeficijent determinacije je relativno nizak. Varijabla mjesečna promjena vrijednosti izdanih jamstava značajna je u modelu pri  $n=0$  te je u tim modelom opisano 32,31% odstupanja. Uzevši u obzir da se modelom opisuje ovako kompleksna pojava kao što je zaduživanje središnje države, na koju utječe niz različitih čimbenika, spoznaja da se samo pomoću jedne varijable opisuje preko 32% odstupanja prilično je zanimljiva. Međutim, ekonomska interpretacija rezultata ograničena je jer se zbog  $n=0$  ne može reći da izdana jamstva po dospelju postaju prijetnja dugu, već zbog vrijednosti koeficijenta  $\alpha$  koji je negativan, moguće je da se izravna zaduživanja središnje države supstituiraju izdavanjem jamstava.

## 7. ZAKLJUČAK

Hrvatska koristi državna jamstva kao instrument državne pomoći radi osiguravanja povoljnijih uvjeta zaduživanja institucijama javnog sektora. Rezultati regresijske analize otkrivaju kako državna jamstva nemaju statistički značajan utjecaj na porast izravnog državnog duga. Izvjesno je da se dug središnje države postupno supstituira izdanim jamstvima. Glavna hipoteza o utjecaju državnih jamstava na porast državnog duga se odbacuje.

Rezultate istraživanja treba interpretirati s oprezom. Ipak, oni predstavljaju dobru osnovu za sveobuhvatniju analizu utjecaja izdanih jamstava na porast izravnih državnih obveza. Buduća istraživanja treba usmjeriti na analize:

- potencijalnih dospjeća jamstava korištenjem kvartalnih podataka,
- utjecaja promjena državnih jamstava na promjene razine javnog duga i potencijalni utjecaj izdanih jamstava na godišnje zaduživanje države,
- rizike potencijalnih dospjeća izdanih jamstava po glavnim gospodarskim sektorima (za sektore poljoprivrede, turizma i brodogradnje).

U narednim istraživanjima treba utvrditi daju li se državna jamstva prvenstveno brzo-rastućim sektorima koji potiču gospodarski rast ili tzv. „zombi-poduzećima“ koja bez takve državne potpore ne bi opstala na tržištu (primjerice poduzeća u brodogradnji).

## LITERATURA

- Europska komisija, 2008.** *Ispravka Obavijesti Komisije o primjeni članaka 87. i 88. Ugovora o Europskoj zajednici u području državnih potpora u obliku jamstava* (52008XC0620(02)R(01), SL C 244, 25.09.2008., str. 32.–32.).
- Europska komisija, 2008.** *Obavijesti Europske Komisije o primjeni članaka 87. i 88. Ugovora o Europskoj zajednici u području državnih potpora u obliku jamstava* (52008XC0620(02), SL C 155, 20.06.2008., str. 10.–22.).
- IMF, 2005.** *Government Guarantees and Fiscal Risk* [online]. Washington D.C.: International Monetary Fund. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2005/040105c.pdf>].
- IMF, 2006.** *Republic of Croatia: Letter of Intent, Annex, and Technical Memorandum of Understanding*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Ministarstvo financija RH.** *Godišnja izvješća Ministarstva financija od 1996. do 2009.* [online]. Dostupno na: [<http://www.mfin.hr/hr/godisnjaci-ministarstva>].
- Odluka** o izmjenama i dopunama kriterija za davanje državnih jamstava, NN 108/03. Zagreb: Narodne novine.
- Odluka** o kriterijima za davanje državnih jamstava, NN 16/03. Zagreb: Narodne novine.
- Odluka** o objavljivanju pravila o državnoj potpori u obliku jamstava, NN 13/08 i 39/09. Zagreb: Narodne novine.
- Polackova Brix, H., Schick, A., 2002.** *Government at Risk, Contingent Liabilities and Fiscal Risk*. Washington: The World bank and Oxford University Press.
- Polackova, H., 1998.** *Government Contingent Liabilities: A Hidden Risk to Financial Stability*. Washington: The World Bank.
- Pravilnik** o obliku i sadržaju, te načinu prikupljanja podataka i vođenja evidencija državnih potpora, NN 11/05. Zagreb: Narodne novine.
- Uredba** o državnim potporama, NN 121/03 i 50/06. Zagreb: Narodne novine.
- Vlada RH, 2009.** *Smjernice ekonomske i fiskalne politike za razdoblje 2010.-2012.* Zagreb: Ministarstvo financija.
- Vlada RH, 2010.** *Smjernice ekonomske i fiskalne politike za razdoblje 2011.-2013.* Zagreb: Ministarstvo financija.
- Zakon** o državnim potporama, NN 47/03, 60/04 i 140/05. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o izvršavanju Državnog proračuna Republike Hrvatske za 1999. godinu, NN 167/98. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o proračunu, NN 96/03 i 87/08. Zagreb: Narodne novine.

# GOVERNMENT GUARANTEES AND PUBLIC DEBT IN CROATIA

**ANTO BAJO AND MARKO PRIMORAC**

*INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE, ZAGREB AND FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS, ZAGREB*

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## **SUMMARY**

*Government financial and performance guarantees have been issued in Croatia, since 1996, to support funding and ensure favorable borrowing conditions in the financial market for companies in majority state ownership. However, the state guarantees are rarely an integral part of identified strategies and target for public debt and risk management. Despite steady growth, the structure of active guarantees and their impact on Croatian public debt is still unknown. The paper particularly analyzes the amount and the structure of state guarantees, maturity, authority and accountability for their management; and compares the structure of guarantees in terms of economic sectors. The main objective of the paper is to determine the impact of government guarantees on the public debt growth.*

*Keywords: government guarantees, maturity, management, public debt, Croatia*

# ANALIZA KREDITNE SPOSOBNOSTI TRGOVAČKIH DRUŠTAVA OD POSEBNOG JAVNOG INTERESA

MAJA ČULO

PRIVREDNA BANK ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Ova analiza kreditne sposobnosti obuhvatila je uzorak od dvadeset zakonom utvrđenih trgovačkih društava od posebnog javnog interesa. Cilj analize bio je potvrditi hipoteze prema kojima su javna poduzeća prezadužena i kreditno nesposobna. Jedinstvena definicija javnih poduzeća ne postoji, no u praksi se javnim poduzećima smatraju ona koja su zakonom određena kao takva, u kojima je država većinski vlasnik ili ima kontrolu, a djelatnost im je pružanje javnih usluga. Procjena kreditne sposobnosti provedena je postupcima horizontalne i vertikalne analize financijskih izvještaja te analize pomoću pokazatelja. Korišteni su financijski izvještaji objavljeni na internetskim stranicama Financijske agencije (FINA) te revidirani financijski izvještaji, ukoliko su bili dostupni. Sva analizirana društva osnovana su kao dionička društva ili društva s ograničenom odgovornošću. Među osnovnim ograničenjima analize je nedostupnost određenih podataka, posebno kvalitativnih, te nedosljednost u načinu financijskog izvještavanja po godinama.*

*Ključne riječi: kreditna sposobnost, javna poduzeća, kreditna sposobnost, financijski izvještaji, procjena rizika, financijska analiza, financijski pokazatelji, Hrvatska*

## 1. UVOD

Javna poduzeća su institucije javnog sektora koja pružaju javna dobra i usluge, ostvarenu dobit koriste za unapređenje djelatnosti, a dio uplaćuju u državni proračun. U svom poslovanju trebaju se pridržavati načela po kojem su granični troškovi poslovanja jednaki graničnim koristima pruženih usluga i dobara. Od 2004. utvrđena su trgovačka društva od posebnog javnog interesa, a njihov broj i obuhvat mijenjao se tijekom vremena. Malo je informacija koliko su postojeća poduzeća od javnog interesa zadužena i kreditno sposobna, te mogu li raspoloživim izvorima financiranja osigurati kvalitetno pružanje javnih dobara i usluga. Stoga se ovim radom nastojalo utvrditi u kojoj su mjeri ova poduzeća zadužena i jesu li kreditno sposobna. Postavljene su sljedeće hipoteze: javna poduzeća od posebnog javnog interesa za Republiku Hrvatsku nisu kreditno sposobna i većina javnih poduzeća od posebnog javnog interesa je prezadužena.

Analiza je provedena na uzorku 20 javnih poduzeća (V. prilog 1) odabranih namjernim prosudbenim odabirom od ukupno 66 poduzeća koja se nalaze na popisu trgovačkih društava od posebnog državnog interesa utvrđenih Odlukom Hrvatskog sabora iz 2009. Kriteriji odabira bili su što veći postotak državnog vlasništva i mogućnost usporedbe njihovih financijskih izvještaja. Zbog toga u uzorak nisu mogla biti izabrana osiguravajuća društava i banke te neprofitna društva. Predmetni uzorak predstavlja preko 60% ukupnog kapitala društava od posebnog državnog interesa, a zapošljava oko 65.000 ljudi te u ukupnom broju zaposlenih u

Hrvatskoj sudjeluje s 4,4%<sup>1</sup>. Analizom financijskih izvještaja obuhvaćeno je šestogodišnje razdoblje od 2004. do 2009.

U analizi kreditne sposobnosti korišteni su financijski izvještaji objavljeni na stranicama FINA-e i Zagrebačke burze. S ciljem što veće pouzdanosti i vjerodostojnosti analize, gdje god je bilo moguće korišteni su revidirani financijski izvještaji, tako da je od ukupno obrađenih podataka revidirano 54% što znatno doprinosi vjerodostojnosti analize poslovanja javnih poduzeća.

Prema kategorizaciji poduzetnika na male, srednje i velike prema veličini bilance, visini poslovnih prihoda i broju zaposlenih, gotovo sva društva osim Jadroplova i Brodarskog instituta svrstana su u velike poduzetnike što znači da su dužna izraditi financijske izvještaje primjenom Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja.

U analizi kreditne sposobnosti korišteni su financijski izvještaji objavljeni na stranicama FINA-e i Zagrebačke burze. S ciljem što veće pouzdanosti i vjerodostojnosti analize, gdje god je bilo moguće korišteni su revidirani financijski izvještaji u odnosu na nerevidirane, tako da je od ukupno obrađenih podataka revidirano 54% što znatno doprinosi vjerodostojnosti analize poslovanja javnih poduzeća.

Prema kategorizaciji poduzetnika na male, srednje i velike prema veličini bilance, visini poslovnih prihoda i broju zaposlenih, gotovo sva društva osim Jadroplova i Brodarskog Instituta svrstana su u velike poduzetnike što znači da su dužna izraditi financijske izvještaje primjenom Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja.

## 2. JAVNI SEKTOR I JAVNA PODUZEĆA

Klasifikacija i podjela institucija temelji se na Sustavu nacionalnih računa (*System of National Accounts, SNA, 1993.*) Ujedinjenih naroda, Europskom sustavu računa (*European System of Accounts, ESA 1995.*) Statističkog ureda Europske unije i na statistici državnih financija (*Government Financial Statistics, GFS, 2001.*) Međunarodnog monetarnog fonda (Bajo i Jurlina Alibegović, 2008:1).

Klasifikacija subjekata unutar javnog sektora često je složena i ovisi o brojnim faktorima – pravnom obliku, aktivnosti, načinu financiranja, stupnju autonomije u odlučivanju o raspolaganju vlastitim sredstvima ili zaduživanju, liniji odgovornosti, profitnom ili neprofitnom karakteru i dr. Javni sektor dijeli se na sektor opće države koji obuhvaća središnju državu, regionalnu i lokalnu vlast te javna društva koja mogu biti financijska i nefinancijska. Financijska javna društva bave se financijskim posredovanjem te se dijele na monetarna (depozitarna) financijska javna društva (središnja banka, razvojne banke, banke u vlasništvu države), nemonetarna financijska društva (osiguravajuća društva, središnje nadzorne agencije, središnje depozitarne agencije i sl.) i ostala (društva koja osiguravaju sredstva na financijskim tržištima ali ne putem depozita – burze vrijednosnica, investicijska društva, leasing kuće i dr.).

### 2.1. KRITERIJI ZA STJECANJE STATUSA JAVNIH PODUZEĆA

Jedinstvena i jednoznačna definicija javnih poduzeća ne postoji. Javna su poduzeća često zakonom određena, a glavna su im obilježja potpuno ili većinsko državno vlasništvo, državna kontrola nad poslovanjem i izborom članova uprave i nadzornih odbora te specifične djelatnosti kojima se bave. Država formira javna poduzeća radi razvojnih ciljeva ukupnog gospodarstva, ali i radi njihovog strateškog značaja u smislu nacionalne sigurnosti. Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) u svojim Smjernicama za korporativno upravljanje u

<sup>1</sup> Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, krajem 2009. u Hrvatskoj je bilo gotovo milijun i pol zaposlenih.



državnim poduzećima (OECD, 2005:11) izrazom "državna poduzeća" (eng. *state-owned enterprises*) označava ona poduzeća u kojima država ima značajnu kontrolu, kroz potpuno, većinsko ili znatno manjinsko vlasništvo.

"Javna poduzeća se najčešće osnivaju na području elektroprivrede, opskrbe plinom i u vodnom gospodarstvu, željeznici i lokalnom javnom prijevozu, poštanskim uslugama i telekomunikacijama. Ona se najčešće bave takvim djelatnostima koja imaju obilježje prirodnih monopola kod kojih se pojavljuje samo jedan proizvođač određene robe, odnosno pružatelj usluga na tržištu, budući da je to najjeftiniji način proizvodnje te robe, odnosno pružanja usluga."<sup>2</sup> Osim toga, javna poduzeća često pružaju one usluge koje su privatnim poduzećima financijski neisplative te ih država subvencionira, a putem javnih poduzeća mogu se mobilizirati veća investicijska sredstva nego u privatnom sektoru. Javna poduzeća provode i fiskalnu politiku kada svoje proizvode i usluge nude tržištu po nižim cijenama nego što bi ih nudio privatni sektor. Njihov uspjeh ili neuspjeh u poslovanju utječe na neto vrijednost javnih društava, odnosno na vrijednost kapitala u vlasništvu državnih jedinica.

U Hrvatskoj državna je poduzeća moguće podijeliti u tri osnovne grupe: prirodne monopole, poduzeća koja posluju u oligopolskom okruženju te poduzeća u portfelju Hrvatskog fonda za privatizaciju.

*Prirodni monopoli* najčešće se javljaju u komunalnim uslugama kao što su energetika, vodoopskrba, telekomunikacije i sektor željezničkog prometa. Kod prirodnih monopola visoke barijere ulaska u industriju, kapitalna intenzivnost i specifična ulaganja sprečavaju razvoj konkurencije.

*Oligopolna javna poduzeća* nisu isključivi pružatelji određenih usluga na tržištu već je liberalizacijom tržišta omogućena konkurencija. Konkurenti u privatnom vlasništvu često pružaju usluge u profitabilnijem dijelu djelatnosti, za razliku od javnog poduzeća koje mora pružiti uslugu i u neprofitabilnom segmentu. Tipičan primjer za to je Jadrolinija koja je obvezna održavati određeni vozni red bez obzira je li ruta ovisno o sezoni i broju putnika profitabilna, dok neki privatni brodari vozni red utvrđuju samo na profitabilnim rutama.

*Poduzeća u portfelju Hrvatskog fonda za privatizaciju* jesu u većinskom državnom vlasništvu, no ne mogu se smatrati javnim poduzećima u pravom smislu riječi, jer ne proizvode dobra i usluge za široki krug potrošača. Stoga kriterij državnog vlasništva nije presudan za klasifikaciju društva kao javnog poduzeća.

## 2.2. SPECIFIČNOSTI POSLOVNOG OKRUŽENJA JAVNIH PODUZEĆA

U odnosu na ostale poslovne subjekte, javna poduzeća djeluju u drukčijem poslovnom okruženju. Velikim je dijelom uzrok specifičnog poslovnog okruženja sam monopolni ili oligopolni položaj poduzeća, ali i potpora države te zakonska regulativa. Država intervenira u poslovanje javnih poduzeća regulacijom, dodjelom financijske pomoći i izravnim investicijama te poreznim olakšicama. Opstanak javnih poduzeća na tržištu stoga nije upitan, ali njihova uspješnost velikim dijelom ovisi o menadžmentu i njegovoj sposobnosti upravljanja na strateškoj i operativnoj razini. Djelatnosti državnih poduzeća strogo su određene što im onemogućava širenje poslovanja u nove sektore i/ili inozemstvo. U slučaju nedostatka financijskih sredstava potreban iznos se dodjeljuje iz državnog proračuna, dok u slučaju ostvarivanja dobiti i pozitivnog novčanog tijeka javna poduzeća višak sredstava uplaćuju u državni proračun. Na taj način državni proračun korigira financijsko poslovanje javnih poduzeća.

<sup>2</sup> Kesner-Škreb, M: Politika regulacije gospodarskih subjekata i javna poduzeća, Financijska praksa, god. 16 (8), 1992, str. 586, preuzeto iz Jurić (2008:9).

Većina javnih poduzeća posluje u monopolskom okruženju te im je diferencijacija već unaprijed određena kao izvor konkurentske prednosti, drugim riječima, oni kupcima nude „nešto jedinstveno i osobito vrijedno za njih što im drugi proizvođači u industriji ne mogu ponuditi“<sup>3</sup>. Osim toga, javna poduzeća uglavnom se ne moraju boriti s konkurencijom i s obzirom na visoke barijere ulaska na tržište, vjerojatnost pojave novih tržišnih igrača vrlo je mala, posebno u kapitalno intenzivnim djelatnostima poput željeznica, cesta i sl. Koliko je važna infrastruktura u vlasništvu poduzeća, pokazalo se na primjeru privatizacije telekomunikacijskog sektora. Iako je tržište u toj djelatnosti liberalizirano do te mjere da ne priječi ulazak na tržište drugim kompanijama, infrastruktura koja je u vlasništvu privatiziranih Hrvatskih telekomunikacija tom je društvu izvor znatne konkurentske prednosti. Dosad niti jedno društvo koje ozbiljnije konkurira Hrvatskim telekomunikacijama nije uspjelo zabilježiti značajnije poslovne rezultate, a svi su 2009. poslovali s operativnim i neto gubitkom, što znači da iz poslovnih prihoda nisu mogli podmiriti niti poslovne rashode, a kamoli financijske (kamate na kredite).<sup>4</sup>

U odnosu na trgovačka društva privatnog sektora, poslovno okruženje u kojem djeluju javna poduzeća specifično je dakle zbog sljedećih bitnih čimbenika:

1. Monopolski položaj: ova društva često su prirodni monopoli, odnosno jedini pružatelji određene usluge na tržištu.
2. Regulatorno određenje: osim poštivanja propisa koji općenito reguliraju poslovanje trgovačkih društava, javna poduzeća regulirana su posebnim zakonskim aktima.
3. Strateški značaj: same djelatnosti s kojima se bave za državu nerijetko imaju stratešku važnost, posebno kad je riječ o cestovnoj infrastrukturi, telekomunikacijama i opskrbi energijom te pitkom vodom.
4. Kontrola poslovanja: osim unutarnje revizije (financijske kontrole) i vanjske revizije koje su obveznici zbog njihove veličine, ova društva obveznici su i državne revizije, a ukoliko se radi o korisnicima proračuna podložna su i proračunskom nadzoru Ministarstva financija.
5. Organi društava: izbor članova uprave i nadzornih odbora političke je prirode.
6. Dvostruka uloga države: država je istovremeno i regulator i pružatelj usluge zbog čega je moguć sukob interesa.
7. Siguran kontinuitet poslovanja: poslovni neuspjeh ne sankcionira se otvaranjem stečaja nad društvom već se gubici pokrivaju iz proračuna što znači da je kontinuitet poslovanja zajamčen.
8. Intervencija države: očituje se u određivanju cijena, izravnim investicijama, proračunskim sredstvima za poslovanje i otplatu kredita te jamstvima za obveze.
9. Položaj na tržištu kapitala: na tržištu kapitala ova društva često imaju povlašten položaj zbog percepcije kreditora da će država uvijek jamčiti za njihove obveze čak kada takva jamstva nisu izdana i nisu nigdje normirana u pozitivnim propisima. Na ocjenu njihove kreditne sposobnosti na inozemnim tržištima kapitala presudan utjecaj ima kreditni rejting Republike Hrvatske.

<sup>3</sup> Thompson, A. A., Strickland, A.J. III.: Strategic Management: Concepts and Cases, str. 163, preuzeto iz Žager i sur. (2008:338).

<sup>4</sup> Podatak se odnosi na Amis Telekom d.o.o., B.Net Hrvatska d.o.o., H1 Telekom d.d., Metronet telekomunikacije d.d. i Optima telekom d.d., prema godišnjim financijskim izvještajima navedenih društava predanih FINA-i.

### 3. KREDITNA SPOSOBNOST I METODE OCJENE

Obveza utvrđivanja kreditne sposobnosti u procesu odobravanja plasmana propisana je Odlukom Hrvatske narodne banke o upravljanju rizicima (NN 1/09, 41/09, 75/09, 2/10) te Odlukom o klasifikaciji plasmana i izvanbilančnih obveza kreditnih institucija (1/09, 75/09, 2/10) prema kojoj se kreditna sposobnost procjenjuje "najmanje po sljedećim osnovama:

1. statusnim, osobnim i ekonomskim karakteristikama dužnika, stručnosti uprave i višeg rukovodstva kvaliteti planova i programa za čiju realizaciju kreditna institucija pruža financijsku podršku,
2. razini kapitala i rezervi kojima dužnik raspolaže i njihovu udjelu u njegovoj bilanci,
3. imovinskoj snazi dužnika,
4. dužnikovoj likvidnosti i profitabilnosti,
5. dužnikovim novčanim tokovima ostvarenima u proteklom razdoblju i očekivanim budućim novčanim tokovima u odnosu na njegove obveze,
6. uvjetima pod kojima dužnik posluje i perspektivi dužnika te njegovu položaju na tržištu, kao i položaju cijele grane djelatnosti kojom se dužnik bavi i
7. dužnikovoj izloženosti valutnom riziku s osnove plasmana uz valutnu klauzulu i plasmana u stranoj valuti, uključujući i izvanbilančne obveze uz valutnu klauzulu i izvanbilančne obveze u stranoj valuti."

Ocjena kreditne sposobnosti provodi se s ciljem utvrđivanja kreditnog rizika. Prema važećem Zakonu o kreditnim institucijama (NN 117/08, čl. 96), kreditni rizik je "rizik gubitka zbog neispunjavanja dužnikove novčane obveze prema kreditnoj instituciji". U skladu s istim Zakonom (čl. 115), kreditna institucija je dužna "prije sklapanja ugovora koji je osnova za nastanak izloženosti kreditnom riziku" procijeniti "dužnikovu kreditnu sposobnost te kvalitetu, utrživost, raspoloživost i vrijednost instrumenata osiguranja svojih potraživanja i to na temelju "primjerenih i jasno definiranih kriterija". Kreditne institucije procjenjuju kreditnu sposobnost dužnika na temelju vlastitih kriterija propisanih internim aktima, što znači da u procesu procjene kreditne sposobnosti mogu same odlučiti koje kriterije će uzeti u obzir.

Ključnu odrednicu kreditnog procesa i osnovni instrument za određivanje kreditne sposobnosti dužnika predstavlja kreditna analiza. Kreditna analiza obuhvaća ocjenu kvalitete pojedinih stavaka financijskih izvješća dužnika – bilance, računa dobiti i gubitka, izvještaja o novčanom toku te ocjenu kolaterala, odnosno instrumenata osiguranja tražbine kojom se banka zaštićuje od krajnjeg rizika izgubljene vrijednosti kreditnog potraživanja. Kreditna sposobnost utvrđuje se na temelju dvije vrste podataka: kvantitativnih i kvalitativnih. Kvantitativni podaci dobivaju se iz financijskih izvještaja, a kvalitativni iz samog odnosa s dužnikom te iz medija.

Za realnu ocjenu gospodarskog stanja poduzeća bitna je i ocjena opće situacije u gospodarskoj grani u kojoj poduzeće posluje te pozicija poduzeća unutar gospodarske grane. Analizu boniteta dakle čini analiza i ocjena poslovnih rizika koji se mogu grupirati u četiri osnovne grupe: konkurentski rizici i rizici poduzeća, ekonomsko-financijski rizici, struktura poduzeća i pravni rizici te kvaliteta menadžmenta (Osmanagić Bedenik, 2003:90).

U odnosu na kompanije privatnog sektora, osnove za utvrđivanje kreditne sposobnosti javnih poduzeća na temelju imovinske snage i tržišnog položaja od manjeg su značaja budući da ova poduzeća imaju značajnu imovinu, a tržišni položaj im je nerijetko monopolski.

Ocjena kreditne sposobnosti u bankama se najčešće provodi prilikom obrade kreditnog zahtjeva klijenta te se konačan sud o kreditnoj sposobnosti donosi također na temelju zatraženog iznosa financiranja te njegove namjene. Prema važećim propisima banke su dužne najmanje jednom godišnje za klijente prema kojima postoji izloženost, odnosno koji koriste rizične proizvode banke, provesti procjenu kreditne sposobnosti.

Pri procjeni kreditne sposobnosti bitno je utvrditi dva izvora otplate: primarni i sekundarni. Primarni izvor otplate predstavlja novčani tok dužnika, a sekundarni se odnosi na instrumente osiguranja pri čemu je važno naglasiti da se nedovoljan novčani tok ne bi smio kompenzirati dobrim instrumentom osiguranja. Kvaliteta novčanog toka ocjenjuje se na temelju povijesnih podataka, odnosno bilance i računa dobiti i gubitka iz prethodnih poslovnih godina te na temelju projiciranih financijskih izvještaja, odnosno budućih novčanih tokova.

Instrumenti osiguranja u skladu s odlukom Hrvatske narodne banke mogu se klasificirati kao prvoklasni, primjereni, neprimjereni i ostali (ali ipak prihvatljivi). Među prvoklasnim instrumentima osiguranja su primjerice namjenski novčani depoziti, dužnički vrijednosni papiri središnjih država ili središnjih banaka koje imaju kreditni rejting vanjske institucije za dodjelu kreditnog rejtinga, dionice ili konvertibilne obveznice uključene u glavni burzovni indeks, garancije odnosno jamstva koja su neopoziva i na prvi poziv, a izdale su ih središnje države, središnje banke i agencije za kreditiranje i dr. Primjereni instrumenti osiguranja najčešće su u formi založnog prava na nekretninama ili pokretninama, te uz određene uvjete dužnički vrijednosni papiri koji nemaju kreditni rejting priznate vanjske institucije za procjenu kreditnog rejtinga i udjeli u investicijskim fondovima. Među neprimjerenim instrumentima osiguranja koji se ipak često prihvaćaju su mjenice dužnika, ovršne izjave dužnika, jamstva osoba koje nemaju odgovarajući bonitet i cesija potraživanja dužnika.

Ocjena kreditne sposobnosti na posljeticu rezultira svrstavanjem dužnika u tri osnovne kategorije rizika A, B i C, odnosno u skupinu koja predstavlja potpuno nadoknadive plasmane, skupinu djelomično nadoknadivih plasmana i skupinu potpuno nenadoknadivih plasmana.

#### **4. ANALIZA FINACIJSKIH IZVJEŠTAJA PODUZEĆA OD POSEBNOG JAVNOG INTERESA**

Analiza financijskih izvještaja poduzeća od posebnog javnog interesa provedena je na temelju revidiranih i nerevidiranih financijskih izvještaja postupcima horizontalne i vertikalne analize te analize pomoću financijskih pokazatelja i to u šestogodišnjem razdoblju, odnosno od 2004. do 2009.

##### **4.1. JAVNA PODUZEĆA I RAČUNOVODSTVENA NAČELA EVIDENCIJE FINACIJSKIH TRANSAKCIJA**

Javna poduzeća vode propisane poslovne knjige i sastavljaju financijske izvještaje u skladu s odredbama Zakona o računovodstvu, Međunarodnim računovodstvenim standardima, računovodstvenim politikama samih poduzeća, te odredbama Zakona o proračunu.

Računovodstvo javnih poduzeća može biti poduzetničko (npr. Uljanik) ili neprofitno (npr. Hrvatske vode).

Najznačajniji kriteriji koji se primjenjuju u računovodstvu poduzetnika su sustav dvojnog knjigovodstva, načelo nastanka događaja, obveza vođenja poslovnih knjiga i obveza izrade temeljnih financijskih izvještaja.

Sva društva obuhvaćena ovim radom primjenjuju poduzetnički model računovodstva, što je bio i jedan od kriterija njihova odabira u uzorak radi lakše usporedbe i analize financijskih izvještaja i pokazatelja.

Računovodstvo poduzetnika se može odnositi na poduzeća (uključivo i fizičke osobe obveznike poreza na dobit), banke i druge financijske institucije te osiguravajuća i reosiguravajuća društva.

Računovodstvo poduzetnika temelji se na sustavu dvojnog knjigovodstva koje karakterizira istodobno knjiženje dviju stavki ("duguje" i "potražuje") za svaku poslovnu promjenu, čime se osigurava ukupni obuhvat i praćenje kretanja imovine, obveza i vlasničke glavnice te njihova ravnoteža. Zasniva se na bilanci koja ima dvije vrijednosno jednake strane. S

jedne strane prikazana je imovina, a s druge strane izvori imovine. Neto rezultat (dobit ili gubitak) vidljiv je na strani izvora imovine.

Društva koja u bilanci imaju javno dobro primjenjuju kapitalni pristup pri evidenciji pojedinih poslovnih događaja (npr. Hrvatske autoceste d.o.o., Hrvatske ceste d.o.o.). Kapitalni pristup podrazumijeva dvije paralelne evidencije javnog dobra i vlastitih prihoda i rashoda, kao i imovine, obveza i kapitala proizašlih iz tih promjena. Prema ovom pristupu, ukoliko vlastiti prihodi nisu dostatni za pokriće ukupnih rashoda, razlika se pokriva iz javnog kapitala. Javni kapital predstavlja javno dobro u vlasništvu hrvatske države koje je javnom poduzeću dano na upravljanje. U slučaju Hrvatskih cesta i autocesta, osim cestovne infrastrukture javni kapital<sup>5</sup> čine i naknada za financiranje građenja i održavanja koju plaćaju proizvođači i uvoznici naftnih derivata te nadležno tijelo državne uprave za robne zalihe, prihod po osnovi tečajnih razlika, kamate i drugi prihodi ostvareni po osnovi gospodarenja novcem koji čini javni kapital. Iz javnog kapitala također se pokriva dio troška amortizacije koji se ne može pokriti vlastitim prihodima, te financijski rashodi.

#### 4.2. HORIZONTALNA I VERTIKALNA ANALIZA FINACIJSKIH IZVJEŠTAJA

*Horizontalna analiza* provodi se usporedbom istih stavki bilance te računa dobiti i gubitka po godinama kako bi se sagledali trendovi kretanja ukupne imovine, prihoda, dobiti itd. Smatra se da bi se trend trebao sagledati obuhvatom najmanje pet uzastopnih godina, iako se u praksi često radi ekonomičnosti analize u obzir uzimaju samo tri posljednje poslovne godine. U *vertikalnoj analizi* određene stavke bilance i računa dobiti i gubitka promatraju se u odnosu na cjelinu - u bilanci u odnosu na ukupnu aktivu/pasivu, a u računu dobiti i gubitka u odnosu na ukupne prihode. Kod *analize pomoću financijskih pokazatelja* u omjer se stavljaju određene stavke iz bilance i računa dobiti i gubitka kako bi se izračunali pokazatelji koji nose određenu informaciju. Osim usporedbe pokazatelja po pojedinim godinama poslovanja, također ih je potrebno sagledati i u kontekstu gospodarske grane kojoj pripadaju.

#### 4.3. ANALIZA FINACIJSKIH POKAZATELJA

U ocjeni kreditne sposobnosti najčešće se uzimaju u obzir pokazatelji likvidnosti, zaduženosti, profitabilnosti, ekonomičnosti i aktivnosti, a osim pojedinačnih, postoje i sintetički ili zbirni pokazatelji.

*Pokazatelji likvidnosti* računaju se iz podataka u bilanci, a mjere sposobnost poduzeća da podmiri svoje kratkoročne obveze. Dobra likvidnost omogućava poduzeću da dobije kredite potrebne za investicije te da adekvatno odgovori na tekuće operativne potrebe. Ovi pokazatelji posebno su bitni bankama u analizi odobrenja kratkoročnih kredita. Osnovno ograničenje pokazatelja tekuće likvidnosti je da ne uzima u obzir vrijeme uplate/isplate novca. Na primjer, kad bi svi računi društva imali dospijeće ovaj tjedan, a kad bi zalihe bile jedina imovina koja bi se prodala tek krajem mjeseca, pokazatelj tekuće likvidnosti ne bi adekvatno pokazao sposobnost društva da otplati svoje obveze. Potrebno je imati na umu da niski koeficijenti likvidnosti ne znače uvijek da poduzeće ne može podmirivati kratkoročne obveze, dok visoki koeficijenti ne znače da poduzeće u svakom trenutku može podmiriti sve kratkoročne obveze. Potrebno je također voditi računa da je tekući dio dugoročnog duga reklasificiran u kratkoročne obveze kako bi pokazatelji likvidnosti bili što realniji, budući da to društva ponekad ne naprave kako bi prikazala što bolju sliku poslovanja. Previsoki pokazatelj tekuće likvidnosti ukazuje na slabo upravljanje kratkotrajnom imovinom, odnosno nekurentnim zalihama ili na

<sup>5</sup> Zakon o javnim cestama, NN 180/04., 82/06., 138/06., 152/08., 146/08., 38/09., 124/09., 153/09. i 73/10.

slabo korištenje kratkoročnih kredita. To ima za posljedicu negativan utjecaj na dugoročnu profitabilnost poslovanja tvrtke pa se može zaključiti da previsok pokazatelj tekuće likvidnosti nije poželjan. Vrijednost pokazatelja obavezno se ocjenjuje usporedbom s prosjekom grane djelatnosti i analizom trenda kretanja unutar tvrtke. Potrebno je naravno voditi računa i o vrsti djelatnosti s kojom se poduzeće bavi, o strukturi imovine i obveza te o koeficijentima obrtaja. U hrvatskim uvjetima u kojima je naplata potraživanja često otežana i dugotrajna potrebno je također voditi računa o naplativosti potraživanja.

*Pokazatelji zaduženosti* mjere koliko se poduzeće financira iz vlastitih, a koliko iz tuđih izvora te signaliziraju eventualnu prezaduženost u odnosu na vrijednost imovine ili prihode. Mogu biti statički ili dinamički, ovisno o tome izračunavaju li se samo iz bilance ili se uzima u obzir račun dobiti i gubitka, a najčešći su: koeficijent zaduženosti, koeficijent vlastitog financiranja, pokrivenost troškova kamata, gearing, leverage<sup>6</sup>, pokazatelj otplate i udio kredita u poslovnim prihodima.

*Pokazatelji aktivnosti ili koeficijenti obrta* mjere koliko je poduzeće efikasno u upotrebi svojih resursa pokazujući brzinu obrta imovine u poslovnom procesu. Najčešće se izračunavaju za ukupnu imovinu, kratkotrajnu imovinu i potraživanja. Na temelju ovih koeficijenata moguće je utvrditi i prosječno trajanje naplate potraživanja. Kako bi poslovanje poduzeća bilo što uspješnije i sigurnije poželjno je da su koeficijenti obrta što veći, odnosno da je vrijeme vezivanja imovine što kraće. Potrebno je sagledati trend ovih pokazatelja u određenom vremenskom razdoblju, i voditi računa da se pokazatelji mogu mijenjati i pod utjecajem amortizacije imovine, a ne samo promjene razine prihoda. Općenito se smatra da bi se ukupna imovina trebala godišnje obrnuti barem jedanput. Najčešće se računaju sljedeći pokazatelji aktivnosti: koeficijent obrta ukupne imovine, koeficijent obrta kratkotrajne imovine, koeficijent obrta potraživanja i trajanje naplate potraživanja u danima.<sup>7</sup>

*Pokazatelji ekonomičnosti* mjere odnos prihoda i rashoda, odnosno pokazuju koliko se prihoda ostvari po jedinici rashoda, stoga se računaju na temelju podataka iz računa dobiti i gubitka. Pokazatelj ekonomičnosti ukupnog poslovanja predstavlja omjer ukupnih prihoda i ukupnih rashoda, a kako bi društvo bilo profitabilno, odnosno poslovalo s dobiti a ne s gubicima, vrijednost ovog pokazatelja mora biti veća od 1.

*Pokazatelji profitabilnosti ili rentabilnosti* mjere povrat uloženog kapitala te se obično razmatraju marža profita, profitabilnost imovine i profitabilnost kapitala. Poželjno je da su ovi pokazatelji što veći. Pokazatelji rentabilnosti imovine posebno su važni kada se želi utvrditi može li poslovanje poduzeća može podnijeti povećanje troškova financiranja kroz nova zaduživanja. U analizi ovih pokazatelja treba voditi računa o industriji kojoj poduzeće pripada. Naime, ako se radi o poduzeću koje pripada kapitalno intenzivnoj industriji, a koja zahtijeva velika ulaganja u imovinu, ovaj će pokazatelj biti mnogo manji nego kod poduzeća čija djelatnost ne zahtijeva značajnija ulaganja u imovinu kao što su primjerice poduzeća koja se bave intelektualnim uslugama.

Svi razmatrani pojedinačni pokazatelji kao i njihove poželjne vrijednosti prikazani su tablici 1.

<sup>6</sup> Gearing i leverage označavaju mjeru zaduženosti u odnosu na neto vrijednost materijalne imovine društva i u pravilu se ne prevode. Negativna vrijednost ovih pokazatelja nije poželjna i ukazuje na veću vrijednost nematerijalne od materijalne imovine ili gubitak iznad vrijednosti kapitala.

<sup>7</sup> Idem, str. 252.

**Tablica 1.***Financijski pokazatelji za ocjenu kreditne sposobnosti*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Poželjna vrijednost
<b>pokazatelji likvidnosti</b>			
koeficijent tekuće likvidnosti	kratkotrajna imovina	kratkoročne obveze	≥ 2
koeficijent ubrzane likvidnosti	kratkotrajna imovina - zalihe	kratkoročne obveze	≥ 1
koeficijent financijske stabilnosti	dugotrajna imovina	kapital + dugoročne obveze	< 1
<b>pokazatelji zaduženosti</b>			
koeficijent zaduženosti	ukupne obveze	ukupna imovina	< 0,70
koeficijent vlastitog financiranja	glavnica	ukupna imovina	> 0,30
pokriće troškova kamata	dobit prije poreza i kamata	kamate	što veći
gearing	ukupna kreditna zaduženost <sup>8</sup>	neto vrijednost materijalne imovine <sup>9</sup>	< 300%
leverage	ukupne obveze <sup>10</sup>	neto vrijednost materijalne imovine	< 500%
pokazatelj otplate	neto dugovi	operativna dobit + amortizacija	< 4 godine
odnos poslovnih prihoda i kreditne zaduženosti	kreditna zaduženost	poslovni prihod	< 30%
<b>pokazatelji aktivnosti</b>			
koeficijent obrta ukupne imovine	ukupni prihod	ukupna imovina	što veća
koeficijent obrta kratkotrajne imovine	ukupni prihod	kratkotrajna imovina	što veća
koeficijent obrta potraživanja	prihodi od prodaje	potraživanja	što veći
trajanje naplate potraživanja u danima	broj dana u godini (365)	koeficijent obrta potraživanja	što manje
<b>pokazatelji ekonomičnosti</b>			
ekonomičnost ukupnog poslovanja	ukupni prihodi	ukupni rashodi	> 1
ekonomičnost poslovanja (prodaje)	prihodi od prodaje	rashodi prodaje	> 1
<b>pokazatelji profitabilnosti</b>			
bruto marža na prodaju	bruto dobit + kamate	poslovni prihod	što veća
povrat na prodaju	neto dobit + kamate	poslovni prihod	što veća
bruto rentabilnost imovine	dobit prije poreza + kamate	ukupna imovina	što veća
neto rentabilnost imovine	neto dobit + kamate	ukupna imovina	što veća
rentabilnost vlastitog kapitala	neto dobit	kapital i rezerve	što veća

<sup>8</sup> Ukupna kreditna zaduženost kod izračuna ovog pokazatelja uključuje ukupne obveze (kratkoročne i dugoročne) za zajmove, depozite i slično, obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama te obveze po vrijednosnim papirima.

<sup>9</sup> Neto vrijednost materijalne imovine dobije se tako da se od kapitala i rezervi oduzme vrijednost nematerijalne imovine.

<sup>10</sup> Ukupne obveze kod ovog izračuna ovog pokazatelja uključuju kratkoročne i dugoročne obveze, rezerviranja i pasivna vremenska razgraničenja.

#### 4.4. ANALIZA NOVČANOG TOKA

Analiza novčanog toka vrlo je bitna sastavnica procesa procjene kreditne sposobnosti što je i razumljivo budući da se kreditne obveze otplaćuju novcem. Ona se može provesti na temelju raznih pokazatelja likvidnosti i solventnosti, kvalitete dobiti, kapitalnih izdataka i povrata novčanog toka usporedbom pojedinih stavki novčanog toka s određenim stavkama imovine i obveza te stavkama novčanog tijeka. Međutim, analiza novčanog toka poduzeća od posebnog javnog interesa ograničena je i otežana zbog toga što izvještaji nisu bili objavljeni za sva poduzeća i u svim promatranim godinama, a ako su bili objavljeni razlikovale su se metode sastavljanja (direktna i indirektna) što otežava njihovu usporedbu. Također, u ponekim slučajevima postojale su i pogreške u izvještajima (npr. stavka "stanje na početku/kraju godine" u izvještaju o novčanom toku ne slaže s ekvivalentnom stavkom u bilanci društva).

Zbog svega navedenog, a imajući u vidu važnost koju kreditne institucije pridaju novčanom toku, analiza je provedena na temelju maksimalno skraćenog izvještaja koji sadrži samo tri stavke: novac nakon redovnog poslovanja (novčani tok iz poslovnih aktivnosti), novac nakon financijskih odljeva<sup>11</sup> (novčani tok iz poslovnih aktivnosti umanjen za financijske odljeve) i neto povećanje/smanjenje novčanog toka.

Novac nakon redovnog poslovanja zapravo predstavlja novčani tok iz poslovnih aktivnosti koji bi uvijek trebao biti pozitivan. Novac nakon financijskih odljeva predstavlja novčani tok iz redovnog poslovanja umanjen za plaćanje glavnice i kamate kredita te isplate dividendi i ostale financijske izdatke. Novčani tok iz poslovnih aktivnosti trebao bi biti dovoljan za pokriće financijskih odljeva. U protivnom, društvo se mora dodatno zaduživati ili prodavati imovinu kako bi pokrilo otplatu kreditnih obveza. Ukoliko novčani tok nakon redovnog poslovanja nije dovoljan za pokriće neto financijskih odljeva, društvo ima ozbiljnih poteškoća u otplati kredita i u pravilu mora restrukturirati kreditne obveze, odnosno podići nove kredite kako bi otplatilo postojeće.

##### 4.4.1. SINTETIČKI FINACIJSKI POKAZATELJI

Osim pojedinačnih pokazatelja, postoje i sintetički ili zbrojni financijski pokazatelji koji predstavljaju ponderirani zbroj više pokazatelja, a zajednički cilj im je predvidjeti mogućnost stečaja. Upotreba financijskih pokazatelja u statističkim i matematičkim metodama analize rezultirala je razvojem niza modela, a među najpoznatijim i najčešće citiranim sintetičkim pokazateljima je Altmanov Z-score (Altman, 1968.).

Z-score je pokazatelj kojeg je razvio i 1968. objavio Edward I. Altman. Riječ je o prvom multivarijantnom istraživanju financijskih pokazatelja, a model je obuhvatio uzorak od 66 američkih poduzeća podijeljenih u dvije grupe, odnosno u zdrava poduzeća i ona koja su bankrotirala u razdoblju od 1945. do 1965.

Formula predstavlja ponderirani zbroj pet različitih pokazatelja i koristi se za predviđanje vjerojatnosti stečaja poduzeća unutar naredne dvije godine, no prediktivna vrijednost Z-score smanjuje se kako se broj godina do očekivanog stečaja povećava. Osnovni nedostatak Altmanovog modela je činjenica da su korišteni ponderi rezultat empirijskih istraživanja provedenih u SAD gdje su gospodarski uvjeti različiti od uvjeta u Hrvatskoj te se postavlja pitanje primjenjivosti Altmanovog modela na hrvatska poduzeća. Stoga je ovaj pokazatelj korišten samo ilustrativno te kao potpora drugim financijskim pokazateljima.

Na uzorku analiziranih poduzeća Altmanov Z-score je uglavnom točno prepoznao kreditno nesposobna društva, osim što je u slučaju Hrvatskih cesta zbog izrazito velike

<sup>11</sup> Financijski odljevi podrazumijevaju plaćanje glavnice i kamata kredita te isplatu dividendi.



vrijednosti glavnice u kojoj je sadržana vrijednost hrvatske cestovne infrastrukture model izbacio vrlo visoki pokazatelj koji može navesti na krivi zaključak.

#### 4.4.2. OGRANIČENJA ANALIZE KREDITNE SPOSOBNOSTI PODUZEĆA OD POSEBNOG JAVNOG INTERESA

U postupku procjene kreditne sposobnosti potrebno je voditi računa o određenim ograničenjima i nedostacima. Kao prvo, postavlja se pitanje realnosti podataka u financijskim izvještajima, odnosno problem provjere i ocjene realnosti tih podataka. Izvještaj neovisnog ovlaštenog revizora znatno povećava povjerenje u realnost prikazanih podataka, međutim, iako revizorovo izvješće može biti u potpunosti pozitivno, to ne znači da u izvješćima ne postoji nikakva pogreška ili odstupanje, već da ih revizor nije uočio ili ih nije spomenuo smatrajući da njihov utjecaj na realnost i objektivnost podataka nije bio značajan.

Nadalje, postoji niz čimbenika koji mogu utjecati na poslovanje, a koji se ne mogu razabrati iz financijskih izvještaja. Primjerice, financijski izvještaji ne govore ništa o računovodstvenoj politici amortizacije, vrednovanju dugoročnih ulaganja, vrednovanju zaliha, ograničenja vlasništva nad imovinom (hipoteke), danim jamstvima, garancijama itd. Također, iz financijskih izvještaja ne može se odrediti postojanje i visina valutno induciranog kreditnog rizika jer se ne zna u kojoj su valuti obveze društva (to je posebno važno kod društava koja posluju s inozemstvom ili koriste kreditna sredstva u stranoj valuti ili s valutnom klauzulom). Osim toga, financijski izvještaji orijentirani su na prošlost, a njihove stavke odraz su primijenjenih računovodstvenih načela i politika.

Postoji još jedan rizik kod ocjene kreditne sposobnosti na temelju financijskih izvještaja kojemu se ne pridaje dovoljno pozornosti, a to su izvanbilančni zapisi. Iako u pravilu izvanbilančni zapisi sadržavaju podatke koji nemaju neposredan utjecaj na bilančne pozicije, potencijalno mogu predstavljati određen rizik. Na primjer, ovi zapisi često sadrže podatke o danim jamstvima za kredite drugih poslovnih subjekata. Aktivacijom takvih jamstava poduzeća moraju podmirivati tuđe kreditne obveze, što može znatno opteretiti njihov novčani tok.

Kako bi se vjerodostojnije ocijenili poslovni rezultati, poduzeća bi uz financijske informacije trebale izvještavati i o nefinancijskim pokazateljima poslovanja.

Uza sve navedene nedostatke i ograničenja, potrebno je također spomenuti nedostatak planova budućeg poslovanja i konkretnih kreditnih zahtjeva jer se tek na temelju planiranih financijskih potreba društva mogu izraditi projekcije budućih novčanih tokova nakon čega se može donijeti potpun i konačan sud o njegovoj kreditnoj sposobnosti.

## 5. GLAVNI NALAZI

Konačna ocjena kreditne sposobnosti trgovačkih društava od posebnog javnog interesa provedena je prvenstveno na temelju niza odabranih financijskih pokazatelja, a to su:

- pokazatelj tekuće likvidnosti
- koeficijent vlastitog financiranja
- gearing
- pokazatelj otplate
- udio kredita u poslovnim prihodima
- koeficijent obrta ukupne imovine
- trajanje naplate potraživanja u danima
- ekonomičnost ukupnog poslovanja
- bruto marža profita
- rentabilnost vlastitog kapitala
- Altmanov Z-score (Model B)

Prema visini kreditne zaduženosti, 20 poduzeća odabranih u uzorak za analizu mogu se podijeliti u 3 osnovne grupe: nisko, srednje i visoko zadužena (prezadužena društva) koja su prikazana u tablici 2. Nisko je zaduženo 6 društava ili 30% analiziranog uzorka, srednje zaduženo 5 ili 25%, a prezaduženo 7 društava ili 35% uzorka.

**Tablica 2.***Kategorije zaduženosti analiziranih društava*

<b>Nisko zadužena</b>	<b>Srednje zadužena</b>	<b>Prezadužena</b>
Adriatic Croatia International Club d.d.	Grupa Hrvatska elektroprivreda	Autocesta Rijeka-Zagreb d.d.
Brodarski institut d.o.o.	Jadrolinija Rijeka	Grupa Croatia Airlines d.d.
HP-Hrvatska pošta d.d.	Luka Rijeka d.d.	Hrvatske autoceste d.o.o.
Hrvatske šume d.o.o.,	Odašiljači i veze d.o.o.	Hrvatske ceste d.o.o.
Jadranski naftovod d.d.,	Plinacro d.o.o.	Grupa Hrvatske željeznice
Jadroplov d.d.		Grupa Uljanik
		Vjesnik d.d.

Uzimajući u obzir osnove za procjenu kreditne sposobnosti definirane Odlukom Hrvatske narodne banke o klasifikaciji plasmana i izvanbilančnih obveza (, NN 1/09, 75/09 i 2/10) po kojima je moguće ocijeniti kreditnu sposobnost (ne uzimajući u obzir podatke o stručnosti uprave, kvaliteti planova i programa te izloženosti valutnom riziku, kao i bez imovinske snage jer sva društva raspolažu znatnijom imovinom te bez analize tržišne pozicije), dakle uzimajući u obzir visinu kapitala i rezervi, likvidnost, profitabilnost, snagu novčanog toka te visinu kreditne zaduženosti analizirana bi se poduzeća mogla grupirati u tri osnovne grupe prikazane u tablici 3.

**Tablica 3.***Kategorije kreditne sposobnosti analiziranih društava*

<b>Kreditno nesposobna</b>	<b>Kreditno sposobna</b>	<b>Uvjetno kreditno sposobna</b>
Autocesta Rijeka – Zagreb d.d.	Adriatic Croatia International Club d.d.	Grupa Hrvatska elektroprivreda
Grupa Croatia Airlines	Brodarski institut d.o.o.	Jadrolinija Rijeka
Hrvatske autoceste d.o.o.	HP-Hrvatska pošta d.d.	Luka Rijeka d.d.
Hrvatske ceste d.o.o.	Hrvatske šume d.o.o.	Odašiljači i veze d.o.o.
Grupa Hrvatske željeznice	Jadranski naftovod d.d.	Plinacro d.o.o.
Jadroplov d.d.	Narodne novine d.d.	
Grupa Uljanik	Plovput d.o.o.	
Vjesnik d.d.		

Dakle, od ukupnog broja analiziranih poduzeća, 8 poduzeća ili 40% uzorka je kreditno nesposobno, a 7 ili 35% je kreditno sposobno. Ostalih 5 poduzeća, odnosno 25% uzorka ne bi se moglo svrstati u niti jednu od dviju kategorija, već u određeno „sivo područje“. Kreditna sposobnost ovih društava morala bi se utvrditi detaljnijom ocjenom planova i programa, budućih novčanih tokova te instrumenata osiguranja, odnosno trebala bi se sagledati u kontekstu određenog kreditnog zahtjeva, što znači da bi bila moguća i pozitivna i negativna ocjena njihove kreditne sposobnosti.

Grupa Hrvatska elektroprivreda nije prezadužena, ali joj je profitabilnost i rentabilnost niska. Jadrolinija Rijeka ima nisku likvidnost, te visoku kreditnu zaduženost u odnosu na poslovne prihode. Luka Rijeka ima nisku likvidnost i slabi novčani tok. Odašiljači i veze imaju visok iznos kredita u odnosu na poslovne prihode i nisku likvidnost. Plinacro ima sve dobre pokazatelje osim nepovoljan odnos kredita i poslovnih prihoda. Ako uzmemo u obzir da bi ova

društva mogla biti u određenim uvjetima pozitivno ocijenjena od strane potencijalnih kreditora, tada se može zaključiti da je od ukupno analiziranih poduzeća, 40% kreditno nesposobno, 35% kreditno sposobno, a 25% uvjetno kreditno sposobno. Oko 40% analiziranih poduzeća je kreditno nesposobno, a 60% kreditno sposobno i uvjetno kreditno sposobno, a to znači da se ne može zaključiti kako su sva javna poduzeća od posebnog državnog interesa kreditno nesposobna. Sva poduzeća koja su prezadužena su ujedno i kreditno nesposobna, osim društva Jadroplov d.d. čija kreditna nesposobnost proizlazi iz nelikvidnosti i velike neprofitabilnosti, a ne iz prezaduženosti.

### 5.1. STRUKTURA DUGA PODUZEĆA OD POSEBNOG JAVNOG INTERESA

Analiza strukture zaduženosti društava od posebnog javnog interesa pokazuje da se društva uglavnom financiraju klasičnim kreditima. Od ukupnog broja analiziranih društava, otprilike se trećina osim kredita financira dužničkim vrijednosnim papirima (obveznicama), a to su: HP-Hrvatska pošta d.d., Hrvatska elektroprivreda (grupa), Hrvatske autoceste d.o.o., Hrvatske željeznice (grupa), Jadrolinija Rijeka te Odašiljači i veze d.o.o. Udio kredita u ukupnom dugu kreće se od oko 85% do 93%, a obveznica od oko 3,3% do 7,4%. Kad je riječ o ročnoj strukturi, prevladavaju dugoročni krediti u odnosu na kratkoročne, odnosno postotak dugoročnog duga u ukupnom dugu kreće se u rasponu od 83 do gotovo 90%. U promatranom šestogodišnjem razdoblju ukupan dug društava rastao je godišnje po stopi od 11 do gotovo 14%, s tim da je u posljednjoj godini taj rast smanjen na 12%.

#### Tablica 4.

Struktura duga poduzeća od posebnog javnog interesa, 2004-09.

	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
<b>mlrd. kuna</b>						
Kredit	21,9	24,8	28,1	32,5	38,6	43,2
Vrijednosni papiri	1,9	1,9	2,0	2,7	2,8	1,5
Kratkoročni dug	2,6	3,4	3,7	4,4	6,2	7,7
Dugoročni dug	23,1	25,1	28,6	32,2	35,3	38,8
Ukupan dug (kredit i obveznice)	25,7	28,5	32,4	36,6	41,5	46,5
<b>%</b>						
Rast ukupne zaduženosti po godinama		10,8	13,6	13,0	13,5	12,0
Kredit u ukupnom dugu	85,1	86,9	87,0	89,0	92,9	92,9
Vrijednosni papiri (obveznica) u ukupnom dugu	7,4	6,6	7,3	7,4	6,7	3,3
Kratkoročni dug u ukupnom dugu	10,3	11,9	11,6	12,0	15,0	16,5
Dugoročni dug u ukupnom dugu	89,7	88,1	88,4	88,0	85,0	83,5

Izvor: Financijski izvještaji društava od posebnog javnog interesa od 2004. do 2009., obrada autorice.

## 6. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Rezultati istraživanja na temelju uzorka biranog namjernom, prosudbenom metodom, ukazuju na potrebu odbacivanja postavljenih hipoteza. Rezultati pokazuju da je kreditno nesposobno 8 analiziranih poduzeća ili 40% uzorka, a prezaduženo 7 društava ili 35% uzorka tako da se ne može tvrditi kako su sva javna poduzeća kreditno nesposobna te da je većina njih prezadužena.

Unatoč očitijoj nesposobnosti određenih poduzeća za novo zaduživanje to ne znači da se ona u praksi više ne mogu zadužiti. Kako bi opstala i provela nužne investicije ta se poduzeća ipak zadužuju, a kreditnim je institucijama jamstvo države prvoklasni instrument osiguranja koji garantira povrat kreditnih sredstava.

Osnovna slabost javnih poduzeća zamijećena u analizi financijskih izvještaja je visoka neprofitabilnost kao jedan od glavnih uzroka smanjene kreditne sposobnosti. Iako monopolisti u privatnoj gospodarskoj sferi ostvaruju natprosječne poslovne rezultate, kod javnih poduzeća to nije slučaj. Dijelom je to posljedica zakonske regulacije cijene njihovih usluga, a dijelom visokih troškova poslovanja i nužnosti značajnih investicija. Mnoga javna poduzeća posluju s izrazito niskim maržama profita, stoga je smanjenje troškova imperativ za postizanje boljih poslovnih rezultata. Neučinkovitost javnog sektora mjerena niskim profitnim maržama uzrokovana je slabom kontrolom troškova, među kojima je i velik trošak zaposlenih koji se može smanjiti jedino otpuštanjem radnika što je vrlo nepopularna mjera za vlast koja želi pridobiti glasače. Bolja kontrola troškova postaje imperativ u današnjem okruženju kad se zbog proračunskih ograničenja i rastućeg deficita sve teže financijski podupire rad javnih poduzeća.

Budući da je u javnom sektoru odgovornost menadžera za ostvarene rezultate izrazito niska, njihovo nagrađivanje bi moralo ovisiti o postignutim rezultatima. Menadžeri javnih poduzeća često poduzimaju velike projekte bez adekvatne analize koristi i troškova jer su koristi u politički motiviranom poslovnom okruženju mnogo vidljivije nego troškovi. Evidentna je također i nedovoljna transparentnost rada javnih poduzeća koja ne omogućavaju uvid u svoje poslovanje i ne objavljuju informacije koje bi trebale biti javne. Povećanjem transparentnosti unaprijedila bi se i preraspodjela sredstava unutar javnog sektora jer bi također i dodjela državnih sredstava javnim poduzećima postala transparentnija. Znatan pomak u ovom području postignut je objavom financijskih izvještaja na internetskim stranicama FINA-e od 2009. kada su po prvi puta objavljeni financijski izvještaji poduzeća za prethodnu poslovnu godinu.

U današnje vrijeme postoji globalna tendencija privatizacije javnih poduzeća, koja se provodi gotovo isključivo s ciljem poboljšanja javnih financija i smanjenja javnog duga. Primjeri iz drugih zemalja pokazuju da se promjenom vlasništva znatno unapređuje učinkovitost, produktivnost i profitabilnost. Privatizacija javnih poduzeća ne mora biti potpuna, već može biti i djelomična, ali postotak vlasništva mora biti dovoljno velik da privuče investitore. Na taj se način poboljšava korporativno upravljanje javnim poduzećem, omogućava se veća fleksibilnost financijske strukture, nagrada menadžerima u skladu je s poslovnim rezultatima, a ciljevi poduzeća postaju više komercijalni, a manje politički, međutim, kako bi se sve ovo ostvarilo država se mora odreći političkog uplitanja u poslovanje poduzeća.

Na posljetku, postavlja se pitanje može li država biti dobar gospodar. Primjeri dobrih poslovnih rezultata nekih javnih društava ukazuju na činjenicu da je to moguće.

**PRILOG 1.***Poduzeća odabrana u uzorak za analizu te postotak državnog vlasništva\**

<b>Poduzeće</b>	<b>% državnog vlasništva</b>
Adriatic Croatia International Club d.d.	83,12
Autocesta Rijeka-Zagreb d.d.	100
Croatia Airlines (konsolidirano)	99,19
Hrvatska elektroprivreda (konsolidirano)	100
HP-Hrvatska pošta d.d.	100
Hrvatske autoceste d.o.o.	100
Hrvatske ceste d.o.o.	100
Hrvatske šume d.o.o.	100
Hrvatske željeznice (konsolidirano)	100
Jadranski naftovod d.d.	86,86
Luka Rijeka d.d.	87,97
Jadrolinija Rijeka (društvo s vlastitom pravnom osobnošću)	100
Jadroplov d.d.	72,69
Narodne novine d.d.	100
Odašiljači i veze d.o.o.	100
Plinacro d.o.o.	100
Plovput d.o.o.	100
Vjesnik d.d.	89,55
Brodarski institut d.o.o.	100
Uljanik (konsolidirano)	79,58

*\*Prema Odluci Hrvatskog sabora iz 2009.*

## PRILOG 2

## Financijski pokazatelji svih društava, 2004-09.

## Pokazatelj tekuće likvidnosti

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	0,2	0,7	1,7	1,2	1,5	1,8
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	3,7	1,5	2,3	1,7	2,2	3,3
3.	BRODARSKI INSTITUT	2,1	2,6	1,6	1,4	0,9	1,8
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	0,9	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	2,3	2,0	2,4	2,4	0,9	1,8
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	0,7	0,5	0,6	0,6	0,3	0,2
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	1,3	1,3	1,4	1,7	1,7	1,6
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,3
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	2,8	3,5	3,8	2,7	1,5	1,4
12.	JADROLINIJA RIJEKA	0,8	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5
13.	JADROPLOV d.d.	0,7	1,7	2,0	2,9	0,8	0,8
14.	LUKA RIJEKA d.d.	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8
15.	NARODNE NOVINE d.d.	2,4	2,4	3,2	3,7	3,5	2,9
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	1,2	1,1	0,6	1,3	1,1	0,9
17.	PLINACRO d.o.o.	8,1	7,9	3,4	7,1	6,6	2,5
18.	PLOVPUT d.o.o.	1,4	1,5	1,5	2,3	2,7	3,6
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	1,1	0,8	0,5	0,5	0,5	0,6
20.	VJESNIK d.d.	1,8	1,3	1,1	1,2	1,1	0,9

## Pokazatelj vlastitog financiranja

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1
3.	BRODARSKI INSTITUT	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
12.	JADROLINIJA RIJEKA	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4
13.	JADROPLOV d.d.	0,6	0,6	0,7	0,8	0,4	0,4
14.	LUKA RIJEKA d.d.	0,5	0,2	0,2	0,7	0,6	0,7
15.	NARODNE NOVINE d.d.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
17.	PLINACRO d.o.o.	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5
18.	PLOVPUT d.o.o.	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1
20.	VJESNIK d.d.	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,4

## Pokazatelj gearing (%)

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	17	16	15	11	8	5
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
3.	BRODARSKI INSTITUT	0	1	1	5	10	9
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	143	160	173	156	189	284
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	1	0	0	0	14	20
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	27	24	26	31	35	33
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	41	51	58	59	71	84
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	1	1	3	4	6	7
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	21	13	15	24	25	37
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	109	109	106	54	50	42
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	15	14	10	7	6	3
12.	JADROLINIJA RIJEKA	49	56	45	59	104	115
13.	JADROPLOV d.d.	56	53	34	15	0	0
14.	LUKA RIJEKA d.d.	69	114	138	22	30	27
15.	NARODNE NOVINE d.d.	0	0	0	0	9	15
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	64	93	95	159	132	122
17.	PLINACRO d.o.o.	0	7	35	39	36	81
18.	PLOVPUT d.o.o.	0	0	0	0	0	0
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	61	186	300	1293	1017	838
20.	VJESNIK d.d.	41	48	79	108	33	44

## Pokazatelj otplate (godine)

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	2,2	1,5	1,1	0,8	0,5	0,3
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	9,1	5,8	7,9	18,7	22,9	24,2
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	1,4	-1,4	-1,9	0,6	-1,2	0,0
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	4,4	5,2	4,4	4,2	6,5	11,1
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	0,3	-1,5	-1,4	-12,8	-0,5	0,7
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	2,0	1,8	2,0	2,9	3,2	2,5
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	22,4	22,2	20,1	21,3	24,6	33,4
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	0,7	37,8	63,3	88,1	132,7	140,8
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	1,8	0,9	1,2	1,5	2,0	2,9
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	9,5	7,1	5,8	6,3	10,3	5,4
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	0,9	0,8	0,4	0,7	0,6	-0,2
12.	JADROLINIJA RIJEKA	2,5	3,4	2,9	2,7	4,1	4,3
13.	JADROPLOV d.d.	1,6	1,0	0,4	0,0	4,6	2,6
14.	LUKA RIJEKA d.d.	6,8	9,3	9,7	5,6	5,0	4,2
15.	NARODNE NOVINE d.d.	-0,6	-0,4	-0,2	-0,2	0,6	1,9
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	2,5	3,2	2,9	4,1	2,6	2,9
17.	PLINACRO d.o.o.	-0,1	0,2	2,2	1,1	0,6	2,3
18.	PLOVPUT d.o.o.	-0,7	-0,6	-0,5	-0,2	-0,3	-0,2
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	-3,5	-2,3	50,3	-5,6	5,6	8,8
20.	VJESNIK d.d.	1,5	2,5	4,0	2,8	1,0	16,7

## Udio kreditne zaduženosti u poslovnim prihodima (%)

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	50	45	39	25	16	9
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	495	420	534	1065	1212	1478
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	0	1	1	10	23	15
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	93	86	91	74	60	64
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	1	0	0	0	7	9
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	55	45	46	52	54	48
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	1193	1166	1170	1159	1324	1525
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	31	776	1261	1312	1980	2588
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	12	8	9	14	14	22
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	127	98	92	86	76	66
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	125	101	74	48	35	18
12.	JADROLINIJA RIJEKA	38	41	33	35	56	66
13.	JADROPLOV d.d.	118	92	80	61	0	0
14.	LUKA RIJEKA d.d.	33	37	46	39	46	46
15.	NARODNE NOVINE d.d.	0	0	0	0	8	12
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	51	70	65	104	95	90
17.	PLINACRO d.o.o.	0	29	159	164	125	274
18.	PLOVPUT d.o.o.	0	0	0	0	0	0
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	28	43	55	55	54	48
20.	VJESNIK d.d.	22	23	36	50	15	24

## Pokazatelj obrta ukupne imovine

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	0,2	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	0,6	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
7.	HRVATSKA AUTOCESTE d.o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
11.	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12.	JADROLINIJA RIJEKA	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
13.	JADROPLOV d.d.	0,3	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0
14.	LUKA RIJEKA d.d.	0,6	0,8	0,7	0,4	0,4	0,4
15.	NARODNE NOVINE d.d.	1,3	1,2	1,2	1,0	0,9	0,9
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
17.	PLINACRO d.o.o.	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
18.	PLOVPUT d.o.o.	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	1,2
20.	VJESNIK d.d.	1,1	1,2	1,0	0,9	1,3	0,8

## Trajanje naplate potraživanja (dani)

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	9	26	19	17	23	15
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	8	4	12	11	14	23
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	46	60	60	64	85	107
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	21	22	14	18	18	22
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	41	43	38	33	37	42
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	50	49	47	41	44	43
7.	HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.	15	6	13	8	9	9
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	1	13	19	9	13	14
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	66	60	66	68	75	102
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	10	20	20	22	26	59
11.	JADRANSKI NAFTAVOĐ d.d.	34	80	36	17	42	40
12.	JADROLINIJA RIJEKA	6	8	9	8	8	8
13.	JADROPLOV d.d.	56	46	41	46	47	44
14.	LUKA RIJEKA d.d.	62	101	82	76	72	59
15.	NARODNE NOVINE d.d.	56	55	50	52	47	42
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	49	91	53	58	84	94
17.	PLINACRO d.o.o.	70	107	41	65	89	39
18.	PLOVPUT d.o.o.	61	55	44	35	41	38
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	11	10	6	6	6	5
20.	VJESNIK d.d.	70	72	85	75	81	109

## Ekonomičnost ukupnog poslovanja

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	9	26	19	17	23	15
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	8	4	12	11	14	23
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	46	60	60	64	85	107
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	21	22	14	18	18	22
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	41	43	38	33	37	42
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	50	49	47	41	44	43
7.	HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.	15	6	13	8	9	9
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	1	13	19	9	13	14
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	66	60	66	68	75	102
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	10	20	20	22	26	59
11.	JADRANSKI NAFTAVOĐ d.d.	34	80	36	17	42	40
12.	JADROLINIJA RIJEKA	6	8	9	8	8	8
13.	JADROPLOV d.d.	56	46	41	46	47	44
14.	LUKA RIJEKA d.d.	62	101	82	76	72	59
15.	NARODNE NOVINE d.d.	56	55	50	52	47	42
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	49	91	53	58	84	94
17.	PLINACRO d.o.o.	70	107	41	65	89	39
18.	PLOVPUT d.o.o.	61	55	44	35	41	38
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	11	10	6	6	6	5
20.	VJESNIK d.d.	70	72	85	75	81	109

## Bruto marža profita (%)

Red.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	2	13	8	10	10	14
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	1	15	18	6	-5	-12
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	-22	1	1	1	-20	-1
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	8	4	7	4	-2	-5
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	-9	0	0	-3	-12	4
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	7	6	5	3	2	5
7.	HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.	1	2	0	1	0	7
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	0	2	2	3	2	1
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	2	2	2	4	2	2
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	3	4	5	6	-1	0
11.	JADRANSKI NAFTAVOĐ d.d.	11	14	14	22	20	34
12.	JADROLINIJA RIJEKA	2	2	3	3	3	4
13.	JADROPLOV d.d.	37	21	10	27	-172	-134
14.	LUKA RIJEKA d.d.	2	3	3	5	4	5
15.	NARODNE NOVINE d.d.	6	5	5	7	6	2
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	4	4	5	9	14	13
17.	PLINACRO d.o.o.	67	59	41	16	31	37
18.	PLOVPUT d.o.o.	-8	-6	-4	10	6	4
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	-6	-17	-1	-11	5	3
20.	VJESNIK d.d.	-3	-6	-5	7	7	-8

## Rentabilnost vlastitog kapitala (%)

Red.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	-0,5	3,9	2,7	2,9	3,1	4,7
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	0,1	1,8	0,4	-3,2	-14,1	-16,8
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	-6,5	0,3	0,4	0,1	-9,0	0,1
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	4,3	-2,9	4,5	0,2	-16,8	-62,1
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	-14,2	0,6	0,2	-3,3	-36,1	6,6
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	2,7	2,6	1,3	0,1	0,2	0,8
7.	HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	1,4	2,0	2,4	5,1	0,8	0,9
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	-4,4	-1,1	0,1	0,4	-1,2	-1,2
11.	JADRANSKI NAFTAVOĐ d.d.	1,2	1,6	1,7	1,8	2,4	3,8
12.	JADROLINIJA RIJEKA	0,9	0,5	0,6	0,5	0,0	0,3
13.	JADROPLOV d.d.	19,6	10,6	2,3	5,8	-9,5	-4,5
14.	LUKA RIJEKA d.d.	0,8	1,9	3,6	0,7	0,6	0,9
15.	NARODNE NOVINE d.d.	7,5	5,6	4,8	6,1	4,9	1,5
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	0,9	0,5	1,7	4,3	7,4	5,3
17.	PLINACRO d.o.o.	16,7	11,7	6,6	1,6	6,0	7,1
18.	PLOVPUT d.o.o.	-4,5	-3,5	-2,7	6,6	3,3	2,4
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	-15,5	-79,8	-21,7	-327,3	39,3	16,9
20.	VJESNIK d.d.	-7,5	-15,8	-15,8	8,0	2,1	-20,5

## Altmanov Z-score po Modelu B

Red. br.	NAZIV DRUŠTVA	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
1.	ADRIATIC CROATIA INTERNATIONAL CLUB d.d.	2,4	3,6	5,0	4,8	6,2	8,9
2.	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d.	0,8	0,9	1,0	0,5	0,4	0,4
3.	BRODARSKI INSTITUT d.o.o.	13,6	14,8	9,9	7,8	4,1	5,4
4.	CROATIA AIRLINES GRUPA	0,1	-0,6	-0,3	-0,4	-1,2	-2,2
5.	HP-HRVATSKA POŠTA d.d.	5,6	5,2	4,9	5,9	1,4	2,7
6.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA-KONSOLIDIRANO	2,1	2,1	1,9	1,4	1,6	1,8
7.	HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.	2,5	1,9	1,7	1,5	1,0	0,7
8.	HRVATSKE CESTE d.o.o.	76,2	48,4	31,6	23,0	14,8	12,4
9.	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	2,6	3,0	3,2	3,5	3,4	3,2
10.	HRVATSKE ŽELJEZNICE-KONSOLIDIRANO	-0,3	-0,2	0,8	1,5	1,5	1,7
11.	JADRANSKI NAFTAVOĐ d.d.	6,8	7,6	9,1	12,3	11,1	13,4
12.	JADROLINIJA RIJEKA	1,4	1,2	1,3	1,0	0,5	0,3
13.	JADROPLOV d.d.	0,4	1,0	2,2	6,3	-0,7	-0,4
14.	LUKA RIJEKA d.d.	-1,8	-4,1	-3,7	0,6	0,4	0,5
15.	NARODNE NOVINE d.d.	6,8	6,6	7,8	8,5	6,5	4,9
16.	ODAŠILJAČI I VEZE d.o.o.	1,7	1,2	0,4	1,5	1,4	1,0
17.	PLINACRO d.o.o.	22,4	11,7	3,8	3,8	4,3	2,4
18.	PLOVPUT d.o.o.	6,3	7,1	5,6	8,1	8,3	10,3
19.	ULJANIK - KONSOLIDIRANO	0,8	-1,7	-2,4	-4,1	-3,2	-2,3
20.	VJESNIK d.d.	2,2	1,2	0,3	1,6	2,5	0,1

Izvor: Financijski izvještaji društava od posebnog javnog interesa od 2004. do 2009. godine, obrada autorice.

## LITERATURA

- Altman, E. I., 1968.** „Financial Ratios, Discriminant analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy“ [online]. *Journal of finance*, 123 (4), 589-609. Dostupno na: [[http://www.defaultrisk.com/\\_pdf6j4/Financial\\_Ratios\\_Discriminant\\_Anlyss\\_n\\_Prdctn\\_o\\_Crpt\\_Bnkrptc.pdf](http://www.defaultrisk.com/_pdf6j4/Financial_Ratios_Discriminant_Anlyss_n_Prdctn_o_Crpt_Bnkrptc.pdf)].
- Altman, E. I., 2000.** *Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta® Models* [online]. Dostupno na: [<http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf>].
- Bajo, A. i Jurlina Alibegović, D., 2008.** *Javne financije lokalnih jedinica vlasti*. Zagreb: Školska knjiga : Institut za javne financije : Ekonomski institut.
- Financijski izvještaji javnih poduzeća od 2004. do 2009. godine**
- IMF, 2001.** *Government Finance Statistics Manual 2001* [online]. Dostupno na: [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/index.htm>].
- Izješće** o poslovanju društava u većinskom vlasništvu države u 2008. godini. Zagreb: Ministarstvo financija, Uprava za gospodarstvo.
- Jurić, D., 2008.** „Javna poduzeća kao oblik sudjelovanja države u obavljanju javnih službi“. *Pravo i porezi*, 17 (1), 8-14.
- Nestor, S. i Mahboobi, L., 1999.** *Privatisation of Public Utilities: The OECD Experience* [online]. Dostupno na: [<http://www.oecd.org/dataoecd/48/24/1929700.pdf>].
- Odluka** o klasifikaciji plasmana i izvanbilančnih obveza kreditnih institucija, NN 1/09, 75/09 i 2/10. Zagreb: Narodne novine.
- Odluka** o popisu trgovačkih društava od posebnog državnog interesa, NN 132/09. Zagreb: Narodne novine.
- Odluka** o upravljanju rizicima, Hrvatska narodna banka, NN 1/09, 41/09, 75/09 i 2/10. Zagreb: Narodne novine.
- OECD, 2005.** *Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises* [online]. Dostupno na: [<http://www.oecd.org/daf/corporateaffairs/soe/guidelines>].
- Osmanagić Bedenik, N., 2003.** *Kriza kao šansa: Kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga.
- Zakon** o državnoj reviziji, NN 70/93, 48/95, 105/99, 36/01, 44/01, 177/04. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o javnim cestama, NN 180/04, 82/06, 138/06, 152/08, 146/08, 38/09, 124/09, 153/09 i 73/10. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o kreditnim institucijama, NN 117/08. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o proračunu, NN 87/08. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o računovodstvu, NN 109/07. Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o reviziji, NN 146/05 i 139/08. Zagreb: Narodne novine.
- Žager, K. [et al.], 2008.** *Analiza financijskih izvještaja*. Zagreb: Masmedia.
- Žager, L. i Žager, K., 1999.** *Analiza financijskih izvještaja*. Zagreb: Masmedia.



# CREDITWORTHINESS OF COMPANIES OF SPECIAL STATE INTEREST

**MAJA ČULO**

PRIVREDNA BANK ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*Analysis of the creditworthiness of companies of special state interest encompasses a sample consisting of twenty companies of special state interest defined as such by a legal act. The objective of the analysis is to confirm hypotheses claiming that state-owned enterprises are overindebted and not creditworthy. There is no unique definition of state-owned enterprises, but in practice such companies are considered as those defined by the law, in which the state is a majority owner or has control over them, while their activity is delivery of public services. Assessment of creditworthiness has been made by horizontal and vertical analysis of financial reports and analysis on the basis of financial ratios. Financial reports used were published on the internet site of the Financial Agency (FINA) and where available audited financial reports were also used. All analysed companies are incorporated as joint stock companies or limited liability companies. Among basic limitations of the analysis is the lack of certain data, especially qualitative data, and inconsistency in financial reporting over the analysed period.*

*Keywords: Creditworthiness, State-owned enterprises, credit analysis, risk assessment, financial report, Croatia*

# DUG LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA

**MARKO PRIMORAC**

EKONOMSKI FAKULTET, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Globalna financijska kriza odrazila se na poslovanje lokalnog javnog sektora u Republici Hrvatskoj. U takvim okolnostima, dugu i zaduživanju lokalnih jedinica treba pristupati s posebnim oprezom. Isprepletenu financijsko poslovanje lokalnih jedinica i njihovih komunalnih društava upućuje na potrebu analize konsolidiranih financijskih izvještaja lokalnih jedinica i komunalnih društava s ciljem dobivanja uvida u stvarno financijsko „zdravlje“ lokalnog javnog sektora. Sukladno tome, osnovni cilj rada je analizirati veličinu i strukturu konsolidiranog lokalnog javnog duga (lokalnih jedinica i komunalnih društava) u Republici Hrvatskoj. U radu se tako prikazuje financijska pozicija lokalnih jedinica upotpunjena informacijama o financijskom poslovanju komunalnih društava, s posebnim osvrtom na veličinu i strukturu njihovih obveza, te bruto i neto duga. Iako postojeći Zakon o proračunu formalno ne predviđa sastavljanje konsolidiranih financijskih izvještaja lokalnih jedinica i komunalnih društava, konsolidacija je propisana Međunarodnim računovodstvenim standardima javnog sektora (IPSAS). Primjena navedenih propisa bila bi korisna za percepciju ukupne izloženosti lokalnih jedinica izravnim, ali i neizravnim obvezama koje proizlaze iz financijskog poslovanja komunalnih društava.*

*Ključne riječi: dug lokalnih jedinica, dug komunalnih društava, konsolidacija financijskih izvještaja lokalnih jedinica i komunalnih društava, Hrvatska*

## 1. Uvod

Posljedice financijske krize iz 2007. još uvijek u velikoj mjeri determiniraju svjetske financijske i gospodarske tijekove. U postkriznom razdoblju, rezultati prelijevanja negativnih financijskih tijekova na gospodarstvo postaju sve očitiji, a kao krajnji rezultat javlja se sve češće i politička nestabilnost pojedinih zemalja. Potencijalni vjerovnici su u novonastalim okolnostima vrlo skeptični, pa refinanciranje postojećih dugova novim zaduživanjem postaje sve teže, a državne financije većine zemalja su oslabile prouzročivši smanjenje njihove kreditne sposobnosti (kreditnog rejtinga) što dodatno otežava situaciju. Sukladno tome, upravljanje javnim dugom dodatno dobiva na važnosti. Uz izravni dug, nastao emisijom vrijednosnih papira i kreditnim zaduživanjem, predmetom interesa sve više postaje neizravni dug koji proizlazi iz potencijalnih obveza.

Dug jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave<sup>1</sup>, čak i u ovako turbulentnim vremenima, teško može predstavljati prijetnju održivosti javnih financija (prema podacima Eurostat-a udio lokalnog duga u BDP-u zemalja EU 2009. kretao se u rasponu od 0,1 do 8,5%). Ipak, nekontroliran rast obveza lokalnih jedinica može znatno utjecati na njihovu likvidnost, a posredno i na fiskalnu održivost lokalnog i cjelokupnog javnog sektora. S ciljem kvalitetnog upravljanja lokalnim javnim dugom, posebnu pažnju treba usmjeriti na potencijalne obveze čije je nastupanje nepredvidivo pa je njima vrlo teško upravljati, a upravo zbog njihove

---

<sup>1</sup> U nastavku teksta će se radi jednostavnosti umjesto pojma *jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave* koristiti pojam *lokalna jedinica*.

neizvjesnosti često se u potpunosti zanemaruju. U Hrvatskoj je već provedeno nekoliko istraživanja (Bajo 1998, 2004, 2007, 2008 te Bajo i Primorac 2009 i 2010a) koja ukazuju na važnost upravljanja potencijalnim obvezama lokalnih jedinica. Navedena istraživanja, s empirijskog aspekta, detaljno analiziraju kretanje i strukturu potencijalnih obveza te ukazuju na važnost proširenja njihovog obuhvata na dug komunalnih društava, što postaje naročito relevantno porastom nelikvidnosti komunalnih društava (Bajo i Primorac 2010b) i očekivanim poteškoćama u refinanciranju postojećih dugova.

Cilj rada je analizirati dug lokalnih jedinica i komunalnih društava radi dobivanja uvida u stvarno financijsko „zdravlje“ lokalnog javnog sektora u Hrvatskoj. Rad je podijeljen u šest cjelina. Nakon uvodnog, u drugom se dijelu rada opisuje međudnos financijskog poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava. Treći dio rada posvećen je analizi financijskog položaja lokalnih jedinica i komunalnih društava te ispitivanju kvalitete financijskog poslovanja, likvidnosti, zaduženosti, tereta duga i tereta otplate duga lokalnog sektora. Bruto i neto dug lokalnog sektora obrađuje se u četvrtom dijelu dok peti dio rada proučava tržišne aspekte duga lokalnih jedinica i komunalnih društava. U šestom dijelu iznesena su zaključna razmatranja.

## **2. MEĐUDNOS FINANCIJSKOG POSLOVANJA LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA**

Zahvaljujući ubrzanom procesu urbanizacije, ulaganja u kapitalnu infrastrukturu postala su značajan čimbenik poboljšanja kvalitete življenja stanovništva lokalnih jedinica i ključan preduvjet gospodarskog rasta. U skladu s povećanjem životnog standarda stanovništva, raste i potreba za povećanjem kvalitete i raznovrsnosti ponude javnih usluga lokalnih zajednica. Lokalne jedinice u Hrvatskoj često pružanje određenog segmenta javnih usluga (komunalnih djelatnosti) povjeravaju posebnim pravnim osobama (komunalnim društvima) koje uglavnom kontroliraju kroz vlasnički udio. Pod komunalnim djelatnostima u smislu Zakona o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03) smatra se opskrba pitkom vodom, odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda, opskrba plinom, opskrba toplinskom energijom, prijevoz putnika u javnom prometu, održavanje čistoće, odlaganje komunalnog otpada, održavanje javnih površina, održavanje nerazvrstanih cesta, tržnice na malo, održavanje groblja i krematorija, obavljanje pogrebnih poslova, obavljanje dimnjačarskih poslova te javna rasvjeta. Navedene komunalne djelatnosti može obavljati trgovačko društvo, javna ustanova i služba koju osniva lokalna jedinica te pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji ili ugovora o povjeravanju komunalnih poslova. Sredstva za obavljanje komunalnih djelatnosti osiguravaju se iz cijene komunalne usluge, komunalne naknade, proračuna lokalne jedinice i drugih izvora po posebnim propisima. Uvid u strukturu dionica i udjela u glavnici iskazanih u bilanci lokalnih jedinica (tablica 1) ukazuje na intenzitet vlasništva lokalnih jedinica nad trgovačkim društvima u javnom sektoru.

**Tablica 1.***Struktura vlasničkog portfelja lokalnih jedinica (mil. kuna)*

		Dionice i udjeli u glavnici (ukupno)	Banaka i ostalih financijskih institucija u javnom sektoru	Trgovačkih društava u javnom sektoru	Tuzemnih banaka i ostalih financijskih institucija izvan javnog sektora	Tuzemnih trgovačkih društava izvan javnog sektora
2008.	Gradovi	11.430	1	9.927	46	1.466
	Općine	1.724	5	1.434	31	250
	Županije	617	0	290	0	345
	Ukupno	13.771	6	11.651	77	2.061
2009.	Gradovi	11.720	1	10.022	47	1.661
	Općine	1.935	2	1.632	37	260
	Županije	585	0	302	0	336
	Ukupno	14.240	2	11.957	84	2.257

*Izvor: Financijska izvješća lokalnih jedinica za 2008. i 2009.*

Ukupna vrijednost dionica i udjela u glavnici koje lokalne jedinice posjeduju u ostalim poslovnim subjektima porasla je sa 13,8 mlrd. kuna 2008. na 14,2 mlrd. kuna 2009., pri čemu strukturom (s udjelom od oko 85%) dominiraju *dionice i udjeli u glavnici trgovačkih društava u javnom sektoru*. Struktura vlasničkog portfelja lokalnih jedinica ukazuje na potencijalnu međuovisnost financijskog poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava. Navedena tvrdnja može se provjeriti pregledom subvencija i kapitalnih pomoći lokalnih jedinica trgovačkim društvima u javnom sektoru.

**Tablica 2.***Subvencije i kapitalne pomoći lokalnih jedinica trgovačkim društvima u javnom sektoru (mil. kuna)*

	Gradovi		Općine		Županije		Ukupno	
	2008.	2009.	2008.	2009.	2008.	2009.	2008.	2009.
Subvencije	1.010	1.102	37	38	10	10	1.057	1.150
Kapitalne pomoći	58	32	23	18	179	133	260	182
Ukupno	1.069	1.134	60	56	188	143	1.317	1.333

*Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave za 2008. i 2009.*

Ukupan iznos subvencija lokalnih jedinica trgovačkim društvima u javnom sektoru povećao se u promatrano razdoblju s 1,06 na 1,15 mlrd. kuna, pri čemu najveći dio subvencija primaju gradovi (preko 95%). Iznos kapitalnih pomoći se u istom periodu smanjio pa je ukupan iznos potpora lokalnih jedinica komunalnim društvima ostao na razini od oko 1,3 mlrd. kuna godišnje. S ciljem dobivanja uvida u opseg financiranja komunalnih društava proračunskim sredstvima lokalnih jedinica, korisno je promotriti udio prihoda od dotacija i subvencija u pojedinim kategorijama prihoda komunalnih društava na primjeru poduzeća Zagrebački holding d.o.o.

**Tablica 3.***Poslovni prihodi komunalnih društava (mil. kuna)*

	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>
Ukupno poslovni prihodi komunalnih društava (KD)	9.058	9.200
Poslovni prihodi poduzeća Zagrebački holding d.o.o. (ZGH)	3.886	4.343
Ukupno prihodi od dotacija i subvencija KD	1.057	1.150
Prihodi od dotacija i subvencija ZGH	805	852
Ukupno dotacije i subvencije u poslovnim prihodima KD (%)	11,7	12,5
Dotacije i subvencije u poslovnim prihodima ZGH (%)	20,7	19,6

*Izvor: Zagrebački holding (2010)*

Ukupni poslovni prihodi konsolidiranog komunalnog sektora (svih komunalnih društava zajedno) 2008. su iznosili nešto više od 9 mlrd. kuna (tablica 3), pri čemu se preko 1 mlrd. kuna poslovnih prihoda odnosi na dotacije i subvencije koje se uglavnom bilježe na poziciji *ostali poslovni prihodi*. Slična struktura poslovnih prihoda primjetna je i u 2009. Poduzeće Zagrebački Holding d.o.o. daleko je najveće komunalno poduzeće u Hrvatskoj, pa njegovom poslovanju treba posvetiti dodatnu pažnju. Poslovni prihodi Zagrebačkog holdinga 2009. premašuju 47% ukupnih poslovnih prihoda svih komunalnih društava zajedno, a njegovo je poslovanje u istoj godini potpomognuto s preko 74% ukupnog iznosa dotacija i subvencija lokalnih jedinica komunalnim društvima. Prihodi od dotacija i subvencija poduzeća Zagrebački holding d.o.o. u najvećoj mjeri ostvareni su od Grada Zagreba, a obuhvaćaju financijske potpore iz proračuna Grada za namjene koje su odobrene od Skupštine i financijske potpore za otplatu dospjelih kredita (glavnice, kamata, naknada).

Ovisnost financijskog poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava dodatno je potvrđena činjenicom da dotacije i subvencije iz proračuna lokalnih jedinica čine preko 10% poslovnih prihoda komunalnih društava, uz primjetan trend daljnjeg povećanja navedenog udjela.

## **2.1. ZADUŽIVANJE LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA**

Nakon što je analizom međuovisnosti financijskog poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava dokazana neupitna povezanost i „ovisnost“ komunalnih društava o transferima iz proračuna lokalnih jedinica, postavlja se pitanje utjecaja financijskog poslovanja komunalnih društava na financijsko zdravlje lokalnih jedinica, naročito u kontekstu zaduživanja. S tim ciljem, u nastavku se najprije interpretira zakonodavni okvir zaduživanja lokalnih jedinica i komunalnih društava, a u nastavku rada bit će provedeno empirijsko istraživanje potencijalnih učinaka financijskog poslovanja komunalnih društava na financijsku stabilnost cjelokupnog lokalnog javnog sektora.

Zaduživanje lokalnih jedinica u Republici Hrvatskoj propisanom je Zakonom o proračunu (NN 87/08) i godišnjim zakonima o izvršavanju državnog proračuna Republike Hrvatske. Lokalne jedinice mogu se zaduživati uzimanjem kredita, zajmova i izdavanjem vrijednosnih papira. Utvrđena su i pojedinačna i kumulativna (agregatna) ograničenja zaduživanja lokalnih jedinica (tablica 4).

**Tablica 4.**

Uvjeti za zaduživanje lokalnih jedinica, 1996-2010.

Godina	Dopuštena namjena zaduživanja	Godišnje ograničenje zaduživanja (godišnja obveza)	Dodatno ograničenje (% prihoda poslovanja svih lokalnih jedinica)
1996-1997		30% proračunskih izdataka	ne postoji
1998-2002	obnova i razvoj (financiranje kapitalnih projekata)	20% ostvarenih prihoda u godini koja prethodi godini u kojoj se zadužuje	3
2003-2004			2
2005-2006			2,3
2007-2010			

Izvor: Narodne novine

Prema Zakonu o proračunu (NN 87/08) pravna osoba u većinskom izravnom ili neizravnom vlasništvu lokalne jedinice i ustanova čiji je osnivač lokalna jedinica može se dugoročno zaduživati samo za investiciju uz suglasnost većinskog vlasnika, odnosno osnivača. U opseg mogućeg zaduživanja lokalne jedinice uključuju se suglasnosti za:

- zaduživanje pravnih osoba u većinskom izravnom ili neizravnom vlasništvu lokalne jedinice koje su u godišnjim financijskim izvješćima za godinu koja prethodi godini u kojoj se zadužuju iskazale gubitak;
- zaduživanje pravnih osoba u većinskom izravnom ili neizravnom vlasništvu lokalne jedinice koje se zadužuju u razdoblju od dvije godine od dana upisa osnivanja u sudski registar;
- zaduživanje ustanova čiji je osnivač lokalna jedinica.

Navedene zakonske odredbe jasno ukazuju na mogućnost nesmetanog neograničenog zaduživanja komunalnih društava pod uvjetom da u godini koja prethodi godini u kojoj se zadužuju nisu ostvarila gubitak te da je prošlo više od dvije godine od dana upisa njihovog osnivanja u sudski registar. U segmentu davanja jamstava zakonske odredbe ipak onemogućavaju nerazborito ponašanje, pa lokalna jedinica može dati jamstvo pravnoj osobi u većinskom izravnom ili neizravnom vlasništvu i ustanovi čiji je osnivač za ispunjenje obveza pravne osobe i ustanove, no dano jamstvo uključuje se u opseg mogućeg zaduživanja lokalne jedinice. Tablica 5 prikazuje kumulativno proračunsko ograničenje i godišnji iznos ostvarenog izravnog zaduživanja lokalnih jedinica u pojedinim godinama.

Pošto lokalne jedinice imaju ograničeno uporište za zaduživanje, zadužuju se posredstvom komunalnih društava zaobilazeći proračunska ograničenja. Zaduzivanje poduzeća Zagrebački Holding d.o.o. tipičan je primjer zaobilazanja proračunskih ograničenja zaduzivanja lokalnih jedinica. Kumulativno proračunsko ograničenje zaduzivanja lokalnih jedinica 2007. je iznosilo 430 milijuna kuna (tablica 5), a Zagrebački holding je iste godine izdao 300 milijuna eura korporacijskih obveznica – što je 5 puta više od iznosa u kojem je 2007. bilo omogućeno zaduzivanje cjelokupnom lokalnom javnom sektoru. Iako je ovakvo zaduzivanje sasvim legitimno jer poslovanje lokalnih jedinica i komunalnih društava formalno nije povezano, otplata duga poduzeća Zagrebački Holding d.o.o. dobrim je dijelom potpomognuta transferima iz proračuna Grada Zagreba što je detaljnije opisano u prethodnom poglavlju.

**Tablica 5.***Proračunsko ograničenje zaduživanja lokalnih jedinica 2004-09. (mil. kuna)*

	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	p.2010.
Utvrđeni % prihoda poslovanja	2	2	2,3	2,3	2,3	2,3
Proračunsko ograničenje	298	330	430	499	542	516
Godišnji iznos izravnog zaduživanja*	314	487	520	564	496	620

\* Godišnji iznos izravnog zaduživanja predstavlja ukupan zbroj vrijednosti primitaka od prodaje vrijednosnih papira i primitaka od zaduživanja svih lokalnih jedinica u pojedinoj godini

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz financijskih izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave za 2008. i 2009.

Negativne posljedice preopterećenosti komunalnih društava dugom ne odnose se isključivo na vjerojatnost pretvaranja latentnih obveza lokalnih jedinica u izravne. Već i znatno manje posljedice dovoljno su velike da se zaduživanju komunalnih društava počne pristupati s posebnim oprezom. Sama nelikvidnost komunalnih društava može rezultirati povećanjem cijene zaduživanja lokalnih jedinica na tržištu zbog povezanosti njihovog financijskog poslovanja, a posredno i kreditne sposobnosti. Iako tijela lokalne jedinice nisu nadležna u donošenju financijskih planova komunalnih društava, zbog isprepletenosti poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava, nužno je promatrati objedinjenu (konsolidiranu) sliku financijskog zdravlja lokalnih jedinica i društava u njihovu vlasništvu. Ova činjenica dodatno dobiva na važnosti u aktualnim ekonomskim uvjetima koji prijete porastom nelikvidnosti komunalnog sektora i politički nepopularnim mjerama povećanja cijena javnih usluga (Bajo i Primorac, 2010b). Iz navedenih razloga potrebno je što prije propisati obvezu konsolidacije financijskih izvještaja lokalnih jedinica i trgovačkih društava u njihovom vlasništvu te financijsko planiranje društava staviti pod nadležnost tijela lokalnih jedinica.

#### **Okvir 1: Računovodstvena aspekti konsolidacije financijskih izvještaja lokalnih jedinica i trgovačkih društava u njihovom vlasništvu**

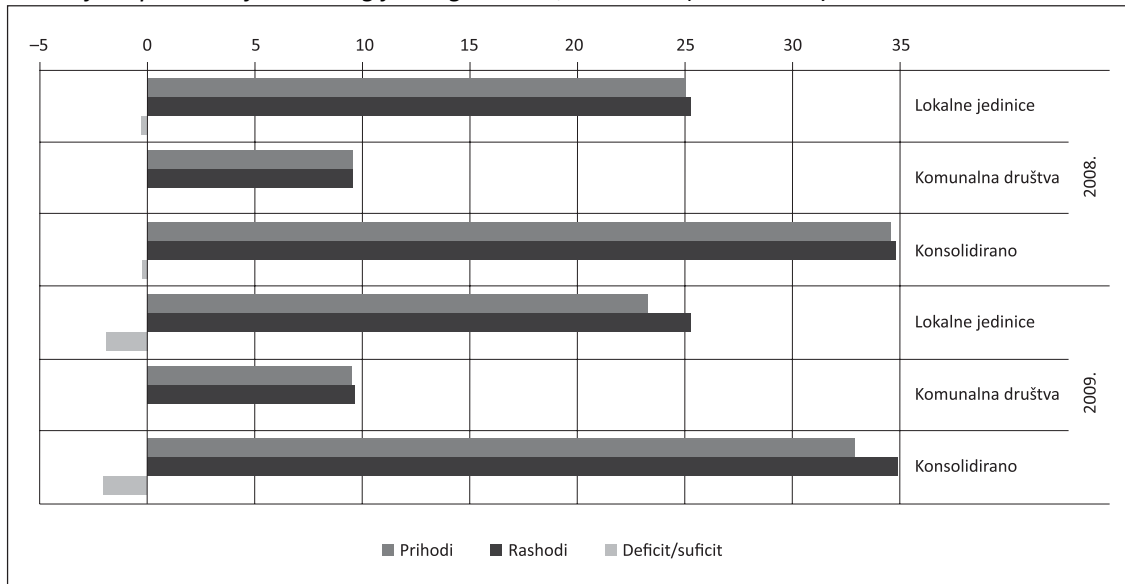
Postojeći Zakon o proračunu (NN 87/08) formalno ne predviđa sastavljanje konsolidiranih financijskih izvještaja lokalnih jedinica i komunalnih društava. Ipak, računovodstvena podloga za provođenje konsolidacije uspostavljena je Međunarodnim računovodstvenim standardima javnog sektora (engl. *International Public Sector Accounting Standards – IPSAS*). Zaseban računovodstveni standard (IPSAS 6), koji se većinom oslanja na IAS (engl. *International Accounting Standards*) 27 propisuje **konsolidaciju financijskih izvještaja i računovodstvo kontroliranih subjekata**. Ovaj standard odnosi se na pripremanje i prezentaciju konsolidiranih financijskih izvještaja i računovodstvo subjekata koji se nalaze pod kontrolom institucija javnog sektora (osim trgovačkih društava iz javnog sektora). Standardom se propisuje obveza sastavljanja i prezentacije konsolidiranih financijskih izvještaja u posebnim izvještajima društva koje ima kontrolnu poziciju. Iako trgovačka društva iz javnog sektora ne trebaju prilagođavati vlastite financijske izvještaje ovom standardu (već ih moraju uskladiti s međunarodnim računovodstvenim standardima kojima podliježu sva trgovačka društva neovisno o tome jesu li u privatnom ili javnom sektoru), odredbe ovih propisa primjenjuju se u slučajevima kada subjekt iz javnog sektora (koji nije trgovačko društvo) kontrolira jedno ili više trgovačkih društava iz javnog sektora. U tom slučaju, financijski izvještaji javnih subjekata konsolidiraju se u posebnim izvještajima kontrolnog subjekta. Pod kontrolom u smislu ovog standarda podrazumijeva se moć upravljanja financijskom i poslovnom politikom jednog subjekta od strane drugog subjekta na način da ostvari korist od njegovih aktivnosti. Uz to, smatra se da postoji kontrola i u slučaju kada se kontrolirani subjekt zadužuje uz jamstva kontrolnog subjekta, što je posebno relevantno za identificiranje kontrole lokalnih jedinica nad komunalnim društvima u Republici Hrvatskoj. Uz ispunjene navedene uvjete, konsolidacija se provodi na način da se stavke financijskih izvještaja (imovina, obveze, kapital, prihodi i rashodi) kontroliranog i kontrolnog subjekta zbrajaju, uz eliminaciju standardom propisanih stavki.

### 3. FINANCIJSKI POLOŽAJ LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA

Aktualna financijska kriza odrazila se i na poslovanje lokalnih jedinica i trgovačkih društava u njihovom vlasništvu. Agregatni prihodi lokalnih jedinica smanjuju se sa 25 mlrd. 2008. na 23,3 mlrd. kuna 2009. U istom razdoblju rashodi ostaju nepromijenjeni (25,3 mlrd. kuna) što je rezultiralo povećanjem ukupnog deficita s 257 tisuća na gotovo 2 mlrd. kuna, a uz dodatak deficita komunalnih društava<sup>2</sup> deficit konsolidiranog lokalnog sektora 2009. iznosi 2,1 mlrd. kuna.

#### Grafikon 1.

Financijsko poslovanje lokalnog javnog sektora, 2008-09. (mlrd. kuna)



Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.

*Financijsko poslovanje.* Omjer tekućih prihoda i ukupnih prihoda konsolidiranog lokalnog sektora (tablica 6) porasla je s 0,94 2008. na 0,96 2009. Pošto se prema Schaeffer (2000) vrijednost ovog pokazatelja veća od 0,65 smatra povoljnom, nameće se zaključak kako je struktura prihoda konsolidiranog lokalnog sektora u pogledu ovog pokazatelja primjerena. Ipak, pokazatelj neto-rezultata koji u omjer stavlja ukupne rashode i ukupne prihode ukazuje na određene probleme u poslovanju uglavnom izazvane smanjenjem prihoda pod utjecajem gospodarske krize. To se očituje u porastu vrijednosti ovog pokazatelja s 1,01 na 1,06, pri čemu je poželjno da vrijednost ovog pokazatelja bude manja od 0,95 (Schaeffer, 2000). Pozivajući se na referentne vrijednosti istog izvora (<0,95 - dobro; >1 - loše), omjer rashoda poslovanja i tekućih prihoda može se okarakterizirati kao povoljan, iako rast ovog pokazatelja sa 0,85 na 0,9 ukazuje na postojanje negativne tendencije. Za pojedine kategorije rashoda po stanovniku ne postoje optimalne ni kritične vrijednosti, no logično je da treba težiti minimizaciji vrijednosti ovih pokazatelja. Iako su se ukupni rashodi lokalnih jedinica po stanovniku smanjili s 5.704 na 5.693 kune, povećanje rashoda komunalnih društava rezultiralo je povećanjem ukupnih rashoda konsolidiranog lokalnog sektora sa 7.848 kuna 2008. na 7.876 kuna 2009. Sukladno

<sup>2</sup> Komunalna društva koja su obuhvaćena analizom u kontekstu rada obuhvaćaju 159 društava koja su Financijskoj agenciji dostavila financijske izvještaje za 2008. i 2009. Iz obuhvata je tako isključen dio društava iz Dubrovačko-Neretvanske, Varaždinske, Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije, čiji financijski izvještaji nisu bili dostupni u trenutku pisanja rada.



tome, rasli su i poslovni rashodi konsolidiranog lokalnog sektora sa 6.278 kuna 2008. na 6.434 kune 2009.

**Tablica 6.**

*Financijsko poslovanje lokalnih jedinica i komunalnih društava, 2008-09.*

Brojnik	Nazivnik	2008.		
		Lokalne jedinice	Komunalna društva	Ukupno
Tekući prihodi	Ukupni prihodi	0,74	0,95	0,94
Ukupni rashodi	Ukupni prihodi	1,01	1,00	1,01
Rashodi poslovanja	Ukupni rashodi	0,74	0,95	0,80
Rashodi poslovanja	Tekući prihodi	0,80	1,00	0,85
Ukupni rashodi	Broj stanovnika	5.704	2.144	7.848
Poslovni rashodi	Broj stanovnika	4.235	2.043	6.278
2009.				
Tekući prihodi	Ukupni prihodi	0,96	0,96	0,96
Ukupni rashodi	Ukupni prihodi	1,08	1,01	1,06
Rashodi poslovanja	Ukupni rashodi	0,77	0,94	0,82
Rashodi poslovanja	Tekući prihodi	0,86	0,99	0,90
Ukupni rashodi	Broj stanovnika	5.693	2.182	7.876
Poslovni rashodi	Broj stanovnika	4.374	2.060	6.434

Izvor: *Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.*

*Likvidnost* konsolidiranog lokalnog sektora u promatranom razdoblju (2008. i 2009.) uglavnom je narušena zbog slabe likvidnosne pozicije komunalnih društava. Međutim, valja naglasiti kako je agregatna likvidnost lokalnih jedinica toliko dobra da je i nakon konsolidacije prilično visoka. Iako se omjer kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza (tablica 7) za lokalne jedinice smanjio s 8,41 na 6,87 (s 4,28 na 3,76 za konsolidirani lokalni sektor), te su vrijednosti daleko veće od 1 što Schaeffer (2000) navodi kao kritičnu vrijednost. S aspekta upravljanja financijama omjer kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza veći od 1 ukazuje na postojanje neto obrtnog kapitala i činjenicu da se dio kratkotrajne imovine financira iz dugoročnih izvora što je u skladu sa *zlatnim pravilom financiranja*<sup>3</sup>. Omjer novca i kratkoročnih obveza kao i novca i tekućih rashoda odražava mjeru u kojoj je određeni subjekt sposoban kratkoročne obveze i tekuće rashode financirati najlikvidnijom imovinom. Omjer novca i kratkoročnih obveza lokalnih jedinica smanjio se sa 1,12 na 0,67, odnosno sa 0,52 na 0,36 za konsolidirani lokalni sektor. To znači da su subjekti konsolidiranog lokalnog sektora 2009. u prosjeku gotovo trenutno mogli podmiriti oko 36% kratkoročnih obveza. Analogno, lokalne su jedinice 2009. najlikvidnijom imovinom mogle podmiriti oko 13% tekućih rashoda, a komunalna društva tek oko 5%, zbog čega omjer novca i tekućih rashoda za konsolidirani lokalni sektor 2009. iznosi 0,1.

<sup>3</sup> Zlatno pravilo financiranja nalaže da se dugotrajna imovina financira iz dugoročnih izvora, a kratkotrajna iz kratkoročnih i barem dijelom dugoročnih izvora (u slučaju pozitivnog radnog ili neto obrtnog kapitala).

**Tablica 7.***Likvidnost lokalnih jedinica i komunalnih društava, 2008-09.*

Brojnik	Nazivnik	2008.		
		Lokalne jedinice	Komunalna društva	Ukupno
Kratkotrajna imovina	Kratkoročne obveze	8,41	1,48	4,28
Ukupni suficit	Tekući prihodi	-0,02	0,00	-0,01
Novac	Kratkoročne obveze	1,12	0,11	0,52
Novac	Tekući rashodi	0,18	0,05	0,14
2009.				
Kratkotrajna imovina	Kratkoročne obveze	6,87	1,16	3,76
Ukupni suficit	Tekući prihodi	-0,08	-0,01	-0,06
Novac	Kratkoročne obveze	0,67	0,10	0,36
Novac	Tekući rashodi	0,13	0,05	0,10

Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.

U nastavku rada analizira se *zaduženost* lokalnog sektora u 2008. i 2009. izračunom i interpretacijom najznačajnijih financijskih pokazatelja.

Omjer ukupne godišnje otplate duga i tekućih prihoda (tablica 8) za konsolidirani lokalni sektor bio je stabilan i u obe promatrane godine iznosi je 0,03, pri čemu se vrijednost koeficijenta manja od 0,05 smatra povoljnom, dok su vrijednosti veće od 0,15 nepoželjne (Schaeffer, 2000). Omjer ukupne godišnje otplate duga i kratkotrajne financijske imovine povoljan je ukoliko je manji od 0,65 dok se svaka vrijednost ovog pokazatelja veća od 0,75 smatra nepoželjnom (Schaeffer, 2000). Iako je 2009. omjer za komunalna društva iznosio 0,82 – zbog manjeg relativnog značaja u konsolidiranoj slici – vrijednost ovog pokazatelja za agregatnu (konsolidiranu) poziciju lokalnih jedinica i komunalnih društava iznosila je vrlo povoljnih 0,04 u obe promatrane godine.

**Tablica 8.***Zaduženost lokalnih jedinica i komunalnih društava, 2008-09.*

Brojnik	Nazivnik	2008.		
		Lokalne jedinice	Komunalna društva	Ukupno
Ukupna godišnja otplata duga	Tekući prihodi	0,03	0,04	0,03
Ukupna godišnja otplata duga	Kratkotrajna financijska imovina	0,03	0,21	0,04
Dugoročni dug	Tekući prihodi	0,11	0,94	0,34
Dugoročni dug	Ukupni prihodi	0,08	0,89	0,32
Dugoročni dug	Ukupna imovina	0,04	0,21	0,10
2009.				
Ukupna godišnja otplata duga	Tekući prihodi	0,02	0,05	0,03
Ukupna godišnja otplata duga	Kratkotrajna financijska imovina	0,02	0,82	0,04
Dugoročni dug	Tekući prihodi	0,13	1,08	0,41
Dugoročni dug	Ukupni prihodi	0,12	1,04	0,39
Dugoročni dug	Ukupna imovina	0,04	0,23	0,10

Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.

*Teret duga i teret otplate duga.* Iako je financijska pozicija, kao i likvidnost i zaduženost konsolidiranog lokalnog sektora u relativno prihvatljivim okvirima, primjetan je negativan učinak konsolidacije lokalnih jedinica s komunalnim društvima na većinu promatranih financijskih pokazatelja. Stanje je posebno loše u kontekstu tereta duga i tereta otplate duga kojima se prikazuje novčani iznos ukupnog duga i godišnje otplate duga kojim je opterećen svaki stanovnik pojedine upravno-teritorijalne cjeline.

**Tablica 9.**

*Teret duga lokalnih jedinica i komunalnih društava po stanovniku, 2008-09. (u kunama)*

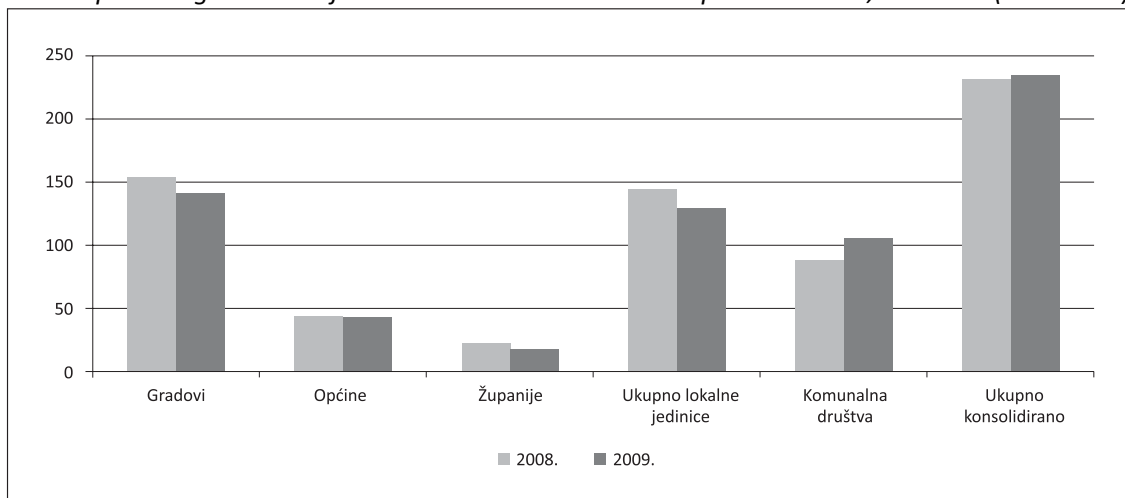
Br.	Obuhvat	2008.	2009.
1	Gradovi	703	745
2	Općine	193	219
3	Županije	52	67
4	Ukupno (1+2+3)	601	652
5	Aktivna jamstva	751	590
6	Dospjele nepodmirene obveze	284	451
7	Ukupno (5+6)	1.035	1.042
8	ukupno (4+7)	1.636	1.694
9	Komunalna društva	1.540	1.583
10	Ukupno (8+9)	3.176	3.277

*Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009. te podaci DZS-a o procjenama stanovništva za 2008.*

Ukupan izravni dug lokalnih jedinica po stanovniku (tablica 9) porastao je sa 601 kune 2008. na 652 kune 2009. Potencijalni dug koji obuhvaća jamstva i dospjele nepodmirene obveze lokalnih jedinica porastao je u navedenom periodu s 1.035 na 1.042 kune, pa je ukupan (izravni i neizravni) dug lokalnih jedinica 2009. dosegnuo razinu od 1.694 kune po stanovniku. Uvećavanjem navedenog obuhvata duga za potencijalne obveze koje proizlaze iz zaduživanja komunalnih društava, ukupan dug konsolidiranog lokalnog sektora po stanovniku 2009. iznosi 3.277 kuna, pri čemu se preko 48% duga odnosi na dug komunalnih društava. Drugim riječima, ukoliko bi cjelokupan dug konsolidiranog lokalnog sektora odjednom došao na naplatu, svaki stanovnik Republike Hrvatske bi za podmirivanje duga trebao izdvojiti 3.277 kuna.

**Grafikon 2.**

*Teret otplate duga lokalnih jedinica i komunalnih društava po stanovniku, 2008-09. (u kunama)*



*Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009. te podaci DZS-a o procjenama stanovništva za 2008.*

Teret ukupne godišnje otplate duga lokalnih jedinica (grafikon 2) smanjio se sa 144 kune 2008. na 130 kuna po stanovniku 2009. Ukupnom godišnjom otplatom duga 2009. najviše su opterećeni stanovnici gradova sa 142 kune, a zatim stanovnici općina sa 43 i stanovnici županija sa svega 18 kuna. Zabrinjava trend porasta tereta ukupne godišnje otplate duga komunalnih društava po stanovniku koji se 2009. (u odnosu na godinu ranije) povećao za preko 20%. Troškovi godišnje otplate duga konsolidiranog lokalnog sektora po stanovniku 2009. su iznosili 236 kuna.

#### 4. BRUTO I NETO DUG LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA

Lokalne jedinice se zadužuju uglavnom kreditnim aranžmanima s poslovnim bankama po netransparentnim i nepovoljnim uvjetima. Ukupan izravni dug lokalnih jedinica (tablica 10) porastao je s 2,7 mlrd. kuna 2008. na 2,9 mlrd. kuna 2009., pri čemu je udio zajmova u ukupnoj strukturi duga porastao sa 77,8% na 79,3%. U istom je periodu stanje aktivnih jamstava smanjeno s 3,3 na 2,6 mlrd. kuna, što je kompenzirao porast dospjelih nepodmirenih obveza od 0,7 mlrd. kuna, pa se ukupan neizravni dug zadržao na razini 4,6 mlrd. kuna. U strukturi izravnih obveza komunalnih društava također raste udio zajmova, a ukupan dug komunalnih društava povećao se sa 6,8 na 7 mlrd. kuna, odnosno s 2 na 2,1% BDP-a. Ukupan izravni dug lokalnih jedinica i komunalnih društava porastao je u navedenom periodu sa 9,5 na 9,9 mlrd. kuna, pa je ukupan dug (izravni i neizravni) konsolidiranog lokalnog sektora 2009. iznosio 14,5 mlrd. kuna ili 4,4% BDP-a.

**Tablica 10.**

*Bruto dug konsolidiranog lokalnog sektora, 2008-09. (mlrd. kuna i % BDP-a)*

	Vrijednosnice		Zajmovi		Izravni dug		Jamstva		Dospjele nepodmirene obveze		Neizravni dug		
	Mlrd. kn	% BDP	Mlrd. kn	% BDP	Mlrd. kn	% BDP	Mlrd. kn	% BDP	Mlrd. kn	% BDP	Mlrd. kn	% BDP	
2008	Lokalne jedinice	0,6	0,2	2,1	0,6	2,7	0,8	3,3	1,0	1,3	0,4	4,6	1,3
	Komunalna društva	2,4	0,7	4,4	1,3	6,8	2,0						
	Konsolidirano	3,0	0,9	6,5	1,9	9,5	2,8	3,3	1,0	1,3	0,4	4,6	1,3
2009	Lokalne jedinice	0,6	0,2	2,3	0,7	2,9	0,9	2,6	0,8	2,0	0,6	4,6	1,4
	Komunalna društva	2,4	0,7	4,6	1,4	7,0	2,1						
	Konsolidirano	3,0	0,9	6,9	2,1	9,9	3,0	2,6	0,8	2,0	0,6	4,6	1,4

*Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.*

Dospjele nepodmirene obveze lokalnih jedinica uglavnom se odnose na obveze za materijalne rashode i obveze za nabavu nefinancijske imovine, dok jamstva lokalnih jedinica uglavnom služe za osiguranje otplate duga komunalnih društava. Uvidom u omjer stanja aktivnih jamstava i duga komunalnih društava moguće je steći dojam o ulozi jamstava lokalnih jedinica u zaduživanju komunalnih društava.

**Tablica 11.***Pokrivenost duga komunalnih društava jamstvima lokalnih jedinica, 2008-09. (mlrd. kuna i %)*

Godina	Stanje aktivnih jamstava (mlrd. kn)	Dug komunalnih poduzeća (mlrd. kn)	Pokrivenost duga jamstvima (%)
2008	3,3	6,8	48,7
2009	2,6	7,0	37,3

Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.

Nešto manje od polovice ukupnog duga komunalnih društava 2008. bilo je pokriveno jamstvima lokalnih jedinica (tablica 11), dok se udio jamstvom kolateraliziranih dugova 2009. smanjio na gotovo 37%. Jamstva lokalnih jedinica očito imaju značajnu ulogu u zaduživanju komunalnih društava, no to dodatno potvrđuje hipotezu o vrlo izraženoj međuovisnosti poslovanja lokalnih jedinica i komunalnih društava čime se intenzivira potreba za formalnom konsolidacijom njihovih financijskih izvještaja i veću ulogu tijela lokalnih jedinica u financijskom upravljanju komunalnim društvima.

**Tablica 12.***Neto dug konsolidiranog lokalnog sektora, 2008-09. (mlrd. kuna)*

God.	Obuhvat	Financijska imovina	Novac u banci i blagajni	Depoziti, polozi i ostalo	Zajmovi (dani)	Vrijednosni papiri	Financijske obveze	Obveze za vrijednosne papire	Obveze za zajmove	Neto financijska imovina
2008.	Gradovi	2,3	1,5	0,5	0,2	0,0	2,2	0,6	1,6	0,1
	Općine	1,0	0,7	0,2	0,1	0,0	0,3	0,0	0,3	0,7
	Županije	0,8	0,2	0,2	0,4	0,0	0,2	0,0	0,2	0,5
	Ukupno lokalne jedinice	4,0	2,4	0,9	0,7	0,0	2,7	0,6	2,1	1,4
	Komunalna društva	2,4	0,5	1,9	0,0	0,0	6,8	2,4	4,4	-4,4
	Ukupno konsolidirano	6,4	2,9	2,8	0,7	0,1	9,5	3,0	6,5	-3,1
2009.	Gradovi	1,6	0,8	0,6	0,2	0,0	2,3	0,6	1,7	-0,7
	Općine	0,7	0,4	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,4
	Županije	0,8	0,1	0,3	0,4	0,0	0,3	0,0	0,3	0,5
	Ukupno lokalne jedinice	3,1	1,4	1,1	0,6	0,0	2,9	0,6	2,3	0,2
	Komunalna društva	1,1	0,4	0,6	0,0	0,0	7,0	2,4	4,6	-5,9
	Ukupno konsolidirano	4,2	1,8	1,7	0,6	0,1	9,9	3,0	6,9	-5,7

Izvor: Financijska izvješća jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave i komunalnih društava za 2008. i 2009.

Neto financijska imovina izračunava se kao razlika financijske imovine i financijskih obveza (IMF, 2001), a predstavlja jedan od relevantnijih pokazatelja likvidnosti (financijskog zdravlja) subjekata u javnom sektoru.

Financijska imovinu lokalnih jedinica obuhvaća novac u banci i blagajni, depozite, dane zajmove i vrijednosne papire, dok se financijskim obvezama smatraju obveze za zajmove i obveze za vrijednosne papire. Neto financijska imovina lokalnih jedinica smanjila se 2009. (u odnosu na 2008.) s 1,4 na 0,2 mlrd. kuna (tablica 12). Razlog tomu je povećanje obveza za

zajmove za 0,2 mlrd. kuna uz istovremeno smanjenje financijske imovine za 0,9 mlrd. kuna. Iako je trend kretanja vrijednosti neto financijske imovine negativan, pozitivne vrijednosti ovog pokazatelja odražavaju zadovoljavajuće stanje koje se znatno mijenja konsolidacijom s komunalnim društvima. Obveze za zajmove komunalnih društava povećale su se 2009. za 0,2 mlrd. kuna uz istovremeno smanjenje financijske imovine uzrokovano odljevom depozita u iznosu od 1,3 mlrd. kuna. Navedene promjene financijske imovine i obveza komunalnih društava rezultirale su smanjenjem neto financijske imovine sa -4,4 na -5,6 mlrd. kuna što konsolidacijom s lokalnim jedinicama u velikoj mjeri narušava idiličnu sliku financijske pozicije lokalnog javnog sektora čija se neto financijska imovina smanjila za 2,6 mlrd. kuna (s -3,1 na -5,7 mlrd. kuna) u svega godinu dana.

Postojeće stanje neto financijske imovine komunalnih društava ugrožava financijsku poziciju lokalnih jedinica koje raznim mehanizmima potpomažu poslovanje komunalnih društava. Izloženost lokalnih jedinica lošem financijskom poslovanju komunalnih društava utječe i na kreditni rizik lokalnih jedinica što se u konačnici može negativno odraziti na njihove troškove zaduživanja, ali u uvjetima financijske nestabilnosti širih razmjera i na fiskalnu održivost cjelokupnog lokalnog javnog sektora.

## 5. TRŽIŠNI ASPEKTI DUGA LOKALNIH JEDINICA I KOMUNALNIH DRUŠTAVA

Izravni dug hrvatskih lokalnih jedinica većinom je neutrživ (tablica 12). Na financijskom tržištu prisutne su municipalne obveznice svega 6 gradova (Koprivnice, Zadra, Splita, Rijeke, Osijeka i Vinkovaca), pri čemu obveznice Koprivnice i Zadra dospijevaju 2011., a najkasnije (2017.) dospijevaju obveznice Splita, Vinkovaca i Osijeka (tablica 13). Sva izdanja osigurana su proračunskim prihodima gradova. Izdanim lokalnim obveznicama financirani su kapitalni investicijski projekti komunalne infrastrukture, obrazovanja, kulture i športa. Jedine obveznice komunalnih društava predstavljaju korporacijske obveznice Zagrebačkog Holdinga izdane 2007. s dospeljećem 2017, nominalne vrijednosti 300 milijuna eura, s kamatnom stopom 5,5%. Obveznice su izdane na međunarodnom financijskom tržištu i to uz diskont (po cijeni od 99,32), a namjena zaduživanja je financiranje investicijskih projekata.

**Tablica 13.**

*Izdane obveznice lokalnog javnog sektora*

Grad	Nominala (u mil.)	Valuta	Cijena izdanja	Datum izdanja	Dospijće	Kupon (u %)	Dospijće kupona
<b>Domaća izdanja</b>							
Koprivnica	60,0	HRK	100,00	29.6.2004.	29.6.2011.	6,50	Polugodišnje
Zadar	18,5	EUR	103,08	20.8.2004.	1.9.2011.	5,50	Polugodišnje
Split 2013	8,0	EUR	99,75	24.7.2006.	24.7.2013.	4,56	Polugodišnje
Split 2015	8,1	EUR	99,19	27.11.2007.	27.11.2015.	4,75	Polugodišnje
Split 2017	8,2	EUR	100,00	8.7.2008.	8.7.2017.	6,00	Polugodišnje
Rijeka	24,6	EUR	-	28.6.2006.	18.7.2016.	4,13	Polugodišnje
Osijek	25,0	HRK	99,51	23.10.2007.	30.10.2017.	5,50	Polugodišnje
Vinkovci	42,0	HRK	99,83	10.10.2007.	23.10.2017.	5,50	Polugodišnje
<b>Međunarodna izdanja</b>							
ZG Holding	300,0	EUR	99,32	3.7.2007.	10.7.2017.	5,50	Godišnje

*Izvor: Bloomberg*

Uz to, zaduživanje komunalnih društava uglavnom je potpomognuto jamstvima lokalnih jedinica, a otvoreno je pitanje jesu li koristi od zaduživanja uz pokriće jamstava lokalnih

jedinica veće od rizika izloženosti lokalnih jedinica financijskom poslovanju komunalnih društava. Supstitucijom kreditnih zaduživanja utrživim instrumentima duga (municipalnim obveznicama), zaduživanje uz jamstva lokalnih jedinica zasigurno bi smanjilo trošak duga.

Sedamdesetih godina prošlog stoljeća Kessel (1971), Tanner (1975), Benson (1979) i mnogi drugi dokazuju kako tržišni način zaduživanja znatno smanjuje troškove duga lokalnih jedinica. Nekoliko desetaka godina kasnije Liu i Waibel (2008) navode kako municipalna dužnička tržišta s velikim brojem sudionika (kao što je tržište obveznica u odnosu na tržište bankovnih kredita) pomažu u diversifikaciji vjerovnika i smanjivanju troškova zaduživanja, a Peterson (2003) uspoređuje zaduživanje lokalnih jedinica kreditima i izdavanjem municipalnih obveznica te zaključuje kako interes lokalnih jedinica za kreditnim zaduživanjem opada povećanjem njihove kredibilitnosti i smanjivanjem vjerojatnosti neplaćanja (posebno u slučajevima kada se krediti nude po uniformnim stopama – bez obzira na vjerojatnost neplaćanja lokalnih jedinica).

Zbog postojeće strukture duga lokalnih jedinica i komunalnih društava teško je dobiti uvid u stvarni trošak duga proučavanjem pojedinačnih kreditnih aranžmana. Ipak, prosječni trošak duga lokalnih jedinica moguće je procijeniti podacima iz financijskih izvještaja izračunavanjem udjela rashoda za kamate za izdane vrijednosne papire i primljene zajmove u prosječnom stanju obveza za zajmove i vrijednosne papire (između dva obračunska razdoblja) iz bilanci lokalnih jedinica. Prosječan trošak zaduživanja lokalnih jedinica u 2009. (procijenjen na gore opisan način) iznosio je 5,96%, pri čemu je rezultat dobiven na pročišćenom uzorku<sup>4</sup> od 217 lokalnih jedinica.

Trošak zaduživanja lokalnih jedinica na financijskom tržištu moguće je procijeniti na temelju prinosa do dospelja municipalnih obveznica izračunatog pomoću cijena ostvarenih na zadnji dan trgovanja. Trgovina municipalnim obveznicama na Zagrebačkoj burzi rijetka je i sporadična. Nastupanjem financijske krize promet municipalnih obveznica smanjivao se u skladu s jenjavanjem ukupnog prometa obveznicama (Primorac, 2010). Općenito, pogoršanje tržišnih uvjeta prouzročilo je smanjenje cijena obveznica, što se odrazilo na porast prinosa. Tako je, primjerice, prosječan prinos na municipalne obveznice grada Zadra 2009. iznosio oko 6,55%, dok je prinos na istu obveznicu u trećem kvartalu 2006. iznosio 2% (oko 30% manje). U usporedbi s gore izračunatim postojećim prosječnim troškovima zaduživanja izgleda da je u uvjetima financijske nestabilnosti, kada je reakcija tržišta uglavnom intenzivirana psihološkim učincima, zaduživanje izvan tržišta povoljnije od zaduživanja na tržištu, dok je u stabilnim financijskim uvjetima situacija upravo obrnuta. Uzroci pojave ove naizgled paradoksalne situacije ne moraju se tražiti isključivo u teoriji bihevioralnih financija, već ona može biti i posljedica zadovoljavanja državnih potreba za likvidnošću. Pošto se država u kriznim vremenima može zadužiti i po manje povoljnim uvjetima, takvo zaduživanje kroz povećanje prinosa na državne (nerizične) instrumente duga posredno povećava i premiju rizika na ostale dužničke instrumente čiji se prinos određuje uz premiju na referentni nerizični (engl. *risk free*) prinos.

---

<sup>4</sup> Nakon eliminacije lokalnih jedinica koje su 2009. imale rashode za kamate za izdane vrijednosne papire i primljene zajmove, a nisu imale obveza s iste osnove, kao i lokalnih jedinica koje su imale pozitivno prosječno stanje obveza, ali nisu imale rashode za kamate za izdane vrijednosne papire i primljene zajmove (vjerojatno zbog odobrenih zajmova s početkom).

**Grafikon 3.**

Prinos do dospijeća na obveznicu poduzeća Zagrebački Holding d.o.o. (%)



Izvor: Bloomberg

Prinos do dospijeća na obveznice Zagrebačkog Holdinga u razdoblju od 9.7.2007. do 9.12.2010. kretao se u rasponu od 5,59% početkom promatranog razdoblja do najviših 10,42% krajem 2008. (grafikon 3). U drugoj polovici 2008. prinos do dospijeća počinje naglo rasti što je očekivano s obzirom na razmjere i intenzitet financijske krize, ali i činjenicu da je agencija Moody's 20.11.2008. snizila kreditni rejting Holdinga s Baa2 na Baa3, a zbog strateške važnosti Holdinga u poslovanju Grada snizila je i kreditni rejting Grada Zagreba s Baa1 na Baa2. Smanjenje kreditnog rejtinga bi se zasigurno odrazilo i na prinos gradske obveznice kada bi ona kotirala na financijskom tržištu.

**6. ZAKLJUČAK I PREPORUKE**

Globalna financijska nestabilnost potaknula je u posljednje vrijeme sve veći interes za proučavanjem zaduživanja i zaduženosti subjekata javnog sektora, ali i poduzeća u privatnom vlasništvu i stanovništva. Iako se zbog naizgled malog udjela u ukupnom državnom dugu dug lokalnih jedinica često zanemaruje, neizostavan segment zaduživanja javnog sektora predstavlja upravo zaduživanje lokalnih jedinica. U kontekstu upravljanja lokalnim javnim dugom posebnu pažnju treba posvetiti neizravnim (potencijalnim) obvezama ne samo zbog (ne)izvjesnosti njihove konverzije u izravan dug, već i zbog ozbiljnosti potencijalnih učinaka koje takva konverzija može imati.

Uz eksplicitne uvjetne i bezuvjetne obveze lokalnih jedinica koje uz kredite i izdane vrijednosne papire obuhvaćaju dospjele nepodmirene obveze i izdana jamstva, lokalni sektor često je suočen i s implicitnim obvezama koje proizlaze iz zaduživanja komunalnih društava. Iako je poslovanje lokalnih jedinica i komunalnih društava formalno odvojeno, lokalne jedinice subvencijama i kapitalnim potporama, ali i neizravno davanjem jamstava često podupiru financijsko poslovanje komunalnih društava. Isto tako, zaduživanjem posredstvom komunalnih društava lokalne jedinice zaobilaze proračunska ograničenja zaduživanja propisana Zakonom o proračunu i godišnjim Zakonima o izvršavanju državnog proračuna Republike Hrvatske. Zbog toga je nužno financijsko poslovanje lokalnih jedinica i komunalnih društava promatrati zajedno kako bi se dobila cjelovita slika o financijskom „zdravlju“ lokalnog javnog sektora. Hrvatsko zakonodavstvo ne propisuje konsolidaciju lokalnih jedinica i trgovačkih društava u njihovu vlasništvu, no uporište za takav postupak može e pronaći u Međunarodnim računovodstvenim standardima javnog sektora.



Financijska pozicija lokalnih jedinica u 2008. i 2009. je primjerena, uz neznatne znakove slabosti uzrokovane pogoršanjem uvjeta u ekonomskom okruženju. Konsolidacijom s komunalnim društvima, slika financijskog položaja lokalnog javnog sektora djelomično se narušava, no zbog relativno dobre financijske pozicije lokalnih jedinica za koju su zaslužna prilično restriktivna proračunska ograničenja njihovog zaduživanja, sustav u cjelini je likvidan i ne može se okarakterizirati kao prezadužen. Bez obzira na to, teret duga i teret otplate duga su u porastu, a iznimno velik udio duga komunalnih društava u velikoj mjeri determinira opisanu situaciju. Negativan utjecaj konsolidacije najviše se očituje u stanju neto financijske imovine lokalnog sektora koja je 2009. za lokalne jedinice iznosila 0,2 mlrd. kuna, dok nakon konsolidacije s komunalnim društvima iznosi čak minus 5,7 mlrd. kuna.

Izravni dug lokalnih jedinica u Republici Hrvatskoj većinom je neutrživ, pa su na financijskom tržištu prisutne municipalne obveznice svega 6 gradova (Koprivnice, Zadra, Splita, Rijeke, Osijeka i Vinkovaca). Zbog postojeće strukture duga lokalnih jedinica i komunalnih društava teško je dobiti uvid u stvarni trošak duga, no procijenjeni prosječni trošak duga lokalnih jedinica 2009. je iznosio 5,96%. U isto vrijeme, prosječan prinos na municipalne obveznice grada Zadra iznosio je 6,55%, dok je prinos na istu obveznicu u trećem kvartalu 2006. iznosio 2% manje. Prinos na obveznice poduzeća Zagrebačkog Holdinga kretao se u rasponu od 5,59% do 10,42%, pri čemu je rast prinosa zabilježen nakon što je agencija Moody's snizila kreditni rejting Holdinga, a posredno i kreditni rejting Grada Zagreba, što bi zasigurno uzrokovalo porast prinosa gradske obveznice kada bi ona kotirala na financijskom tržištu.

Sve navedeno upućuje na nužnost formalne konsolidacije financijskih izvještaja lokalnih jedinica i komunalnih društava. Uz to, trebalo bi povećati ulogu tijela lokalnih jedinica u financijskom planiranju društava, pri čemu bi svakom većem zaduživanju komunalnih društava trebala prethoditi temeljita analiza utjecaja planiranog zaduživanja na financijsko poslovanje društva, ali i lokalne jedinice u kojoj ono posluje. Potrebno je uvesti sustav procjene kreditnog rizika lokalnih jedinica i komunalnih društava s ciljem optimalne alokacije suglasnosti za zaduživanje, a procjena kreditnog rizika trebala bi biti i glavno uporište za davanje jamstava lokalnim jedinicama i njihovim komunalnim društvima. Konačno, proširenje Zakona o fiskalnoj odgovornosti na trgovačka društva u javnom sektoru zasigurno bi pridonijelo transparentnijem i učinkovitijem upravljanju financija u javnom sektoru.

## LITERATURA

- Bajo A. i Primorac M., 2009.** „Zašto je lokalnim jedinicama potreban kreditni rejting“. *Zbornik s III konferencije Hrvatski javni sektor u aktualnim gospodarskim uvjetima. Opatija: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika.*
- Bajo, A. 1998.** „Financiranje lokalnih jedinica zaduživanjem“. *Financijska praksa*, 22 (4-5), 469-490.
- Bajo, A. 2004.** „Zaduživanje lokalnih jedinica u Hrvatskoj: mogućnosti i ograničenja“ [online]. *Financijska teorija i praksa*, 28 (2), 203-217. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/FTP/2004/2/bajo.pdf>].
- Bajo, A. i Primorac, M., 2010a.** „Local government borrowing practice in Croatia“ [online]. *Financial Theory and Practice*, 34 (4), 379-406. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/eng/FTP/2010/4/bajo-primorac.pdf>].
- Bajo, A. i Primorac, M., 2010b.** „Financijsko poslovanje lokalnih komunalnih trgovačkih društava“ [online]. *Newsletter* br. 52. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/newsletter/52.pdf>].
- Bajo, A., 2007.** „Prijetite li zaduživanja komunalnih poduzeća rastom duga lokalnih jedinica?“ [online]. *Newsletter*, br. 28. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/newsletter/28.pdf>].
- Bajo, A., 2008.** „Zašto je snižen kreditni rejting Zagrebačkom holdingu?“ [online]. *Aktualni osvrt*. br. 5. Dostupno na: [<http://www.ijf.hr/osvrti/5.pdf>].
- Benson, E., 1979.** „The search for information by underwriters and its impact on municipal interest cost“. *Journal of Finance*, ( September), 871-885.
- IMF, 2001.** *Government Finance Statistics Manual 2001*. Washington: International Monetary Fund.
- International Federation of Accountants, 2007.** „The International Public Sector Accounting Standards“. New York: International Federation of Accountants.
- Kessel, R., 1971.** „A Study of the Effects of Competition in the Tax-exempt Bond Market“. *Journal of Political Economy*, (79), 706-738.
- Liu, L. i Waibel, M., 2008.** „Subnational Borrowing, Insolvency and Regulations“ u: A. Shah, ed. *Macro Federalism and Local Finance*. Washington, DC.: World Bank.
- Peterson, E. G., 2003.** „Banks or Bonds: Building a Municipal Credit Market“ u: K. Yun-Han, ed. *Local Government Finance and Bonds Markets*. Manila: Asian Development Bank.
- Primorac, M., 2009.** *Analiza kreditne sposobnosti lokalnih jedinica u Republici Hrvatskoj*. Specijalistički poslijediplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
- Primorac, M., 2010.** *Sekundarno tržište državnih vrijednosnica u Republici Hrvatskoj*. Znanstveni skup: Izazovi monetarne i fiskalne politike u uvjetima nestabilnosti financijskih tržišta, 2010. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb, Katedra za financije.
- Schaeffer, M., 2000.** *Municipal Budgeting Toolkit*. Pripremljeno za Svjetsku banku, Washington, D.C.
- Tanner, J. E., 1975.** „The Determinants of Interest Cost on New Municipal Bonds: A Reevaluation“. *The Journal of Business*, 48 (1), 74-80.
- Zagrebački holding, 2010.** *Konsolidirani financijski izvještaji za godinu koja je završila 31. prosinca 2009*. Zagreb: Zagrebački holding.
- Zakon o komunalnom gospodarstvu, NN 26/03.** Zagreb: Narodne novine.
- Zakon o proračunu, NN 87/08.** Zagreb: Narodne novine.
- Zakoni o izvršavanju državnog proračuna od 2003 do 2009.** Zagreb: Narodne novine.

# LOCAL GOVERNMENT AND UTILITY FIRMS' DEBT

**MARKO PRIMORAC**

FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*The global financial crisis has affected Croatian local public sector. In such circumstances, local government units' debt and borrowing should be approached with caution. Interwoven financial operations of local government units and their utilities indicate the need for analysis of consolidated financial statements of local governments and utility companies in order to gain an insight into the real financial "health" of local units. Accordingly, the main aim of this paper is to analyze the size and the structure of the consolidated (local government and utility companies) local public debt in Croatia. Hence, the paper presents the financial position of local government units complemented with information on financial operations of utility companies, with particular emphasis on size and structure of their liabilities and gross and net debt. Although the current Budget Law does not regulate a formal preparation of consolidated financial statements of local governments and their utility firms, consolidation is stipulated by International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). The application of IPSAS regulations would be helpful to gain an insight into the overall direct, but also indirect exposure of local government units arising from financial operations of their utilities.*

*Keywords: local government units' debt, utility companies' debt, the consolidation of financial statements of local units and utility companies, Croatia*

# FUNKCIJE PORAVNANJA I NAMIRE TE UPRAVLJANJE RIZICIMA KAO POTPORA RAZVOJU TRŽIŠTA KAPITALA

VESNA ŽIVKOVIĆ

SREDIŠNJE KLIRINŠKO DEPOZITARNO DRUŠTVO D.D., ZAGREB

---

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Središnje klirinško depozitarno društvo razvojem sustava poravnanja i namire te upravljanja rizicima postalo je značajan dio infrastrukture tržišta kapitala kojem osigurava stabilan razvoj, integritet i sigurnost. Od 2004. transparentno trgovanje na tržištu kapitala uvelike je rezultat poboljšanja temeljnih funkcija društva. U radu se objašnjavaju usluge društva i njihov utjecaj na razvoj tržišta kapitala, a naročito se obrazlažu poslovi društva vezani uz upravljanje rizicima.*

*Ključne riječi: depozitorij, nematerijalizirani vrijednosni papiri, poravnanje i namira, korporativne akcije, sustav upravljanja rizicima, Hrvatska*

## 1. Uvod

Za svako tržište kapitala od izuzetnog je značaja stabilna infrastruktura koja u svom sustavu primjenjuje važeće svjetske standarde (CPSS/IOSCO standardi, G30 preporuke, ISSA standardi i dr.). Rejting agencije (Thomas Murray), globalni institucionalni investitori te investicijska javnost pomno analiziraju stabilnost sustava poravnanja i namire te procjenjuju rizike i o tome donose zaključke odnosno utvrđuju rejting. U okviru cjelokupne infrastrukture tržišta kapitala stabilnosti sustava poravnanja i namire (*Securities Settlement Systems, SSS*) pridaje se izuzetna pažnja. Slabosti tog sustava mogu dovesti do značajnog poremećaja tržišta kapitala i platnih sustava u zemlji pa i šire ako govorimo o prekograničnim trgovanjima.

Svaki problem, financijske ili operativne prirode u sustavu poravnanja i namire ili kod članova sustava može rezultirati značajnim pritiscima na likvidnost te dovesti i do kreditnog rizika sudionika. Svaki propust sustava poravnanja i namire može prouzročiti probleme u platnom sustavu na koji se nadovezuje. Za sudionike tržišta kapitala (članove, ulagatelje) od esencijalne je važnosti povjerenje u sustav jer, ako tog povjerenja nema, neće se izlagati riziku ulaganja tamo gdje postoji osnovana sumnja da se njegova transakcija neće uspješno namiriti.

Središnje klirinško depozitarno društvo d.d. (SKDD) osnovano je 1997. i usluge na tržištu kapitala počelo je pružati u lipnju 1999. u skladu sa Zakonom o trgovanju vrijednosnim papirima. Zakon o tržištu kapitala koji je u potpunosti usklađen s europskim zakonodavstvom stupio je na snagu 1. siječnja 2009. SKDD je bio u obvezi u roku od šest mjeseci uskladiti svoje poslovanje sa zakonom te je sredinom lipnja 2009. dobio dozvolu za daljnji rad od Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga. HANFA je također donijela rješenje kojim utvrđuje da sustav za namiru financijskih instrumenata kojim upravlja SKDD udovoljava uvjetima iz Zakona o konačnosti namire u platnim sustavima i sustavima za namiru financijskih instrumenata. SKDD je od HANFE dobio dozvolu za rad i kao Operater Fonda za zaštitu ulagatelja.

## 2. DJELATNOSTI SKDD-A

Djelatnosti SKDD-a uređene su Zakonom o tržištu kapitala – ZTK (NN 88/08) člankom 506. gdje su pobrojane sve djelatnosti za koje SKDD mora dobiti prethodno odobrenje od Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga (vođenje središnjeg depozitorija nematerijaliziranih vrijednosnih papira, vođenje središnjeg registra financijskih instrumenata, upravljanje sustavom poravnanja i namire transakcija sklopljenih na uređenom tržištu i multilateralnoj trgovinskoj platformi (MTP) ili izvan uređenog tržišta i MTP-a).

SKDD je dužan donijeti i primjenjivati pravila i provedbene mjere odnosno upute u kojima mora detaljno odrediti način obavljanja poslova iz članka 506. ZTK-a.

### 2.1. VOĐENJE SREDIŠNJEG DEPOZITORIJ NEMATERIJALIZIRANIH VRIJEDNOSNIH PAPIRA

*Središnji depozitorij* je središnji registar nematerijaliziranih financijskih instrumenata u koji se upisuju prava iz nematerijaliziranih vrijednosnih papira, imatelji tih prava i prava trećih osoba na vrijednosnim papirima.

*Nematerijalizirani vrijednosni papir* je elektronički zapis na računu vrijednosnih papira u računalnom sustavu središnjeg depozitorija kojim se njegov izdavatelj obvezuje zakonitom imatelju ispuniti obvezu sadržanu u nematerijaliziranom vrijednosnom papiru.

U sustavu SKDD-a je 31. 12. 2010. bilo pohranjeno 1.141 vrijednosnih papira tržišne vrijednosti od 312 milijardi kuna.

## 3. KORPORATIVNE AKCIJE

SKDD na temelju naloga članova depozitorija provodi sljedeće korporativne akcije: održavanje glavne skupštine, obračun i isplate dividende u novcu, povećanje i smanjenje temeljnog kapitala, distribucija s pravom prvenstva, podjela dionica, spajanje dionica, konverzija vrijednosnih papira, nova izdanja dužničkih vrijednosnih papira, obračun i isplata kamata i glavnice za dužničke vrijednosne papire, izdanje prava i varanta, preuzimanje dioničkih društava, opće ponude za kupnju dionica društva koje nije ciljno društvo ili za kupnju dionica bez prava glasa, javna ponuda vrijednosnih papira, prijevremeni iskup dužničkih vrijednosnih papira, istiskivanje manjinskih dioničara, spajanje, pripajanje i podjela društava te druge statusne promjene dioničkih društava, povlačenje vrijednosnih papira, prijenos imovine dioničkog društva, restrukturiranje poslovanja društava, kao i ostale korporativne akcije koje se odnose na ostvarivanje prava iz vrijednosnih papira.

Provođenje korporativnih akcija obvezno je korištenjem sustava SKDD-a. U slučaju kad nije platni agent, SKDD će, prema nalogu člana depozitorija ili osobe koju on za to ovlasti, izraditi samo obračun novčanih isplata za predmetnu korporativnu akciju, a član depozitorija je dužan obaviti isplatu prema obračunu koji mu dostavi SKDD.

U skladu sa ZTK-om i člankom 90. Pravila SKDD-a, članovi depozitorija su obvezni unaprijed i na vrijeme obavijestiti SKDD o svakoj korporativnoj akciji koju provode kako bi SKDD izradio odgovarajući obračun prava ili ovlaštenja za ulagatelje odnosno vlasnike/nositelje računa prema stanju u depozitoriju.

SKDD je tijekom 2010. proveo više od 1.600 korporativnih akcija.

#### 4. UPRAVLJANJE SUSTAVOM PORAVNANJA I NAMIRE TRANSAKCIJA SKLOPLJENIH ILI IZVAN UREĐENOG TRŽIŠTA I MTP-A

*Poravnanje* označava postupak uspoređivanja podataka po sklopljenim pravnim poslovima s nematerijaliziranim vrijednosnim papirima, utvrđivanje rokova podmirenja tih pravnih poslova te izračun obveza za namiru.

*Namira* označava postupak posredovanja i kontrole prijenosa nematerijaliziranih vrijednosnih papira i/ili plaćanja u vezi s pravnim poslovima s vrijednosnim papirima.

Tijekom 2010. namireno je (isporuka na temelju plaćanja – DvP) 330.000 transakcija u vrijednosti 58 milijardi kuna, a 2009. godine 555.000 transakcija u vrijednosti 251 milijarde kuna.

Ukupna vrijednost svih namirenih transakcija (DvP i FoP) iznosila je 249 milijardi kuna 2010., a 552 milijarde kuna 2009.

#### 5. UPRAVLJANJE RIZICIMA U POSTUPKU PORAVNANJA I NAMIRE

Najveći financijski rizik u postupku poravnanja i namire nastaje u postupku namire odnosno kod konačnog, neopozivog prijenosa vrijednosnih papira s prodavatelja na kupca i konačnog, neopozivog prijenosa novca s kupca na prodavatelja.

U praksi razlikujemo nekoliko metoda namire, a to su: isporuka na temelju plaćanja (*delivery versus payment, DvP*), isporuka bez plaćanja (*free of payment, FoP*) i namira zamjenom vrijednosnih papira (*delivery versus delivery, DvD*). SKDD podržava sva tri modela namire, a koji model se primjenjuje utvrđuje se u trenutku zaprimanja transakcije u sustav poravnanja i namire na temelju naloga članova, a u skladu s odredbama Pravila SKDD-a. Transakcije sklopljene na uređenom tržištu i na MTP-u zaprimaju se u sustav poravnanja i namire u tzv. *locked-in* statusu odnosno kao konačne i neopozive. U skladu s kriterijima utvrđenim Pravilima SKDD-a članak 106. do 109., transakcije se razvrstavaju u ugovornu namiru, pojedinačnu namiru i namiru zamjenom vrijednosnih papira.

**Ugovorna namira** je namira transakcija kojima se prenose vrijednosni papiri uz plaćanje ili bez plaćanja, pri čemu SKDD jamči namiru za sve transakcije u skladu s Pravilima i Uputom SKDD-a.

**Pojedinačna namira** je vrsta namire transakcija sklopljenih između članova sudionika, kojima se prenose vrijednosni papiri uz ili bez plaćanja ugovorene cijene, u skladu s Pravilima i Uputom SKDD-a.

**Namira zamjenom vrijednosnih papira** je vrsta namire transakcija između članova sudionika koji su sklopili transakciju, kojom se jedni vrijednosni papiri zamjenjuju za druge bez plaćanja, u skladu s Pravilima i Uputom SKDD-a.

U svijetu pa tako i na hrvatskom tržištu najveći broj transakcija namiruje se prema metodi „isporuka na temelju plaćanja“ (*delivery versus payment*). U svjetskoj praksi razlikujemo tri modela metode DvP-a.

*Model 1* – model u kojem se namira odnosno prijenos vrijednosnih papira i novca obavlja na nivou svake pojedine transakcije uz konačan i neopoziv istovremeni prijenos novca i vrijednosnih papira.

*Model 2* – model u kojem se prijenos vrijednosnih papira obavlja konačno i bezuvjetno na nivou svake pojedine transakcije dok se za novac izračuna „netirani“ iznos (prijeboj potražnog i dugovnog iznosa) te se prijenos tog iznosa obavlja konačno i bezuvjetno od kupca prema prodavatelju.

*Model 3* – model u kojem se za vrijednosne papire i novac izračuna „net“ iznos te se provodi konačan i bezuvjetan prijenos novca i vrijednosnih papira.

Bez obzira koji model se primjenjuje u eliminaciji ili smanjenju *osnovnog rizika*, *rizika likvidnosti* ili *rizika nadoknade troškova* bitan je cjelovit sustav upravljanja rizikom u koji su inkorporirane metode formiranja jamstvenog fonda, metode prisilne prodaje i prisilne kupnje te metode kažnjavanja sudionika koji su doveli do rizika u postupku poravnanja i namire. Izuzetno je važno da se u cilju smanjenja rizika likvidnosti koristi račun za namiru u okviru sustava nacionalne banke te da se platne transakcije provode kroz sustav velikih plaćanja. Svaki sustav poravnanja i namire trebao bi također omogućiti realizaciju još jednog svjetskog standarda a to je *same-day-funds* jer se time povećava likvidnost, što opet pozitivno utječe na smanjenje rizika tj. na uspješnu realizaciju transakcije.

Sustav poravnanja i namire se sastoji od niza cjelina koji započinje uparivanjem uvjeta transakcije (na organiziranom tržištu, u sustavu ugovornih preknjižbi), izračunom obveza za namiru – količinu vrijednosnih papira i iznos novca te konačnom, istovremenom i neopozivom zamjenom novca za vrijednosne papire. Cjelovito sagledavanje mogućih izvora i pojavnosti rizika u svakoj pojedinoj cjelini omogućuje uspostavu efikasnog upravljanja rizicima.

U okviru sustavnog praćenja rizika te postavljanju modela sustava poravnanja i namire ističe se nekoliko vrsta rizika.

- **Sistemska rizik** – nemogućnost jednog sudionika/institucije tržišta da ispuni svoje financijske obveze što može uzrokovati da drugi sudionici/institucije tržišta ne mogu ispuniti svoje financijske obveze pa nastaje tzv. “domino efekt”
- **Osnovni rizik** – kada prodavatelj vrijednosnica isporuči vrijednosnice kupcu, ali za njih ne dobije novac, ili kupac plati vrijednosnice koje mu prodavatelj nije isporučio - najznačajniji sistemski rizik
- **Rizik likvidnosti** – rizik koji nastaje kada se isporuka vrijednosnica ili plaćanje vrijednosnica ne obavi u ugovorenom iznosu i/ili u ugovoreno vrijeme, a stranka koja nije primila vrijednosni papir ili novac poduzima druge akcije da bi ispunila svoje obveze
- **Rizik nadoknade troškova** – zbog neisporučenih vrijednosnica provodi se *buy-in* ili *sell-out* procedura, a cijena po kojoj se tada plaćaju vrijednice različita je od cijene koja je bila prvobitno ugovorena.

### 5.1. UGOVORNA NAMIRA

Po primitku transakcija koje se smatraju prihvaćenim u sustav i spremnim za namiru, SKDD razvrstava transakcije prema vrsti namire koja će se provoditi.

U ugovornu namiru mogu se razvrstati samo primjerene transakcije, a to su one koje ispunjavaju uvjete propisane Pravilima SKDD-a članak 109.

### 5.2. SKDD POSTAJE SREDIŠNJA DRUGA UGOVORNA STRANA (“NOVACIJA”)

Transakcije razvrstane u postupak ugovorne namire obrađuju se u dnevnom ciklusu ugovorne namire podijeljenom na tri dnevne obrade koje se provode prema dnevnom rasporedu utvrđenom Uputom SKDD-a.

U trenutku započinjanja prve obrade dnevnog ciklusa ugovorne namire, SKDD postaje *središnja druga ugovorna strana* u svim transakcijama za koje je nastupio predviđeni datum namire. Međusobna prava i obveze iz transakcija koje su sklopili, a koje jedni prema drugima imaju članovi kupci/primatelji i članovi prodavatelji/isporučitelji, odvajaju se te članovi kupci/primatelji i članovi prodavatelji/isporučitelji nemaju više prava i obveze jedni prema drugima, već prava i obveze koje su postojale između članova prelaze na SKDD. SKDD obračunava prava i obveze koja se odnose na predaju vrijednosnih papira i na novčana plaćanja (uključujući i iznos stečene kamate) te utvrđuje konačna prava i obveze za namiru.

SKDD kao *središnja druga ugovorna strana* preuzima odgovornost za ispunjenje obveza prema članovima kupcima/primateljima i članovima prodavateljima/isporučiteljima, ali isključivo na teret sredstava osiguranih doprinosom članova odnosno njihovim uplatama u jamstveni fond, a nikako na teret vlastitog kapitala.

### 5.3. OBRAČUN NOVČANIH PRAVA I OBVEZA (*NETTING*)

U postupku ugovorne namire obračunavaju se za svakog člana sudionika sve transakcije ugovorne namire s istim predviđenim datumom namire kako bi se došlo do jedne ukupne novčane svote koju na predviđeni datum namire član sudionik plaća SKDD-u ili pak SKDD plaća članu sudioniku. Ta ukupna svota, koja uključuje i stečenu kamatu, zamjenjuje sve pojedine novčane tražbine i dugovanja koji su postojali između članova sudionika na temelju pojedinih transakcija.

### 5.4. OBRAČUN PRAVA I OBVEZA NA PREDAJU VRIJEDNOSNIH PAPIRA (*MULTILATERALNI NETTING*)

U postupku ugovorne namire obračunavaju se za svakog člana sudionika sve transakcije kupnje/primitka i prodaje/ispоруke istog vrijednosnog papira kojima je isti predviđeni datum namire kako bi se došlo do ukupne količine tih vrijednosnih papira koju je na predviđeni datum namire član sudionik dužan predati SKDD-u ili je pak SKDD dužan predati članu sudioniku. Ta ukupna količina vrijednosnih papira koju član sudionik treba predati SKDD-u ili koju treba primiti od SKDD-a zamjenjuje sve pojedinačne količine tog vrijednosnog papira koje su na temelju svake pojedine transakcije članovi sudionici trebali međusobno predati ili primiti.

## 6. UPRAVLJANJE RIZIKOM U SUSTAVU UGOVORNE NAMIRE

Ako član sudionik ispuni prema SKDD-u obvezu predaje ukupne količine vrijednosnih papira, SKDD će tom članu na predviđeni datum namire obaviti plaćanje u ukupnoj svoti koju mu duguje.

Član sudionik mora podmiriti svoju novčanu obvezu najkasnije do provjere nepodmirenih novčanih obveza za predviđeni datum namire u skladu s dnevnim rasporedom utvrđenim Uputom SKDD-a u dijelu koji uređuje korištenje usluga poravnanja i namire. U suprotnom, imat će u glavnoj knjizi SKDD-a dugovno stanje na obračunskom novčanom računu za ugovornu namiru (to je dugovanje člana prema SKDD-u) te će mu se obračunati naknada u skladu s važećim Cjenikom SKDD-a.

Ako član u skladu s dnevnim rasporedom u trenutku pokretanja druge obrade dnevnog ciklusa ugovorne namire (na predviđeni datum namire) ima dugovno stanje na obračunskom novčanom računu za ugovornu namiru, sustav će automatski sve vrijednosne papire koji su isporučeni članu na njegov obračunski račun vrijednosnih papira, upisati na poziciju za prisilnu prodaju, kao osiguranje za to dugovno stanje.

Ako član sudionik svoju novčanu obvezu podmiri na predviđeni datum namire najkasnije do pokretanja treće obrade dnevnog ciklusa ugovorne namire, SKDD će isti dan obustaviti postupak prisilne prodaje.

Ako član ne podmiri svoju novčanu obvezu niti radni dan nakon predviđenog datuma namire (S+0, S+1) do 9:30, SKDD će suspendirati člana i provesti prisilnu prodaju vrijednosnih papira.

Sredstva pribavljena postupkom prisilne prodaje koriste se za pokriće dugovnog stanja na obračunskom novčanom računu člana sudionika za ugovornu namiru.



Sredstva pribavljena postupkom prisilne prodaje koja premašuju svotu dugovnog stanja čine pozitivno stanje na obračunskom novčanom računu člana za ugovornu namiru i pripadaju članu sudioniku.

## 7. SKDD OPERATER FONDA ZA ZAŠTITU ULAGATELJA

SKDD kroz primjenu Pravila i Uputa jamči ispunjenje obveza u sustavu poravnanja i namire članovima tog sustava. No, ako dođe do propusta u ispunjenju obveza člana SKDD prema ulagatelju, tada će SKDD to u svom sustavu evidentirati, ali neće poduzeti nikakve postupke za ispunjenje tih obveza. U slučaju stečaja ili osiguranog slučaja može doći do neispunjenja obveze člana prema ulagateljima pa se pokreće postupak aktiviranja Fonda za zaštitu ulagatelja.

Fond je osnovan sa svrhom zaštite tražbine klijenta članova Fonda koje član nije u mogućnosti isplatiti i/ili vratiti:

- Kad je nad članom otvoren stečajni postupak ili
- Ako HANFA utvrdi da član ne može izvršiti novčanu obvezu i/ili vratiti financijske instrumente koje je držao za račun klijenta.

Fond osigurava sljedeće tražbine klijenata:

- Novčane tražbine u kunama i u valutama država članica koje član Fonda duguje klijentu ili koje pripadaju klijentu, a koje predmetni član Fonda drži za predmetnog klijenta vezano za ugovorene investicijske usluge,
- Financijski instrumenti koji pripadaju klijentu člana Fonda, a koje član drži, administrira ili s njima upravlja za račun svog klijenta u vezi s ugovorenim investicijskim uslugama.

Tražbine klijenta osigurane su do najviše 150.000 kuna po klijentu člana Fonda. Sve zaštićene tražbine do gore navedenog iznosa isplatit će se u potpunosti. U osigurani iznos uključene su kamate do dana otvaranja stečajnog postupka nad članom Fonda ili dana objave rješenja HANFE.

Članovi Fonda su:

- društva s registriranim sjedištem u RH, a to su:
  - investicijsko društvo koje je ovlašteno držati novčana sredstva i/ili financijske instrumente klijenata,
  - kreditna institucija koja pruža investicijske usluge i/ili obavlja investicijske aktivnosti na temelju odobrenja u skladu sa zakonom koji uređuje osnivanje i poslovanje kreditnih institucija
- podružnice investicijskih društava, kreditnih institucija i društva za upravljanje otvorenim investicijskim fondovima s javnom ponudom iz država članica
  - ako ne sudjeluju u sustavu zaštite ulagatelja u državi u kojoj imaju registrirano sjedište, ili ako taj sustav u državi sjedišta ne pruža odgovarajuću zaštitu ulagatelja u iznosu utvrđenom odredbama ZTK-a,
- podružnice investicijskih društava iz treće države
  - ako sustav zaštite ulagatelja u državi sjedišta investicijskog društva ne postoji ili je s obzirom na razinu i opseg zaštite manji nego u RH. O načinu i opsegu sudjelovanja te podružnice u sustavu za zaštitu ulagatelja u RH odlučuje HANFA odobrenjem za osnivanje podružnice.

Sredstva Fonda sastoje se od:

- doprinosa članova,
- sredstava naplaćenih u stečajnim postupcima nad članovima,
- realiziranih prihoda od ulaganja slobodnih sredstava Fonda,
- ostalih naplaćenih prihoda.

Novčana sredstva Fonda uplaćuju se i vode u kunama na posebnom računu Fonda otvorenom kod HNB-a.

Doprinos člana Fonda sastoji se od inicijalnog i redovitog doprinosa. Sredstva uplaćena na ime doprinosa nisu povratna. Članovi Fonda dužni su uplatiti inicijalni doprinos u iznosu od 35.000 kuna u roku od osam dana od dana zaprimanja rješenja o upisu osnivanja u sudski registar

HANFA je rješenjem od 18. lipnja 2009. odobrila SKDD-u obavljanje poslova Operatera Fonda. Fond je 31. prosinca 2010. imao 49 članova.

## 8. ZAKLJUČAK

Sustav upravljanja rizikom kojim upravlja SKDD u okviru poslova poravnanja i namire u skladu je s preporukom CPSS/IOSCO broj 9: *CSD risk controls to adress participant defaults* koji navodi da sustav namire mora uspostaviti takav sustav upravljanja rizikom koji će barem kao minimum osigurati namiru na vrijeme u slučaju kada član sustava poravnanja i namire nije u mogućnosti ispuniti obveze iz namire. U sustavu u kojem sustav za namiru pruža usluge zajma vrijednosnih papira u svrhu ispunjenja obveza isporuke vrijednosnih papira preporuka je da kreditna izloženost po tom zajmu bude u potpunosti osigurana.

SKDD je završio s projektom zajma vrijednosnih papira te će primjenom projekta, nakon dobivanja odobrenja od HANFE, u potpunosti zadovoljiti navedenu preporuku CPSS/IOSCO-a.

# CLEARING AND SETTLEMENT AND RISK MANAGEMENT AS INSTITUTIONAL SUPPORT FOR CAPITAL MARKET DEVELOPMENT

**VESNA ŽIVKOVIĆ**

CENTRAL DEPOSITORY AND CLEARING COMPANY INC., ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## **SUMMARY**

*The Central Depository and Clearing Company has, with the development of clearing and settlement and risk management, become a significant part of the capital market infrastructure providing stable development, integrity and security. Since 2004, transparent trading in the capital market has largely been a result of the improvement of the company's basic functions. The paper explains services provided by the company and their impact on capital market development, especially operations related to risk management.*

*Keywords: Depository, dematerialized securities, clearing and settlement, corporate actions, risk management system, Croatia*

# KLJUČNE POSTAVKE I AKTIVNOSTI U SUSTAVU UPRAVLJANJA DRŽAVNOM IMOVINOM

**GORANA ROJE\***

EKONOMSKI INSTITUT, ZAGREB

JEL KLASIFIKACIJA: H63

## SAŽETAK

*Na temelju dobrih praksi, u radu se analiziraju mogućnosti i ograničenja za upravljanje državnom financijskom i nefinancijskom imovinom u Hrvatskoj. Glavni je cilj rada utvrditi ključne preduvjete za upravljanje državnom imovinom, stanje i dileme u procjeni njene vrijednosti i ukazati na mogućnosti i ograničenja njene utrživosti i korištenja za financiranje javnih usluga i smanjenje javnog duga. U posljednjih petnaest godina u Hrvatskoj se nije dovoljno pozornosti posvetilo institucionalnoj organizaciji, računovodstvenoj evidenciji i utvrđivanju procijenjene vrijednosti nefinancijske i financijske imovine u vlasništvu države. Upravljanje i odgovornost za upravljanje državnom imovinom, ostalo je u sjeni privatizacija i vlasničkog utvrđivanja imovine. Osnivanjem ureda a zatim i Agencije za upravljanje državnom imovinom stvorene su ključne institucionalne pretpostavke za kvalitetnije upravljanje. Međutim, otvaraju se nove dileme u pogledu organizacije upravljanja imovinom, računovodstvenog priznavanja i procjene njene vrijednosti, odlučivanja o uporabi, i analize mogućnosti njene utrživosti u kratkom i dugom roku.*

*Ključne riječi: državna imovina, upravljanje, vrednovanje, institucionalne pretpostavke, Hrvatska*

## 1. Uvod

Sve veća proračunska ograničenja i spremnost države da u svoje projekte uključi subjekte privatnog sektora i iskoristi njihova stečena znanja, utjecala je na početak procesa uvođenja tržišnih kriterija ponašanja i mjerenja učinkovitosti i u javni sektor. Time se normativno definirano „neprofitno“ poslovanje u praksi iskazuje kao kombinacija primjene „tržišnih“ i „netržišnih“ kriterija. Proces uvođenja tržišnih kriterija ponašanja prisutan je i u međunarodnim razmjerima i sastavnica je skupa administrativnih i financijskih reformi javnog sektora. Teoretsku osnovicu novoga pristupa i polazište za primjenu reformi čini koncept „novi javni menadžment“ (*new public management, NPM*).

Učinkovito upravljanje državnom imovinom jedna je od zadaća novog javnog menadžmenta, neovisno o kojoj regiji i državi je riječ.<sup>1</sup> Javne vlasti su odgovorne za očuvanje, korištenje i povećanje vrijednosti nacionalnog bogatstva. Ipak, u literaturi se upravljanje

---

\* U ovome radu iznesen je dio istraživanja provedenih u sklopu znanstvenoistraživačkog projekta *Restrukturiranje i konkurentnost hrvatskih poduzeća u pridruživanju EU*, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske (projekt broj: 002-0022469-2466) zbog potrebe za permanentnim informiranjem o aktualnostima u području reforme upravljanja državnom imovinom, a s obzirom na institucionalne promjene u pogledu upravljanja državnom imovinom u Republici Hrvatskoj u 2010. i 2011., ovaj rad predstavlja nastavak istraživanja objavljenog 2009. Članak je autorskog karaktera i nužno ne odražava stav Ekonomskog instituta, Zagreb.

<sup>1</sup> Imovina javnog sektora i državna imovina su pojmovi koji se u većini stručno-znanstvenih tekstova koriste kao sinonimi. U engleskom jeziku nazivaju se *public sector assets*.

imovinom u javnom sektoru često povezuje s pojmovima poput neracionalnosti, neperspektivnosti, neučinkovitosti i netransparentnosti. U tranzicijskim zemljama česta je pojava da se privatizacija drži prvom i/ili jedinom aktivnošću upravljanja državnom imovinom, pa se i sam pojam upravljanja pretežito svodi na upravljanje tek financijskim udjelima države u javnim poduzećima. Polazeći od koncepta da se ukupnom državnom imovinom može i treba učinkovito upravljati, kao jednom od smjernica novog javnog menadžmenta, razvijene zemlje počele su u uporabu stavljati različite pojavne oblike državne imovine, pod nadzorom profesionalnog menadžmenta, a sa ciljem osiguranja kvalitetnije javne usluge i blagostanja građanima. Pritom se ustrajalo na načelu utvrđivanja «najbolje/najproduktivnije» uporabe za pojedini pojavni oblik imovine. Ističe se važnost reformi u području financijskog upravljanja u javnom sektoru i njihov utjecaj na javnu potrošnju. Posebno se ustraje na učinkovitom nadzoru i kontroli javnih prihoda i rashoda i na jačanju odgovornosti za proaktivno upravljanje javnim resursima (Ball et al., 1999). Učinkovitost javne uprave ne promatra se samo u okvirima potrošenoga javnoga novca, započinje se s priznavanjem troška uporabe i drugih pojavnih oblika javne imovine koje subjekti opće države koriste u poslovanju (Tanzi i Prakash, 2000). Uspostava nacionalnih registara imovine, odnosno informacijskih sustava o stanju i uporabi državne imovine, kao i centralizacija nadzora nad i upravljanja s državnom imovinom česta su pojava u sklopu reformi javnog sektora.

Sukladno posebnostima političkih sustava, povijesnih i kulturoloških okružja u pojedinim regijama i zemljama, ne čudi pojava različitih sustavnih rješenja i praktičnih postupaka kojima se odgovara na pitanja oko definicijskog određenja pojavnih oblika državne imovine, njihovog računovodstvenog priznavanja, kao i na pitanja oko odlučivanja o različitim vidovima upravljanja državnom imovinom. Važnim se drži razlikovanje pojmova vlasništva i upravljanja. Primjerice, u zakonskim propisima Novog Zelanda ističe se da su stvarni vlasnici državne imovine upravo građani Novog Zelanda, te da demokratski izabrana vlast treba biti u potpunosti odgovorna građanima, jer u njihovo ime i za njihov račun upravlja državnom imovinom. Australaska Vlada uspostavila je u sklopu Ministarstva financija i administracije Odjel za upravljanje imovinom koji funkcionira u skladu s načelima tržišnog natjecanja. U određenim zemljama (Kina, Singapur, Norveška, Velika Britanija, Rusija) upravljanje državnom imovinom odvija se pomoću za tu namjenu osnovanih državnih investicijskih fondova, koji se ponašaju poput privatnih investitora, razmatrajući mogućnosti i ograničenja njene utrživosti i korištenja za financiranje javnih usluga u kratkom i dugom roku.

Sustavno upravljanje državnom imovinom pretpostavlja upravljanje i s njome povezanih obveza (rashoda) i smatra se jednom od ključnih sastavnica reforme javnog sektora u cjelini. Kao i u većini tranzicijskih zemalja, upravljanje i odgovornost za upravljanje državnom imovinom u Hrvatskoj ostalo je u sjeni privatizacija i vlasničkog utvrđivanja imovine (Grubišić, Nušinović i Roje, 2009). Budući da se privatizacijskim procesima u većini tranzicijskih zemalja nazire kraj nužno je razmotriti može li stavljanje u upotrebu različitih pojavnih oblika državne imovine, pod nadzorom profesionalnog menadžmenta, osigurati kvalitetnije javne usluge.

Nedostatnost pouzdanih informacija o pojavnim oblicima državne imovine u Hrvatskoj, kao rezultat neriješenih imovinsko – pravnih odnosa, konflikta nadležnosti u upravljanju i kontroli raspolaganja imovinom, te neriješenog statusa titulara vlasništva državne imovine (poistovjećivanje prava na korištenje s vlasničkim pravom), otežalo je proces utvrđivanja njezine vrijednosti, donošenje odluka o različitim vidovima njezine uporabe, kao i usporedbu učinaka i troškova proizašlih iz procesa upravljanja. Osnivanjem Agencije za upravljanje državnom imovinom stvorene su neke od ključnih institucionalnih pretpostavki za kvalitetnije upravljanje dionicama i poslovnim udjelima u trgovačkim društvima, te nekretninama u državnom vlasništvu. Međutim, priprema jedinstvenog registra sveukupne imovine u vlasništvu Republike Hrvatske, kao i propisivanje preglednih pravila i kriterija upravljanja državnom imovinom u propisima i drugim aktima, tek predstoji. Spomenuto se drži nužnim u pogledu

organizacije upravljanja imovinom, računovodstvenog priznavanja imovine i procjene njene vrijednosti, odlučivanja o njenoj uporabi, i analize mogućnosti njene utrživosti u kratkom i dugom roku.

## **2. CILJEVI I DOBRE PRAKSE UPRAVLJANJA DRŽAVNOM IMOVINOM: MEĐUNARODNI ASPEKTI**

### **2.1. PRETPOSTAVKE I CILJEVI UPRAVLJANJA DRŽAVNOM IMOVINOM**

Odgovornost za uspješno izvršavanje temeljnih funkcija države snosi javni menadžment, koji obavlja menadžerske funkcije planiranja, organiziranja, vođenja i kontrole nad poslovanjem subjekata u javnom sektoru. Pod dobrim upravljanjem podrazumijeva se korisnički usmjereno, efikasno, razvidno i participirajuće upravljanje javnim poslovima u najboljem javnom interesu. Upravljanje imovinom skup je postupaka kojima se imovina raspoređuje u razvojne programe i projekte s ciljem ostvarenja mjerljivih i nemjerljivih učinaka. Upravljanje imovinom uključuje:

- evidenciju stjecanja - inicijalno priznavanje,
- vrednovanje,
- utvrđivanje najbolje namjene,
- preuzimanje odgovornosti za raspolaganje prema načelu dobrog gospodarenja,
- izvještavanje o učincima uporabe.

Izgradnja računovodstvenog informacijskog sustava infrastrukturna je pretpostavka procesu upravljanja. Računovodstveni se informacijski sustav sadržajno i strukturno sve više promatra u funkciji povećanja učinkovitosti financijskog upravljanja i procjene uspješnosti javnog menadžmenta, a manje u funkciji izvršenja ciljeva proračuna. Riječ je o transformaciji državnog računovodstvenog informacijskog sustava iz pukoga evidencijskog u primjereniji, upravljački informacijski sustav. U okviru definiranja i raspodjele odgovornosti javnog menadžmenta, kao jedne od pretpostavki primjene koncepta «novog javnog menadžmenta», nespornom se drži i spoznaja o važnosti učinkovitog upravljanja resursima, odnosno imovinom, posebice kada je riječ o uporabi kao i ostvarivanju učinaka (generiranju prihoda/troškova) od uporabe (Behn, 2001:6-8). U prvom je planu, dakle, mjerenje učinaka, odnosno uspostavljanje veza između inputa, ciljeva, svrhe djelovanja državnih jedinica, i rezultata njihovoga poslovanja (Azuma, 2003; Pallot, 1996; Simpkins, 1998; Hepworth, 2002). Prethodno kazano može se povezati sa činjenicom da se trošak uporabe pojedinih oblika imovine javnog sektora često ne evidentira, pa samim time i ne ulazi u izračun ukupnih troškova poslovanja. Stoga, Tanzi i Prakash (2000) propituju treba li se učinkovitost javne uprave povezivati isključivo s iznosom potrošenog javnog novca. Smatrajući da se učinkovitost javne uprave ne smije mjeriti samo u okvirima potrošenog javnog novca, ova dva autora pažnju pridodaju izostanku priznavanja troška uporabe i drugih oblika imovine koju subjekti opće države koriste u poslovanju. Navode kako se zaboravlja da javne institucije uz proračunska sredstva često koriste i druge pojavne oblike imovine javnog sektora. U tom pogledu kao najčešći primjer imovine spominju se građevinski objekti odnosno zgrade u čijim prostorijama subjekti središnje i lokalne države posluju. Ovi objekti se često razumijevaju kao imovina koja se ne trži i za koju se ne može ustanoviti „bolji“ vid uporabe. Thorncroft (1965) opisuje upravljanje imovinom javnog sektora kao „usmjereni nadzor nad javnom imovinom s ciljem osiguranja optimalnih koristi od aktivnosti upravljanja. Koristi ne moraju nužno biti financijske naravi, već mogu biti i društvenoga obilježja, mogu utjecati na razinu blagostanja građana, prestiž, političku moć, ili mogu značiti ostvarenje nekog drugog javnog cilja.“ Dok pojedinci postupaju odgovorno prema

imovini u svome vlasništvu, u javnome sektoru pravo vlasništva i odgovornost za upravljanje tuđim vlasništvom ima znatnije društvene implikacije (Dent, 1997).

Kada su utvrđene definicijske značajke imovine ali i s njome povezanih obveza, valja odgovoriti i na pitanje, što se može i treba uraditi s imovinom, prvenstveno po osnovi permanentnog održavanja i očuvanja. Ona se evidentira, vrednuje, te koristi (Roje, 2008). Pritom se važnim drži razlikovati pravo na upravljanje i korištenje od vlasničkog prava (Grubišić, Nušinić i Roje, 2008). U cilju utvrđivanja izravne odgovornosti, za dobro i loše u upravljanju državnom imovinom, nositeljima aktivnosti u sustavu nužnim se nameću sljedeće pretpostavke primjene novog javnog menadžmenta:<sup>2</sup>

- koncentracija i centralizacija upravljanja resursima – imovinom i obvezama u procesima formiranja imovinskog portfelja,
- decentralizacija u procesima uporabe imovinskog portfelja na programe, projekte i korisnike,
- objektivizirani i transparentni kriteriji upravljanja imovinom,
- standardizirani informacijski sustav bez raspršenosti podataka kao pretpostavka transparentnosti u procesima odlučivanja o uporabi imovine,
- tržišno usmjerenje i uključivanje privatnog sektora - pretpostavke za postizanje učinkovitosti,
- postizanje konzistentnosti u provođenju skupa dugoročnih i složenih procesa reforme javnog sektora.

Standardizirani informacijski sustav bez raspršenosti podataka pretpostavka je transparentnosti u procesima upravljanja imovinom. Riječ je o nužnosti formiranja cjelovite baze podataka o pojavnim oblicima imovine i s njome povezanim obvezama. Formirani registar imovine javnog sektora na međunarodnoj razini tumači se kao prvi korak u skupu reformi financijskog upravljanja u javnom sektoru (Bavin, 1999). Kao što to navode Tanzi i Prakash (2000), uspostava nacionalnog registra državne imovine može služiti sljedećem:

- osigurati financijske podatke o imovini na osnovu kojih se može odrediti kreditni rejting središnje i lokalne države;
- smanjiti mogućnost da određeni pojavnici imovine ne budu evidentirani, odnosno da se njima raspolaže bez da su zavedeni u registar i bez da se stekne uvid u fizičke, financijske, formalno-pravne i ekonomske značajke određene imovine;
- omogućiti transparentni nadzor nad upravljanjem pojavnim oblicima imovine;
- provođenje/ nastavak započetih reformi nacionalnog državnog računovodstva.

## 2.2. DOBRE PRAKSE UPRAVLJANJA DRŽAVNOM IMOVINOM

Važnost učinkovitog upravljanja nacionalnim bogatstvima isticana je u sklopu reformi javnog sektora Novog Zelanda, koje su započele još 1980-ih godina, a obuhvatile su sljedeće:

- stvaranje relevantne podloge za upravljanje poslovanjem državnih jedinica i države kao subjekta
- podizanje razine odgovornosti javnog menadžmenta za organizirano i učinkovito upravljanje resursima i poslovanje opće države
- postizanje transparentnosti u planiranju i izvršenju proračuna, te razvidnije kontrole nad javnim rashodima<sup>3</sup>
- uvođenje „kulture“ upravljanja ukupnom imovinom u javnom sektoru
- uvođenje prakse risk menadžmenta i „kulture“ upravljanja javnim dugom<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Prilagođeno prema EIZG (2006).

<sup>3</sup> U svrhu postizanja razvidnije kontrole nad javnim rashodima, donesen je Zakon o fiskalnoj odgovornosti (eng. Fiscal Responsibility Act of 1994)

Neovisno o regiji i državi, nespornim se drži spoznaja o važnosti upravljanja državnom imovinom. Sukladno posebnostima političkih sustava, povijesnih i kulturoloških okružja u pojedinim regijama i zemljama, ne čudi pojava različitih sustavnih rješenja i praktičnih postupaka kojima se odgovara na pitanja definicijskih određenja i načina upravljanja državnom imovinom. U svim regijama i zemljama, međutim, ističe se jedno zajedničko obilježje primijenjenih rješenja, a to je centralizacija nadzora nad i upravljanja s državnom imovinom. Očekivano različita normativna rješenja upravljanja državnom imovinom odražavaju posebnosti zemalja u kojima se primjenjuju. Stoga je, u međunarodnom kontekstu, teško govoriti o jedinstvenom organizacijskom pristupu upravljanju državnom imovinom. No, u većini odabranih zemalja upravljanje državnom imovinom temeljeno na načelu objedinjavanja podataka, usmjereno prema maksimiziranju koristi i smanjenju oportunitetnih troškova, upravljanje se povjerava visoko profesionalnim stručnjacima.

Često organizacijsko rješenje u sustavu upravljanja državnom imovinom su normativno uređene i s jasnim izvedbenim planom ustrojene institucije/agencije za upravljanje imovinom (*asset management companies*). Ključno je da se agencije osnivaju zbog potrebe da se stručno i učinkovito upravlja imovinom koja se nalazi u djelomičnom ili potpunom vlasništvu opće države. Uspješno poslovanje institucija ovakvog tipa utemeljeno je na primjeni poduzetničkih načela u poslovanju, među kojima se ističu: tržišna usmjerenost, transparentnost, profesionalnost i praksa dobrog gospodarenja. Kina je primjer države u kojoj je zamjetno podizanje kvalitete sustava upravljanja imovinom u javnom sektoru. Riječ je o uvođenju kulture korporativnog upravljanja državnom imovinom. Kineska vlada uspostavila je Državnu komisiju za nadzor i administraciju državnom imovinom<sup>5</sup>. Razvijanje ovakvog modela upravljanja državnom imovinom u Kini rezultat je državne politike koja je započela reformu sustava vlasničkih prava, uspostavu pravnih normi i smanjivanja korupcije u javnom sektoru, kao i privlačenje direktnih stranih ulaganja.

Kada je riječ o osnivanju zasebnih odjela/direkcija u okviru nadležnih ministarstava kojima je povjereno pravo upravljanja nacionalnim bogatstvom ili kada je riječ o praksi da sama ministarstva osnivaju institucije/agencije koje imaju zadaću upravljati određenim pojavnim oblicima imovine javnog sektora, ističu se primjeri Australije, Novog Zelanda i Velike Britanije. Funkcionirajući u skladu s načelima tržišnog natjecanja u upravljanju državnom imovinom, temeljni cilj spomenutih odjela je ostvariti optimirani prinos na portfelj nekretnina, vodeći istovremeno brigu o zadovoljavanju potreba korisnika nekretnina kao i o podizanju kvalitete portfelja. Australijska vlada je među prvima uvela i jedinstveni sustav upravljanja državnom imovinom (*Government Asset Management Group*). Sustav je rezultat skupa višegodišnjih reformi javnog sektora. Riječ je o jedinstvenom Internet portalu za upravljanje informacijama o državnoj imovini, a uspostavljen je s nakanom podrške upravljanju zemljištem, zgradama, infrastrukturom i industrijskom opremom. Sustav omogućuje svim državnim službama pristup državnom zemljišnom registru, drugim registrima vlasništva, te ostalim informacijama koje pomažu učinkovitijem upravljanju državnom imovinom. Za promociju sustava nadležna je Državna riznica.

Velika Britanija također se drži dobrim primjerom uspješno uspostavljenog registra državne imovine za čije vođenje je zadužena Državna Riznica Ujedinjenog Kraljevstva (*HM Treasury*). Nacionalni registar imovine predstavlja popis cjelokupne imovine u državnom vlasništvu i drži se dobrom podlogom za transparentnu raspodjelu odgovornosti u procesu

<sup>4</sup> U sklopu reforme javnog sektora, 1998. Vlada Novog Zelanda osniva Ured za upravljanje javnim dugom (New Zealand Debt Management Office)

<sup>5</sup> Eng. State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASC).



upravljanja nacionalnim resursima.<sup>6</sup> Uloga Registra u provođenju širokog seta reformi u javnom sektoru, bio je osigurati sve podatke neophodne za donošenje odluka o najboljoj/najproduktivnijoj uporabi pojavnih oblika državne imovine. Također, u sklopu financijskih reformi javnog sektora Velike Britanije postepeno se uvodi državno „računovodstvo i budžetiranje utemeljeno na obračunskom pristupu i uspostavljanju veza između inputa, ciljeva i ostvarenih outputa“, koje dodatno obvezuje ministarstva da se u računovodstvenom pogledu, ponašaju kao privatna poduzeća, tj. da u troškove uračunaju i kapitalne troškove imovine (*resource accounting and budgeting, RAB*). Uračunavanjem oportunitetnih troškova na pravilniji se način vrednuje korištenje nekretnina. Posljedica je propitivanje opravdanosti ostanka određenog subjekta javnog sektora na određenoj lokaciji za koju bi se na tržištu mogla dobiti veća renta od koristi koje daje sadašnjom uporabom.

U državama poput Norveške, Kine, Kuvajta, Singapura i Rusije poslovi upravljanja povjeravaju se već postojećim i/ili isključivo za tu namjenu osnovanim državnim investicijskim fondovima koji posluju isključivo po tržišnim principima kakve susrećemo u privatnom sektoru.<sup>7</sup> Iako postoje već desetljećima, o fondovima državne imovine ili državnim fondovima tek se u većoj mjeri počelo nedavno pisati, no njihovo mjesto i uloga na svjetskoj financijskoj sceni drže se neupitnima (Grubišić, 2008; Grubišić, Nušinović i Roje, 2008). Prema istraživanju Kern (2007), u svijetu postoji oko 50 državnih imovinskih fondova za koje se procjenjuje da raspoložu s imovinom vrijednom 2,5-3 trilijuna USD. Allen i Radev (2007) između ostalog navode sljedeće značajke državnih investicijskih fondova:

- u svom su radu pravno neovisni
- upravljaju imovinom koja je u vlasništvu građana (javnosti) i ne smiju je koristiti za ostvarenje privatnih interesa
- za upravljanje imovinom odgovorni su građanima
- financiraju se dijelom iz vlastitih sredstava, a dijelom iz proračuna
- svojim poslovanjem/ financijama upravljaju autonomno, ali u okviru pravilnika kojeg određuje vlada.

Dakako, međunarodna iskustva prikazana u ovom radu mogu biti i jesu ilustrativna potvrda pravilnoga usmjerenja u pogledu razvoja i unapređenja sustava upravljanja državnom imovinom. Pri odabiru koncepta i osobito daljnjih izvedbenih rješenja, naime, valja voditi brigu o nacionalnim posebnostima kao i o dugoročnosti procesa očuvanja, korištenja i povećanja vrijednosti nacionalnog bogatstva, vlasnik kojeg su svi građani određene zemlje.

### 3. UPRAVLJANJE DRŽAVNOM IMOVINOM U HRVATSKOJ: PREGLED I KRITIČKI OSVRT PRIJEĐENOG PUTA

Nakon proglašenja neovisnosti Republike Hrvatske planska je privreda gotovo preko noći trebala biti transformirana u tržišnu, što je zahtijevalo brzu promjenu institucionalnih i institucijskih okvira.<sup>8</sup> Vlada i državne institucije su u postupku pretvorbe postali formalnim vlasnikom brojnih poduzeća, koja su nekada bila u društvenom vlasništvu.<sup>9</sup> Radi ubrzanja

<sup>6</sup> Više vidjeti na:

[http://www.hmtreasury.gov.uk/Documents/Public\\_Spending\\_and\\_Services/National\\_Asset\\_Register/pss\\_nar\\_2001index.cfm](http://www.hmtreasury.gov.uk/Documents/Public_Spending_and_Services/National_Asset_Register/pss_nar_2001index.cfm)

<sup>7</sup> Pojam državni investicijski fond u literaturi se još spominje i kao državni imovinski fond (*sovereign wealth fund* ili *extra budgetary fund*). Više o ulozu državnih investicijskih fondova u upravljanju državnom imovinom vidjeti u: Grubišić, Nušinović i Roje (2008) i Roje (2009).

<sup>8</sup> Detaljnije o regulatornim i praktičnim aspektima upravljanja državnom imovinom u Hrvatskoj, vidjeti u: Grubišić, Nušinović i Roje (2009).

<sup>9</sup> Promjena vlasništva omogućena je Zakonom o pretvorbi društvenih poduzeća (*Narodne novine*, broj 19/1991). Ovdje je bitno spomenuti da se termin “vlada” i “vlast” u ovome radu odnosi samo na “centralnu državu”, dok se za

procesa vlasničkog restrukturiranja, osnovana je posebna državna institucija – Hrvatski fond za privatizaciju (HFP).<sup>10</sup> Sukladno Zakonu o pretvorbi i Zakonu o privatizaciji, HFP je bio zadužen za proces vlasničke transformacije, odnosno pretvorbu društvenog vlasništva u državno, procjenu knjigovodstvene vrijednosti poduzeća i privatizaciju poduzeća u vlasništvu države.<sup>11</sup> Zakon o privatizaciji odijelio je dotadašnje vlasničke udjele države u državnim poduzećima od „vlasničkih“ udjela HFP-a i ostalih državnih institucija u državnim poduzećima, koje su udjele u vlasništvu stekle procesom transformacije vlasništva. Time su HFP i neke državne institucije stekle formalno pravo vlasništva nad udjelima u državnim poduzećima, koje su namjeravali privatizirati/prodati.<sup>12</sup> Ipak, vodeća uloga u privatizacijskom procesu državnih poduzeća povjerena je HFP-u. Dok je HFP imao privilegiju upravljanja državnom imovinom, Središnji državni ured za upravljanje državnom imovinom (SDUUDI)<sup>13</sup> je odigrao važnu ulogu u pripremanju pravne dokumentacije vezano uz korištenje pojedinih dijelova državne imovine, dozvoljavanje prava građenja na državnoj imovini, donacije zemljišta i nekretnina lokalnim vlastima, osnivanje prava služnosti nad državnom imovinom koja se koristi za određene namjene i tome slično. Unatoč tome što je osnivanjem SDUUDI-a formalno nastala institucija za upravljanje državnom imovinom, Vlada je nastavila osnivati nove državne institucije za postizanje različitih ciljeva upravljanja državnom imovinom, odnosno postizanje gospodarskih/socijalnih ciljeva.<sup>14</sup> Međutim, posljedica toga je bilo razdvajanje ionako nepotpunog registra državne imovine od procesa upravljanja državnom imovinom. SDUUDI je stavljen u poziciju provoditelja odluka Vlade RH bez mogućnosti samostalnog odlučivanja o eventualnoj alternativnoj uporabi imovine i bez mogućnosti nadzora nad upravljanjem državnom imovinom koju koriste druga državna tijela, odnosno nad imovinom koja je odlukom Vlade RH prenesena u vlasništvo drugih institucija i jedinica lokalne samouprave. To je pridonijelo postojećem nesustavnom uređenju područja upravljanja državnom imovinom. Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o privatizaciji (NN 73/00) konačno je definiran portfelj dionica i poslovnih udjela HFP-a i portfelj dionica i poslovnih udjela Republike Hrvatske, čiji su imatelji, kako HFP, tako i Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka, Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, javna poduzeća te ustanove i trgovačka društva kojima je vlasnik, odnosno osnivač Republika Hrvatska. Navedenim je zakonom unatoč obvezi upravljanja „vlastitom“ imovinom, Hrvatski fond za privatizaciju dobio i pravo upravljanja imovinom u vlasništvu spomenutih državnih institucija i Republike Hrvatske. Preciznije kazano:

- u članku 1a., Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o privatizaciji (NN 73/00) te članku 4., Zakona o Hrvatskom fondu za privatizaciju (NN 84/92) ističe se važnost

---

lokalnu vlast (vladu) upotrebljava pojam lokalne vlasti. Centralnu i lokalnu državu, odnosno vlast, valja razumijevati kao dijelove opće države.

<sup>10</sup> Zakon o Hrvatskom fondu za privatizaciju usvojen je 1992 (NN 84/1992)

<sup>11</sup> Zakon o privatizaciji izglasan je 1996. (NN 21/1996).

<sup>12</sup> Iako su dionice i udjeli u državnim poduzećima disperzirani između Vlade i različitih državnih institucija kao formalnih titulara vlasništva, u ovome radu naglasak je na stvarnim vlasničkim pravima, koja u slučaju svih državnih institucija pripadaju Državi, odnosno građanima Republike Hrvatske.

<sup>13</sup> Središnji državni ured za upravljanje državnom imovinom (SDUUDI) uspostavljen je sukladno Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Središnjeg državnog ureda za upravljanje državnom imovinom koju je usvojila Vlada RH u siječnju 2004., kao pravni nasljednik, najprije Ureda za upravljanje imovinom Republike Hrvatske, ustrojenog 1992., a potom Ureda za državnu imovinu, ustrojenog 1998.

<sup>14</sup> Godine 1997. osnovana je Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama (APN) ovlaštena kupovati nekretnine u ime i za račun Republike Hrvatske, davati zajmove hrvatskim državljanima direktno ili preko banaka i drugih financijskih organizacija, prvenstveno na području posebne državne skrbi prve skupine, za kupnju nekretnina stečenih Zakonom. Agencija je zadužena i za kontrolu primjene zakonski utvrđenog roka od 10 godina tijekom kojega kupci nekretnina imaju zabranu njihovog otuđenja. Kasnijim dopunama Uredbe ovlasti Agencije su i dodatno proširene pa može posredovati u prometu određenim nekretninama, kupnji i davanju zajmova za kupnju i drugih nekretnina u slučajevima kada vlasnik ili zainteresirana osoba podnese zahtjev.

upravljanja državnom imovinom, no prodaja imovine u državnom vlasništvu tretira se zasebno od upravljanja, pa se zaključuje da za državnu imovinu koja se nalazi u portfelju HFP-a normativno ne postoji nijedna druga opcija upravljanja osim prodaje,

- pojam upravljanja udjelima i dionicama tumači se odvojeno od općeg pojma upravljanja državnom imovinom, kao da nije riječ o samo jednom od oblika imovine, koji je po definiciji sastavnica portfelja državne imovine. Razlog tome mogao bi biti, na primjeru HFP-a, što se on smatrao “vlasnikom” udjela i dionica, a državnom imovinom koja mu je povjerena na upravljanje zapravo “samo upravlja”,
- činjenica da je HFP imao u vlasništvu dionice, udjele, stvari i prava, koja su zapravo vlasništvo Republike Hrvatske rezultat je normativne nedosljednosti i nerazumijevanja sadržajnog značenja pojma vlasništva i pojma upravljanja.

Prema rezultatima istraživanja (EIZG, 2006) ukupni temeljni kapital društava koja su se nalazila u portfelju HFP-a, a u kojima država ima svoje udjele, iznosio je na dan 31. 12. 2004. 63.8 mlrd. kuna. Od toga je državni portfelj iznosio 17,5 mlrd. kuna ili 27,4% temeljnog kapitala, dok je stvarno raspoloživi državni portfelj iznosio 11.5 mlrd. kuna odnosno 18% temeljnog kapitala. Raspoloživost državnog portfelja pokazala se općenito niska, posebice u poduzećima do 25% udjela u vlasništvu, a rezultat je pravne nesređenosti i neizvjesnosti, odnosno potrebe za pojačanim pravnim aktivnostima. Raspoloživi državni portfelj u trgovačkim društvima iznosi gotovo 10.9 mlrd. kuna. Raspoloživost temeljnog kapitala u trgovačkim društvima u kojima država ima stvarno pravo, obvezu i izvedbenu snagu odlučivanja, više od 25% temeljnog kapitala, pa stoga i dugoročni interes za racionalnim upravljanjem, puno je veća i iznosila je 73% od ukupnog državnog portfelja. Pritom treba napomenuti da ukupni portfelj HFP-a nije obuhvaćao velika javna poduzeća čije je restrukturiranje i upravljanje u nadležnosti drugih državnih tijela. Prema istim podacima, u portfelju HFP-a postojao je veliki broj trgovačkih društava u kojima je HFP imao zanemarive udjele u temeljnom kapitalu.

Od osnutka je HFP-a i SDUUDI-a bio samo jedan pokušaj objedinjavanja evidencije državne imovine u Hrvatskoj, koji se podudara s pokušajem stavljanja imovine u razvojnu funkciju. Bio je to Prijedlog Zakona o Hrvatskom imovinskom fondu koji je izradilo Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske u srpnju 2003. Predložena je transformacija Hrvatskog fonda za privatizaciju u Hrvatski imovinski fond, koji je trebao završiti privatizacijski proces i početi u pravom smislu riječi upravljati preostalim imovinom u državnom vlasništvu (Grubišić, Nušinić i Roje, 2009).

No, unatoč povremenim pokušajima objedinjavanja evidencije o cjelokupnoj državnoj imovini, sveobuhvatan i centraliziran registar državne imovine, koji bi bio precizna evidencija javne imovine i s njome povezanih obveza, u Hrvatskoj još ne postoji. Nepotpunost evidencije djelomično je posljedica: naslijeđenog nereda u zemljišnim knjigama (neriješenih imovinsko-pravnih odnosa), koji je opet rezultat nedosljedne zakonske regulative, uz pomoć koje su se često, ponekad i bezuvjetno, dodjeljivala prava raspolaganja određenom javnom imovinom mnogobrojnim korisnicima, ali i konflikta nadležnosti u upravljanju i kontroli raspolaganja državnom imovinom, te neriješeni (disperzirani) status titulara vlasništva državne imovine. Posljedično, neki resursi su evidentirani i dodijeljeni određenim kategorijama (klasama, skupinama) državne imovine; neki postoje u poslovnim knjigama kao imovina koja iziskuje samo troškove, dok je dokumentacija o javnim resursima disperzirana po različitim evidencijama državnih institucija, od zavoda za katastar i zemljišnih knjiga do državnih institucija koje se javljaju u ulozi “vlasnika”, “menadžera” i/ili “korisnika” pojedine javne imovine.

U Hrvatskoj s jedne strane nedostaju podaci, a s druge su često nepotpune baze podataka o sastavnicama i strukturi državne imovine. Zbog toga se preklapaju poslovni procesi i nekoordinirane aktivnosti u upravljanju, nizak je stupanj iskorištenja imovine, multipliciraju se nadležnosti javnih institucija za upravljanje različitim pojavnim oblicima državne imovine.

Razdvajanju pojma državne imovine od imovine institucija kojima je povjereno upravljanje državnom imovinom, odlučilo se pristupiti osnivanjem Agencije za upravljanje državnom imovinom, čime su Hrvatski fond za privatizaciju i Središnji državni ured za upravljanje državnom imovinom otišli u povijest.<sup>15</sup> Osnivanjem Agencije za upravljanje državnom imovinom stvorene su neke od ključnih institucionalnih pretpostavki za kvalitetnije upravljanje državnom imovinom, i to u pogledu upravljanja dionicama i poslovnim udjelima u trgovačkim društvima, te nekretninama u državnom vlasništvu, kao pojavnim oblicima državne imovine. Namjera je da se aktiviranje portfelja (registra) državne imovine u pogledu racionalnog korištenja, temelji na razvidnosti, odgovornosti i objektiviziranim kriterijima upravljanja, donošenjem Strategije upravljanja državnom imovinom i Plana upravljanja. Sukladno članku 47. Zakona o upravljanju državnom imovinom, Registar se definira kao popis imovine u obliku: „dionica i poslovnih udjela u trgovačkim društvima, nekretnina, .....a čiji je imatelj, odnosno vlasnik Republika Hrvatska“. Budući da državnu imovinu, uz imovinu u smislu Zakona o upravljanju državnom imovinom, čine i pokretnine, javna infrastruktura, naslijeđena imovina, prirodni resursi, nematerijalna imovina, i sl., uspostavu Registra sukladno članku 47. Zakona o upravljanju državnom imovinom nužno je sagledavati kao početak izgradnje jedinstvenog i integralnoga, informacijskog sustava kao infrastrukturnog preduvjeta izgradnje i učinkovitog funkcioniranja sustava upravljanja svih pojava oblika imovine u vlasništvu Republike Hrvatske i s njom povezanih obveza.

Zaključno, donošenje Zakona o upravljanju državnom imovinom i Osnivanje Agencije za upravljanje državnom imovinom valja razumjeti tek kao prvi korak u izgradnji institucionalnih pretpostavki za postizanje slijedećih ciljeva u procesu upravljanja državnom imovinom: (a) reduciranje broja zakonskih odredbi o upravljanju državnom imovinom, (b) standardiziranost definicijskih značajki i obuhvata državne imovine, (c) određivanje Države kao jedinog titulara vlasništva državne imovine, (d) centralizirana evidencija ukupne državne imovine i određivanje sadržaja pojma “upravljanje cjelokupnom državnom imovinom”, (e) uspostava objektiviziranih kriterija za vrednovanje, nadzor, nagradu i sankcije u upravljanju državnom imovinom, (f) potpuno, razvidno i standardizirano izvještavanje u stanju i uporabi državne imovine.

#### 4. PERSPEKTIVE UPRAVLJANJA DRŽAVNOM IMOVINOM

Unatoč određenim razlikama u pogledu ciljeva i smjernica za upravljanje državnom imovinom, u ovisnosti o političkom sustavu, veličini portfelja državne imovine, obuhvatu sektora opće države, stupnju demokracije i poimanju uloge javnoga menadžmenta i državnog računovodstvenog informacijskog sustava, u većini razvijenih zemalja identificirani su slijedeći opći preduvjeti za učinkovito upravljanje državnom imovinom (Grubišić, Nušinić i Roje, 2009):

- uspostava registra,
- klasifikacija,
- priznavanje i mjerenje,
- formiranje portfelja,
- institucionalizacija i profesionalno upravljanje (o čemu je bilo riječi u drugom poglavlju ovog rada),
- procjena utrživosti pojedinih pojava oblika imovine i upravljanje učincima proizašlim od uporabe imovine.

Pretpostavka ostvarenja navedenih preduvjeta je izgradnja kvalitetnog zakonodavnog okvira financijskog izvještavanja, temeljenom na računovodstvenom načelu nastanka događaja prema kojem se u bilanci priznaje sveukupna imovina, i usvajanju Međunarodnih

<sup>15</sup> Zakon o upravljanju državnom imovinom (NN 145/10). Agencija je službeno započela s radom 1. travnja 2011.

računovodstvenih standarda za javni sektor (MRSJS)<sup>16</sup>. Ti standardi još nisu propisani i usvojeni kao obvezni u hrvatskoj računovodstvenoj praksi, ali valja istaknuti da su u hrvatski zakonodavni okvir, koji pravila mjerenja i vrednovanja temelji na modificiranoj obračunskoj osnovi, uvedena određena rješenja koja zadovoljavaju smjernice MRSJS-a. To je svakako pozitivna činjenica i pretpostavka za:

- prilagođavanje nacionalne računovodstvene regulative MRSJS (značajnije unaprijediti sadašnji računovodstveni i izvještajni okvir) ili
- prihvaćanje MRSJS s obveznom primjenom u Republici Hrvatskoj za sve obveznike Zakona o proračunu.

Jedno i drugo rješenje polazi od računovodstva na obračunskoj osnovi i njegove pune primjene u financijskom računovodstvu i izvještavanju.

#### 4.1. FORMIRANJE REGISTRA

Formiranje registra državne imovine predstavlja kontinuiranu izgradnju informacijskog sustava za praćenje, analizu i izvještavanje o upravljanju državnom imovinom i s njome povezanim obvezama. Dakle registar bi morao imati obilježja standardizirane baze podataka. U kojoj se evidentiraju značajke državne imovine i s njome povezane obveze. Podaci u registru bi trebali biti konkretni, točni i dinamički ažurirani. U skladu s namjenskom uporabom, podaci iz registra su osnova za donošenje odluka o različitim oblicima upravljanja imovinom. Ističući Novi Zeland, Australiju, Veliku Britaniju i Francusku kao referentne primjere u formiranju sveobuhvatne baze podataka o državnoj imovini (Tanzi i Prakash, 2000), registar državne imovine prihvaća se kao prvi i nužan korak u provođenju reformi financijskog upravljanja u javnom sektoru (Bavin, 1999; Tanzi i Prakash, 2000). Kao što je to već ranije u tekstu naglašeno, Nacionalni registar državne imovine u Velikoj Britaniji veoma je dobar primjer ažurirane i razvidne baze podataka.<sup>17</sup> Riječ je o cjelovitom popisu državne imovine, kojim se u najvećoj mjeri uklonilo nepotrebno ponavljanje podataka i izgradila kvalitetna podloga za izradu analiza, odlučivanje i izvještavanje o javnim resursima. Uloga Nacionalnog registra očituje se u podizanju razine razvidnosti i stvaranju pouzdane baze podataka kao podloge za donošenje odluka o upravljanju imovinom u javnom sektoru. Takva baza podataka omogućuje racionalno upravljanje troškovima održavanja imovine i procjenu oportunitetnih troškova njezine alternativne uporabe, a sve s potrebom zadovoljavanja načela „dobroga gospodarenja/upravljanja“.

Prema Grubišić, Nušinović i Roje (2009), unatoč prednostima koje pruža informatička tehnologija, zamjetan je broj država koje još uvijek nisu pokrenule izgradnju sveobuhvatnih registara državne imovine, pa su baze podataka o državnoj imovini nepotpune, neažurirane i nevjerodostojne. Očekivane su posljedice takvoga stanja česti primjeri neadekvatne uporabe državne imovine i površni postupci u procesima nadzora i kontrole nad imovinom. Manjak nadzora i kontrole, posebno u bivšim socijalističko-planskim gospodarstvima sa značajnim udjelom državne imovine, često dovodi do zlorabe u upravljanju državnom imovinom. Posljedica je to stihije u pogledu odabira kriterija i načina korištenja državne imovine, nerazvidnosti procesa odlučivanja o korištenju državne imovine, imovinskih prava i pokrivača s imovinom povezanih obveza. Nesređenosti baze podataka o strukturi i vrijednosti državne

<sup>16</sup> Riječ je o International public sector accounting standards (IPSAS) - standardima koje izdaje Odbor za međunarodne računovodstvene standarde za javni sektor, kao tijelo Međunarodne federacije računovođa.

<sup>17</sup> Nakon što je 1982. ovlašten institut za javne financije i računovodstvo Velike Britanije utvrdio da "vlasti ne posjeduju adekvatan registar državne imovine", 1997. Vlada Velike Britanije izradila je prvi nacrt Nacionalnog registra imovine. Registar se publicira jednom godišnje i dostupan je na: [http://www.hmtreasury.gov.uk/Documents/Public\\_Spending\\_and\\_Services/National\\_Asset\\_Register/pss\\_nar\\_2\\_001index.cfm](http://www.hmtreasury.gov.uk/Documents/Public_Spending_and_Services/National_Asset_Register/pss_nar_2_001index.cfm)

imovine pogoduje i disperzija državne imovine na veliki broj korisnika različitoga formalno-pravnoga statusa. Većina njih svoje operativne i fiksne troškove financira iz proračuna. Zbog toga se konceptualno i praktično smatraju troškovnim centrima, premda uz poštivanje tržišnih načela u procesima uporabe imovine imaju sve prilike za samofinanciranje. Disperzija portfelja i upitna odgovornost velikoga broja korisnika i upravljača državnom imovinom otežava nužnu koordinaciju, povećava nerazvidnost donesenih odluka i smanjuje moguće koristi. Raspolaganje javnom imovinom koja nije evidentirana u registru, odnosno imovinom za koju nisu u cijelosti prikupljeni pravni, fizički, financijski i ekonomski podaci, primjer je neučinkovitoga upravljanja imovinom. Tek kada su utvrđene definicijske značajke svakog pojedinog oblika imovine i s njome povezanih obveza, može se odlučivati o tome što se može i treba uraditi s javnom imovinom i s njome povezanim obvezama. Imovina se, dakle, definira (klasificira), evidentira, vrednuje i koristi.

#### 4.2. PRIZNAVANJE I VREDNOVANJE

Vrednovanje imovine i s njome povezanih obveza jedna je od aktivnosti kojom se, uz identifikacijske podatke o imovini i obvezama, kompletira evidencija, tj. baza podataka. Bez vrednovanja imovine, neracionalnim se smatra pristupiti odabranoj aktivnosti korištenja i mjerenju učinaka korištenja imovine. Dileme u procjeni vrijednosti imovine ograničenje su pri odlučivanju o njoj utrživosti i korištenju za financiranje javnih usluga. Svu je imovinu u registru potrebno jednom godišnje revalorizirati, kao i u slučaju odluke o prenamjeni upotrebe imovine. Time bi se omogućila usporedba pojedinih oblika državne imovine s imovinom privatnog sektora.

Preduvjet vrednovanja je definiranje namjene korištenja imovine kao polazišta za mjerenje očekivanih učinaka alternativne uporabe imovine. Evidencija svakog pojedinog oblika imovine omogućava da u svakom trenutku bude poznato makar to, s kojom imovinom javni sektor raspolaže i koja je njezina namjena. Već to može biti osnova povećanja odgovornosti u procesu upravljanja državnom imovinom. Riječ je, dakle, o pojedinačnoj i sustavnoj odgovornosti za kompletiranje baze podataka cjelokupne javne imovine, kao sastavnog dijela nacionalnog bogatstva.

Dakako da je prva aktivnost u vezi imovine i s njome povezanim obvezama njezino evidentiranje. Bez odgovarajuće evidencije sukladno nizu različitih atributivnih obilježja ni imovina niti obveza kao da ne postoje. Jedno od atributivnih obilježja imovine i obveza njihove su vrijednosti, najčešće izražene u financijskim veličinama. Vrednovanje imovine i obveza, dakle, jedna je od aktivnosti kojom se uz identifikacijske i fizičke podatke o imovini i obvezama kompletira evidencija, tj. baza podataka. Priznavanje imovine predstavlja uključivanje neke stavke imovine/nekog sredstva u financijski izvještaj, tj. u bilancu i/ili račun dobiti i gubitka. Različiti pojavni oblici imovine mogu se uključivati u financijske izvještaje, odnosno u bilješke uz financijske izvještaje. Tipični razlozi zašto se neka imovina ne uključuje u financijske izvještaje su nemogućnost pouzdanog mjerenja vrijednosti i vjerojatnosti pritjecanja budućih ekonomskih koristi. Iako se definicija računovodstvene imovine može odnositi na pojedine pojavne oblike (stavke) imovine, to još uvijek ne znači da će se iz praktičnih razloga ta imovina priznati u financijskim izvještajima. Dakle, da bi neka imovina bila računovodstvena, ona mora ujedno biti i ekonomski resurs, premda se sva računovodstvena imovina ne mora i priznati u financijskim izvještajima.

U poduzetničkom računovodstvu imovina se priznaje u financijskim izvještajima kada:

- se nalazi pod kontrolom izvještajnog poduzeća, što je rezultat prošlih transakcija i događaja,
- postoji vjerojatnost da će buduće ekonomske koristi vezane uz imovnu pritjecati subjektu, i

- fer vrijednost ili trošak nabave imovine mogu se pouzdano izmjeriti.

Da bi se mogla utvrditi knjigovodstvena i ekonomska vrijednost imovine, svaki je pojedini oblik imovine potrebno na primjeren način (računovodstveno) priznati i (financijski) vrednovati. Za priznavanje i vrednovanje financijske imovine, odnosno udjela koje Republika Hrvatska, Vlada, lokalne vlasti i državne institucije posebne namjene imaju u javnim poduzećima i trgovačkim društvima, valja slijediti preporuke Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja. Za sve ostale pojavne oblike imovine u javnom sektoru primjenjuju se Međunarodni računovodstveni standardi za javni sektor. Međutim, za razliku od privatnog sektora, u kojem se bez iznimke primjenjuje računovodstveno načelo nastanka događaja, primjena računovodstvenih načela u državnim računovodstvima je neujednačena. Različita računovodstvena načela u državnim računovodstvima postavila su visoke zapreke uvođenju jedinstvenih metoda vrednovanja javne imovine, a time i odgovarajućeg financijskog izvještavanja u javnom sektoru. Priznavanje i vrednovanje imovine u javnom sektoru pretpostavka je učinkovitijega upravljanja državnom imovinom, s njome povezanim obvezama i troškovima, pa time i vođenja politike likvidnosti. To je problem s kojim je Hrvatska suočena još od 1990-ih. Ponekad se samo zbog toga što je stečena ili naslijeđena u prošlosti i što prema aktualnoj praksi državnoga računovodstva nema obilježje tekućega proračunskoga izdatka, pojedina javna imovina ne evidentira, odnosno njezina se vrijednost izjednačava s nulom (Tanzi i Prakash, 2000).

Likierman (2003) naglašava da se izvještaji koji prate upravljanje javnim resursima ne bi trebali izjednačavati samo s jednostavnim izvještajima o novčanim priljevima i odljevima, nego bi trebali više nalikovati financijskim izvještajima u privatnome sektoru: bilanci, računu dobiti i gubitka, izvještaju o novčanom toku, te bilješkama uz financijske izvještaje. U takvim izvještajima bi se dodatno navodile specifičnosti svojstvene državnom računovodstvu. Prema Smithu (2007) državnoj imovini se, gdje god je to moguće, treba pridružiti monetarna vrijednost, kako bi se izbjeglo da imovina ostane tek dio izvanbilančne evidencije. Smith (ibid.) pretežito istražuje mogućnosti vrednovanja tzv. specifične imovine u javnom sektoru – infrastrukturne, vojne, naslijeđene imovine i prirodnih resursa, za koju se u širokoj literaturi drži da je njezino vrednovanje moguće samo ako se primjenjuje načelo nastanka događaja. Upravo zato se načelo nastanka događaja drži jedinim računovodstvenim načelom čija primjena omogućuje formiranje relevantne, cjelovite i kvalitetne informacijske osnove i kao takvo se smatra katalizatorom reformi državnog računovodstvenog informacijskog sustava (Barret, 2004). Aktualni državni računovodstveni informacijski sustav u Republici Hrvatskoj, temeljen na modificiranom konceptu nastanka događaja i primjeni načela povijesnog troška u mjerenju bilančnih pozicija, smatra se prijelaznim modelom. Racionalno je očekivati postepenu zamjenu novčanoga načela načelom nastanka događaja. To je i preduvjet za dogradnju računovodstvenog informacijskog sustava u smjeru cjelovitije primjene međunarodnih računovodstvenih standarda za javni sektor. Modificirano načelo nastanka događaja ne priznaje sve skupine imovine u javnom sektoru. Primjerice, troškovi stjecanja dugotrajne nefinancijske imovine se ne kapitaliziraju, nego se iskazuju kao rashodi razdoblja u kojemu je imovina stečena.

### 4.3. UPORABA I MOGUĆNOSTI UTRŽIVOSTI IMOVINE

Osobito osjetljivo je korištenje imovine i s time povezano mjerenje učinaka. Nacionalni računovodstveni standardi razvijenih zemalja ističu nužnim objaviti učinke od, primjerice, prodaje pojavnih oblika državne imovine te preporučuju da se učinci iskoriste za stjecanje sličnih pojavnih oblika ili pak za provedbu procesa vrednovanja ovih oblika imovine. Utvrđivanje tko je odgovoran za učinke i briga da se u sklopu te aktivnosti ustraje na maksimiziranju učinaka bitne su odrednice norme koju valja urediti, te osobito ponašanja

donositelja izvedbenih odluka u procesima uporabe. Potrebno je dakle unaprijed definirati namjenu pojedinih pojavnih oblika imovine.

Upravljanje državnom imovinom uz definiranje pojavnih oblika imovine i njeno evidentiranje, uključuje i donošenje odluka o njezinoj uporabi. Ovisno o kojem je pojavnom obliku riječ razvija se struktura različitih načina uporabe, kao i očekivani učinci koji proizlaze iz aktivnosti u procesu uporabe imovine. Učinkovita uporaba sastavnica je dobrog financijskog upravljanja i time i jedna od pretpostavki uspješnosti poslovanja. Karakteristično je da se u praksi većine, a posebice tranzicijskih zemalja, zadržalo pojednostavljeno mišljenje o tome da je država „loš“ vlasnik. Stoga se i sam proces privatizacije, kao često korišten vid upravljanja imovinom u javnom sektoru tranzicijskih zemalja, globalno prihvaća kao rješenje za neučinkovitost države kao vlasnika u upravljanju i korištenju imovine. U tome se polazi od isključivoga stava da se imovina može mnogo učinkovitije iskoristiti, ako je u djelomičnom ili potpunom privatnom vlasništvu. Ustaljeno je mišljenje da imovina samim time postaje «perspektivnijom». Međutim, učinkovito korištenje državne imovine ne bi valjalo pojednostavljeno povezivati s neupitnim privatiziranjem, već s učinkovitim upravljanjem imovinom u vlasništvu države. Privatizacija se preporučuje za one dijelove državnog portfelja koji mogu ući u tržišne strukture i za koje privatno vlasništvo zaista ima mjerljive prednosti. Također, privatizacija se mora razmatrati tek kao jedan od načina upravljanja imovinom u javnom sektoru, te se ne mora isključivo ukazati i kao najbolje rješenje. Usporedno s time, kao što je već prethodno naglašeno, potrebno je razlikovati pojmove vlasništva i upravljanja.

Učinkovita uporaba imovine sastavnica je dobrog financijskog upravljanja i time jedna od pretpostavki uspješnosti poslovanja i u javnom sektoru. Vodeći brigu o strukturi imovine, mogući su tržišne-profitne i netržišne-neprofitne aktivnosti uporabe. Kao grupe tržišnih-profitnih aktivnosti razlikuju se prodaja, najam/zakup, koncesija, ulaganja (kratkoročna i dugoročna ulaganja u financijsku, nefinancijsku imovinu te u kapital društva), stečaj/likvidacija. Uporaba imovine generira i određene mjerljive učinke - prihode. Općenito se može reći da se razlikuju prihodi od financijske imovine i prihodi od nefinancijske imovine. Kao prihodi od financijske imovine navode se kamate, pozitivne tečajne razlike, dividende, udjeli u dobiti trgovačkih društava i tome slično, dok naknade za koncesije i prihodi od zakupa i iznajmljivanja imovine, predstavljaju prihode od nefinancijske imovine. Definiranjem tržišnih aktivnosti pospješuje se provedba procesa stavljanja u uporabu određene imovine, utvrđuje se tko je odgovoran za upravljanje te se smanjuju izdaci javnog sektora, tj. troškovi održavanja imovine u vremenu van uporabe. Činjenica da određena imovina ne generira prihode i da je van uporabe ne znači da ne generira i određene obveze (rashode).

Nakon što se postignu odgovarajući učinci temeljem racionalnih odluka o investiranju i financiranju, valja donijeti odluku i o raspodjeli. Strukturu pojavnih oblika treba pratiti odgovarajućom strukturom različitih načina uporabe državne imovine. Pritom je potrebno naglasiti da svaki način uporabe imovine ne mora odgovarati svakom pojavnom obliku imovine, odnosno ne mora predstavljati najbolje rješenje, kao što je prikazano u tablici 1.

### **Tablica 1.**

*Odabrani pojavni oblici imovine i načini uporabe*

<b>Poduzeća u državnom vlasništvu</b>	<b>Zemljište, šume, vinogradi</b>	<b>Građevinski objekti</b>	<b>Infrastrukturna imovina i prirodna bogatstva</b>
- koncesija			
- investiranje (uključujući restrukturiranje)	- koncesija	- koncesija	- koncesija
- prodaja	- investiranje	- investiranje	- investiranje
- najam/zakup	- prodaja	- prodaja	- djelomična prodaja
- stečaj/likvidacija	- najam/zakup	- najam/zakup	- najam/zakup

*Izvor: prilagođeno prema Grubišić, Nušinić i Roje (2009).*



Kada je riječ o upravljanju pojavnim oblicima imovine u javnom sektoru, potrebno je imati na umu određenu specifičnost koja se veže uz pojedine oblike imovine (kao što su to primjerice naslijeđena imovina i prirodni resursi), a ta je da se isti mogu sagledavati kao javno dobro. Stoga se pri utvrđivanju njihove najbolje uporabe, uz procjenu financijskih učinaka, treba voditi računa i o procjeni koristi koje društvo, zajednica, okolina ima od njezina postojanja i uporabe.<sup>18</sup>

Grubišić, Nušinović i Roje (2009) predlažu da se za svu imovinu koja ima potencijal ostvarivanja prihoda, kao i za udjele u državnim poduzećima, utvrdi praktična izvedivost odabranog načina upotrebe i procijeni statička i dinamička vrijednost imovine. To znači da se pri vrednovanju imovine u račun moraju uzeti procjene neto učinaka od njezine potencijalne uporabe, a to također znači da se mora voditi briga o procjeni budućih okolnosti i uvjeta korištenja državne imovine. Premda se potanko vrednovanje pojedinih pojava oblika javne imovine ne obrađuje u ovome radu, potrebno je navesti tri ključna pristupa u vrednovanju državne imovine, a to su, prema Bond i Dent (1998):

- vrednovanje na temelju procijenjene vrijednosti imovine,
- vrednovanje na osnovi očekivanih prihoda,
- tržišno vrednovanje prema pojavnim obilježjima sličnoj imovini.

Primijenjena metodologija ovisi o tome može li se imovina vrednovati prema tržišnom principu ili ne. Ako ne može, tada se vrijednost javne imovine utvrđuje na osnovu troškova zamjene, za amortizaciju prilagođenih troškova zamjene, ili na osnovu troškova alternativne uporabe (Styles, 2000). Dok god se razmatra skupina sastavljena od imovine sličnih pojava obilježja i obilježja vrednovanja, prosudba o najboljem načinu upotrebe pojedine imovine trebala bi se donositi prema neto sadašnjoj vrijednosti imovine, kako s aspekta usporedbe pojedinih modaliteta upotrebe, tako i s aspekta usporedbe društvenih neto koristi.

## 5. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Donošenjem Zakona o upravljanju državnom imovinom i osnivanjem Agencije za upravljanje državnom imovinom započelo se s procesom redefiniranja uloge državnih institucija odgovornih za procese upravljanja preostalom državnom imovinom. Preciznije kazano, redefinirala se uloga državnih institucija koje smo uobičajali vidjeti u ulozi upravitelja ili korisnika dionicama i poslovnim udjelima u trgovačkim društvima, te nekretninama u državnom vlasništvu, kao pojavnim oblicima državne imovine.

Međutim, određivanje ciljeva upravljanja državnom imovinom kroz formiranje Registra, donošenje Strategije upravljanja državnom imovinom i Plana upravljanja, tek predstoji. U pogledu utvrđivanja financijskog potencijala preostale državne imovine, donošenje Zakona o upravljanju državnom imovinom i osnivanje Agencije za upravljanje državnom imovinom treba tumačiti kao prvi korak u izgradnji institucionalnih pretpostavki za standardizaciju definicijskih značajki i obuhvata svih pojava oblika državne imovine, određivanje Države kao jedinog titulara vlasništva državne imovine te uspostavu centralizirane evidencije ukupne državne imovine i određivanje sadržaja pojma “upravljanje cjelokupnom državnom imovinom”. U tome pogledu predstoji razraditi slijedeće:

- definirati portfelj državne imovine i uvjeta pod kojima bi se pojedina imovina mogla uključiti u portfelj raspoložive državne imovine,
- načine utvrđivanja vrijednosti pojedinih pojava oblika i pojedinačne državne imovine,
- načine i rokove procjene vrijednosti imovine,
- utvrđivanje kompetencija kadrova koji bi trebali procjenjivati vrijednost pojedinačne državne imovine,

<sup>18</sup> Više o vrednovanju tkz. Specifične imovine u javnom sektoru vidjeti u: Roje (2008).

- utvrđivanje imovine koja se po svojim obilježjima (eventualna pravna ograničenja raspolaganja imovinom) ne može smatrati imovinom raspoloživom za slobodno upravljanje,
- utvrđivanje instrumentarija upravljanja državnom imovinom i pojedinim pojavnim oblicima imovine na koje se specifični načini upravljanja, odnosno upotrebe imovine mogu odnositi,
- aktiviranje portfelja državne imovine i njezino racionalno korištenje u financiranju javnih usluga, kroz racionalnu alokaciju u razvojnim programima i projektima,
- potpuno, razvidno i standardizirano izvještavanje o uporabi i učincima uporabe državne imovine na povećanje proračunskih prihoda i smanjenje proračunskih rashoda, kroz smanjenje oportunitetnih troškova od (ne) uporabe.

Temeljna pretpostavka za učinkovito upravljanje portfeljem bilo koje imovine je potanko utvrđivanje strukture i obilježja toga portfelja. Polazeći od Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja i Međunarodnih računovodstvenih standarda za javni sektor, pri formiranju portfelja državne imovine najprije treba utvrditi definicijska obilježja i strukturu imovine koja je sastavnica izvještaja o financijskome položaju. Nesporno je, dakle, da se, s aspekta financijskoga izvještavanja, glavne klase imovine iz izvještaja o financijskome položaju trebaju koristiti pri formiranju portfelja državne imovine. Budući da se zbog neodgovarajuće i nepotpune evidencije ukupni portfelj imovine ne može utvrditi u kratkome roku, posebna se pozornost treba posvetiti razlikovanju za uporabu raspoložive i neraspoločive državne imovine. Razlikovna je karakteristika između ta dva portfelja cjelovitost podatkovne osnove, tj. pripadajuća fizička, financijska i pravna obilježja svake pojedine stavke imovine. Nakon odgovarajućeg kompletiranja podatkovne osnove za, u pogledu uporabe trenutno neraspoločivu državnu imovinu, ona postaje raspoloživa.

Računovodstvenim se vrednovanjem dobiva statična procjena vrijednosti imovine, ali računovodstveno vrednovanje nije primjenjivo za svaki oblik državne imovine. Primjerice, za privatizaciju udjela u državnim poduzećima, ili javno-privatno partnerstvo kao vidove upravljanja državnom imovinom računovodstveno vrednovanje nije dostatno. U mnogim privatizacijskim postupcima u Hrvatskoj, pri utvrđivanju se prodajne cijene udjela nije vodila briga o dinamičkoj vrijednosti imovine, tj. u račun nije uzimana procjena one vrijednosti imovine koju je poduzeće moglo ostvariti nastavkom svoga poslovanja. Zanimljivo su, dakle, oportunitetne, mjerljive koristi. Nerijetko se dešavalo da su, upravo zbog računovodstvenog vrednovanja, kupci udjela u nekim državnim poduzećima vrlo brzo vratili troškove ulaganja, a, uz ostale zainteresirane strane, i država je pretrpjela oportunitetni trošak (Grubišić, Nušinić i Roje, 2009). Privatizacijski je proces išao relativno glatko pri prodaji udjela u perspektivnim državnim poduzećima i bankama. To ni približno nije bio slučaj s dugovima opterećenim poduzećima u državnom vlasništvu. Za udjele se u takvim poduzećima još i danas traže zainteresirani kupci. Slično vrednovanju poduzeća za potrebe prodaje, nisu na odgovarajući način procjenjivani javni troškovi i koristi pri odabiru javno-privatnoga partnerstva. Zbog toga se privatizacija kao način upravljanja državnom imovinom pokazala neučinkovitom. English i Guthrie (2003) napominju da se svi mogući načini upravljanja javnom imovinom moraju ravnopravno razmotriti kako bi se mogao odabrati najbolji način upotrebe imovine. Najbolji način upotrebe imovine ne mora biti samo djelomična ili potpuna privatizacija udjela i javno-privatno partnerstvo, već to može biti koncesija, najam/zakup ili investiranje. S obzirom na plan skorijeg završetka procesa privatizacije poduzeća, upravljanje prethodno navedenim pojavnim oblicima nefinancijske imovine dobiti će još više na značenju i u dugom roku zahtijevati će novi sadržajni i institucionalni oblik. Pojednostavljeno rečeno, dok veći potencijal u pogledu utrživosti imovine u kratkom roku leži u financijskoj imovini (dionicama i poslovnim udjelima u trgovačkim društvima u vlasništvu Republike Hrvatske), u dugom roku veći potencijal pridodavati će se pojavnim oblicima fiksne imovine.

## LITERATURA

- Allen, R. i Radev, D., 2007.** "Managing and Controlling Extrabudgetary Funds". *OECD Journal on Budgeting*, 6 (4), 1-30.
- Azuma, N., 2003.** „The Role of the Supreme Audit Institution in NPM: International Trend“. *Government Auditing Review*, 10, 85-106.
- Ball, I. [et al], 1999.** „Reforming Financial Management in the Public Sector“. *Policy Study*, No. 258 - part 3. Reason Public Policy Institute.
- Barret, P., 2004.** *Financial Management in the Public Sector – How Accrual Accounting and Budgeting enhances Governance and Accountability*. CPA Forum: Challenge of change: Driving governance and accountability. Singapore.
- Bavin, T., 1999.** *Cadastre 2014 Reforms in New Zealand*. New Zealand Institute of Surveyors & FIG Commission VII Conference & AGM. Bay of Islands, 9-15th October.
- Behn, D. R., 2001.** *Rethinking Democratic Accountability*. Washington: Brookings Institution Press.
- Bond, S. i Dent, P., 1998.** "Efficient management of public sector assets – The call for correct evaluation criteria and techniques". *Journal of Property Valuation and Investment*, 16 (4), 369-385.
- Dent, P., 1997.** "Managing public sector property assets: the valuation issues". *Property management*, 15 (4), 226-233.
- EIZG, 2006.** *Koncept i izvedbene sastavnice modela integralnog upravljanja državnom imovinom u Republici Hrvatskoj*. Projektna studija. Zagreb: Ekonomski institut.
- English, L. i Guthrie, J., 2003.** „Driving privately financed projects in Australia: what makes them tick?“ *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16 (3), 493-512 .
- Grubišić, M., 2008.** „Uloga državnih imovinskih fondova na svjetskom financijskom tržištu“, *Računovodstvo i financije*, (7), 72-78.
- Grubišić, M., Nušinić, M. i Roje, G., 2007,** "Managing public assets efficiently: the case of Croatia". Rad prezentiran na 11th Biennial Cigar Conference, Coimbra – Portugal, 14.-15. lipanj.
- Grubišić, M., Nušinić, M. i Roje, G., 2008,** "From Accountable Government to Public Asset Management Reform and Welfare". *Economic trends and economic policy*, 18 (117), 58- 117.
- Grubišić, M., Nušinić, M. i Roje, G., 2009.** „Prema učinkovitom upravljanju državnom imovinom“. *Financijska teorija i praksa*, 33 (3), 335-374.
- Guthrie, J., Olson, O. i Humphrey, C., 1999.** "Debating Developments in New Public Financial Management: The Limits of Global Theorising and Some New Ways Forward". *Financial Accountability and Management*, 15 (3-4), 209-228.
- Hepworth, N., 2003.** "Preconditions for Successful Implementation of Accrual accounting in Central Government". *Public Money and Management*, January, 37-43.
- Hood, C., 1991.** "A Public Management for All Seasons?" *Public Administration*, 69 (1), 3-19.
- IFAC, 2000.** *Study 11, Governmental Financial Reporting: Accounting Issues and Practices*. New York: IFAC.
- Kern, S., 2007.** *Sovereign Wealth Funds - State Investments on the Rise* [online]. Dostupno na: [[http://www.dbresearch.com/PROD/DBR\\_INTERNET\\_ENPROD/PROD000000000215270.pdf](http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_ENPROD/PROD000000000215270.pdf)].
- Landsberg, E. B., 2004.** "The Nonprofit Paradox: For-Profit Business Models in the Third Sector" [online]. *The International Journal of Not-for-Profit Law*, 6 (2). Dostupno na: [[http://www.icnl.org/knowledge/ijnl/vol6iss2/special\\_7.htm](http://www.icnl.org/knowledge/ijnl/vol6iss2/special_7.htm)].
- Likierman, A., 2003.** "Planning and Controlling UK Public Expenditure on a Resource Basis". *Public Money and Management*, January, 45-50.
- Pallot, J., 1992.** "Elements of a theoretical framework for public sector accounting". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 5 (1), 38-59.

- Pallot, J., 1996.** "Innovations in national government accounting and budgeting in New Zealand". *Research in Governmental and Nonprofit Accounting*, (9), 323-348.
- Pallot, J., 2001.** "A Decade in Review: New Zealand's Experience with Resource Accounting and Budgeting". *Financial Accountability and Management*, 17 (4), 383-400.
- Ranson, S. i Stewart, J., 1989.** "Citizenship and Government: The Challenge for Management in the Public Domain". *Political Studies*, 37, 5-24.
- Roje, G., 2008.** "Vrednovanje nacionalne baštine" u: D. Vašiček i V. Vašiček, ur. *Zbornik radova s druge konferencije -Hrvatski javni sektor – praksa i perspektive*. Zagreb : Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, 445-462.
- Roje, G., 2009.** „Upravljanje imovinom javnog sektora - stanje i međunarodni trendovi“ u: D. Vašiček i V. Vašiček, ur. *Zbornik radova s druge konferencije -Hrvatski javni sektor – praksa i perspektive*. Zagreb : Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, 283-296.
- Simpkins, K., 1998.** *Budgeting and accounting issues – New Zealand*. The International Federation of Accountants Public Sector Committee, Executive forum, Washington, 1998.
- Smith, P., 2007.** "Money and the monuments". *Accountancy*, , 139 (1362), 22-26.
- Styles, M. D. G., 2000.** *Best value advanced asset management - an Australian perspective*. The APWA International Public Works Congress "Innovations in Urban Infrastructure".
- Tanzi, V. i Prakash T., 2000.** "The Cost of Government and the Misuse of Public Assets". *IMF Working paper* WP/00/180. Washington: International Monetary Fund.
- Thorncroft, M., 1965.** *Principles of estate management*. London: The College of Estate Management.
- Vašiček, V., 2004.** "Stanje i pravci razvoja računovodstva proračuna" u S. Tadijančević i B. Cota, (ur.). *Zbornik referata XXXIX. simpozija HZRI F - Financijski i računovodstveni aspekti korporativnog upravljanja u profitnim i neprofitnim subjektima*. Zagreb: HZRI F, 192-201.
- Zakon** o hrvatskom fondu za privatizaciju, NN 84/1992). Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o izmjenama i dopunama Zakona o privatizaciji, NN 73/2000). Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o privatizaciji, NN 21/1996). Zagreb: Narodne novine.
- Zakon** o upravljanju državnom imovinom, NN 145/2010). Zagreb: Narodne novine.

# KEY ASPECTS AND ACTIVITIES IN STATE ASSET MANAGEMENT

**GORANA ROJE**

INSTITUTE OF ECONOMICS, ZAGREB

---

JEL CLASSIFICATION: H63

## SUMMARY

*Drawing on developed countries' good governance knowledge and experiences, this paper examines possibilities and constraints of financial and non-financial state asset management in Croatia. The main aim of the study is to determine and analyse crucial preconditions for efficient state asset management, current state and dilemmas regarding assets' value estimate, as well as to point out the possibilities and constraints that relate to assets' marketability and use for the purpose of public services financing and public debt repayment. In the last 15 years, insufficient attention has been given to institutional setup and accounting recognition and valuation estimates of the financial and non-financial state assets in Croatia. The need for developing accountable and responsible state asset management has often remained in the shadows of privatization processes and ownership rights enhancement. The setup of the administrative office and the Agency for state asset management thereafter, has generated some of the key institutional preconditions for quality asset management. This, however, posts new additional dilemmas concerning the following: asset management organisational setup, assets' accounting recognition and valuation enhancement processes, making decisions regarding asset usage, and analyzing the possibilities of assets' potential marketability, both in short and long term.*

*Keywords: state asset, accounting valuation, management, institutional preconditions, Croatia*

# DODACI

## PROGRAM KONFERENCIJE

	<b>STRATEGIJE I DOBRE PRAKSE UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM</b> (moderator ANTO BAJO, Institut za javne financije)
10:00—10:30	BRIAN OLDEN (IMF i CEF Ljubljana) Strategije i dobre prakse upravljanja javnim dugom
	SANDRA ŠVALJEK I ANA ANDABAKA BADURINA (Ekonomski institut Zagreb, Ekonomski fakultet Zagreb) Upravljanje javnim dugom prije, tijekom i nakon krize
10:30—10:45	Rasprava
	<b>TROŠKOVI ZADUŽIVANJA I ODRŽIVOST JAVNOG DUGA</b> (moderator GORAN VUKŠIĆ, Institut za javne financije)
10:45—11:15	PETAR SOPEK (Privredna banka Zagreb) Projekcije primarnog proračunskog deficita i održivost javnog duga
	JOSIP FUNDA, ALAN BOBETKO I MIRNA DUMIČIĆ (Hrvatska narodna banka) Utjecaj proračunskog deficita i javnog duga na troškove zaduživanja države
11:15—11:30	Rasprava
11:30—12:00	Pauza
	<b>TRŽIŠTE JAVNOG DUGA</b> (moderator DUBRAVKO MIHALJEK, Bank for International Settlements, Basel)
	ANTE SAMODOL (Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga) Razvoj tržišta javnog duga i nebankovni financijski sektor u Hrvatskoj
12:00—13:00	DUBRAVKO ŠTIMAC (PBZ CO OMF) Tržište javnog duga u Hrvatskoj—pogled institucionalnih investitora
	ANTE ŽIGMAN I BORIS COTA (Hrvatska narodna banka, Ekonomski fakultet Zagreb) Utjecaj fiskalne politike na razlike u prinosima državnih obveznica na tržištima u nastajanju
	TONČI KORUNIĆ I DARIO BJELKANOVIĆ (Intercapital Zagreb) Trebaju li Hrvatskoj primarni dileri za državne vrijednosnice?
13:00—13:15	Rasprava
	<b>KOORDINACIJA UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM I TRŽIŠTE NOVCA</b> (moderatorica MARIJANA IVANOV, Ekonomski fakultet Zagreb)
13:15—13:45	RADMILA NIŽETIĆ (Tržište novca Zagreb) Tržište novca—mjesto organiziranog trgovanja likvidnošću
	ZORICA RASPUDIĆ-GOLOMEJIĆ (Hrvatska narodna banka) Koordinacija monetarne politike i politike upravljanja javnim dugom
13:45—14:00	Rasprava
14:00—15:00	Ručak
	<b>RIZICI UPRAVLJANJA JAVNIM DUGOM</b> (moderatorica KATARINA OTT, Institut za javne financije)
15:00—15:45	ANTO BAJO (Institut za javne financije) Državna jamstva i javni dug
	MAJA ČULO (Privredna banka Zagreb) Kreditna sposobnost društava od posebnog javnog interesa
	MARKO PRIMORAC (Ekonomski fakultet Zagreb) Dug lokalnih jedinica i komunalnih društava
15:45—16:00	Rasprava

---

	<b>INFRASTRUKTURA ZA RAZVOJ TRŽIŠTA JAVNOG DUGA</b> (moderatorica HELENA BLAŽIĆ, Ekonomski fakultet Rijeka) VESNA ŽIVKOVIĆ (Središnje klirinško depozitarno društvo)
16:00—16:30	Funkcije prijeboja i namire te upravljanje rizicima kao potpora razvoju tržišta kapitala
	----- GORANA ROJE (Ekonomski institut Zagreb) Upravljanje državnom imovinom -----
16:30—16:45	Rasprava
16:45	<b>ZAKLJUČAK KONFERENCIJE</b>

---

## POPIS SUDIONIKA

IME I PREZIME	INSTITUCIJA	E-MAIL
Andabaka Badurina Ana	Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:aandabaka@efzg.hr">aandabaka@efzg.hr</a>
Andrijić Marijana	Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU	<a href="mailto:marijana.andrijic@strategija.hr">marijana.andrijic@strategija.hr</a>
Badurina Marko	Volksbank	<a href="mailto:marko.badurina@volksbank.hr">marko.badurina@volksbank.hr</a>
Bajo Anto	Institut za javne financije	<a href="mailto:bajo@ijf.hr">bajo@ijf.hr</a>
Bartoluci Mato	Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:mbartoluci@efzg.hr">mbartoluci@efzg.hr</a>
Bejaković Predrag	Institut za javne financije	<a href="mailto:predrag@ijf.hr">predrag@ijf.hr</a>
Bjelkanović Dario	Intercapital Zagreb	<a href="mailto:dario.bjelkanovic@intercapital.hr">dario.bjelkanovic@intercapital.hr</a>
Blažić Helena	Ekonomski fakultet Rijeka	<a href="mailto:helena@efri.hr">helena@efri.hr</a>
Bobetko Alan	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:abobetko@hnb.hr">abobetko@hnb.hr</a>
Bonačić Roberta	Hrvatski radio	<a href="mailto:roberta.jaksa@hrt.hr">roberta.jaksa@hrt.hr</a>
Boršić Latković Daniela	HBOR	<a href="mailto:dborsic@hbor.hr">dborsic@hbor.hr</a>
Bošnjak Sanja	Grad Vinkovci, Upravni odjel financija	<a href="mailto:sanja.bosnjak@vk.htnet.hr">sanja.bosnjak@vk.htnet.hr</a>
Bratić Vjekoslav	Institut za javne financije	<a href="mailto:vjeko@ijf.hr">vjeko@ijf.hr</a>
Brezovec Klaudija	Varaždinska županija	<a href="mailto:klaudija.brezovec@vzz.hr">klaudija.brezovec@vzz.hr</a>
Cuculić Župa Judita	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:jcuculic@hnb.hr">jcuculic@hnb.hr</a>
Čučković Nena	Institut za međunarodne odnose	<a href="mailto:nen@irmo.hr">nen@irmo.hr</a>
Čulo Maja	Privredna banka Zagreb d.d.	<a href="mailto:maja.culo@pbz.hr">maja.culo@pbz.hr</a>
Ćorić Tomislav	Ekonomski fakultet, Zagreb	<a href="mailto:tcoric@efzg.hr">tcoric@efzg.hr</a>
Derado Dražen	Ekonomski fakultet Split	<a href="mailto:dderado@efst.hr">dderado@efst.hr</a>
Drinković Jelena	Tržište novca d.d. Zagreb	<a href="mailto:jelena@trzistenovca.hr">jelena@trzistenovca.hr</a>
Dumičić Mirna	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:mdumicic@hnb.hr">mdumicic@hnb.hr</a>



IME I PREZIME	INSTITUCIJA	E-MAIL
Funda Josip	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:jfunda@hnb.hr">jfunda@hnb.hr</a>
Glušac Franjo	Sisačko-moslovačka županija	<a href="mailto:glusac@smz.hr">glusac@smz.hr</a>
Hevčuk Olja	Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:olja-hevcuk@hotmail.com">olja-hevcuk@hotmail.com</a>
Horvat Vedran	Heinrich Boll Stiftung	<a href="mailto:horvat-hbs.zg@zamir.net">horvat-hbs.zg@zamir.net</a>
Ivanov Marijana	Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:mivanov@efzg.hr">mivanov@efzg.hr</a>
Ivezić Vlatka	HBOR	<a href="mailto:vivezic@hbor.hr">vivezic@hbor.hr</a>
Jurlina Alibegović Dubravka	Ekonomski institut Zagreb	<a href="mailto:djurlina@eizg.hr">djurlina@eizg.hr</a>
Korda Zoran	HT	<a href="mailto:zoran.korda@t-com.hr">zoran.korda@t-com.hr</a>
Kovačić Mirjana	Hrvatska gospodarska komora - komora Zagreb	<a href="mailto:mkovacic@hgk.hr">mkovacic@hgk.hr</a>
Kramarić Vladimir	Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU	<a href="mailto:vladimir.kramaric@strategija.hr">vladimir.kramaric@strategija.hr</a>
Krnić Branko	Veleučilište VERN	<a href="mailto:branko.krnic@vern.hr">branko.krnic@vern.hr</a>
Kulić Petra	Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:petra236@gmail.com">petra236@gmail.com</a>
Leko Dominik	Financijski klub, Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:dominik.leko@zg.htnet.hr">dominik.leko@zg.htnet.hr</a>
Ljepović Saša	Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU	<a href="mailto:sasa.ljepovic@strategija.hr">sasa.ljepovic@strategija.hr</a>
Mandir Antonio	Večernji list	<a href="mailto:antonio.mandir@vecernji.net">antonio.mandir@vecernji.net</a>
Marić Jakša	Hrvatska poštanska banka	<a href="mailto:jaksa.maric@hpb.hr">jaksa.maric@hpb.hr</a>
Marić Zdravka	Državni red za reviziju	<a href="mailto:zdravka.maric@revizija.hr">zdravka.maric@revizija.hr</a>
Marić Zdravko	Ministarstvo financija	<a href="mailto:zdravko.maric@mfin.hr">zdravko.maric@mfin.hr</a>
Martić Relja	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:relja.martic@hnb.hr">relja.martic@hnb.hr</a>
Mates Neven	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:neven.mates@hnb.hr">neven.mates@hnb.hr</a>
Mihaljek Dubravko	Bank for International Settlements, Basel	<a href="mailto:Dubravko.Mihaljek@bis.org">Dubravko.Mihaljek@bis.org</a>

IME I PREZIME	INSTITUCIJA	E-MAIL
Miljak Snježana	Hrvatski radio	<a href="mailto:snjezana.miljak@hrt.hr">snjezana.miljak@hrt.hr</a>
Ninić Petar	Financijski klub, Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:pero2604@hotmail.com">pero2604@hotmail.com</a>
Nižetić Radmila	Tržište novca d.d. Zagreb	<a href="mailto:radmila.nizetic@trzistenovca.hr">radmila.nizetic@trzistenovca.hr</a>
Olden Brian	IMF, CEF Ljubljana	<a href="mailto:BOlden@imf.org">BOlden@imf.org</a>
Opić Krešimir	Hrvatska gospodarska komora - komora Zagreb	<a href="mailto:kopic@hgk.hr">kopic@hgk.hr</a>
Ott Katarina	Institut za javne financije	<a href="mailto:kott@ijf.hr">kott@ijf.hr</a>
Petrin Andreas	Ministarstvo financija	<a href="mailto:andreas.petrin@mfin.hr">andreas.petrin@mfin.hr</a>
Pilepić Ivan	USAID	<a href="mailto:ivan-pilepic@yahoo.com">ivan-pilepic@yahoo.com</a>
Podnar Darijan	Financijski klub, Ekonomski fakultet Zagreb	<a href="mailto:darjan.podnar@hotmail.com">darjan.podnar@hotmail.com</a>
Presečan Tomislav	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:tomislav.presecan@hnb.hr">tomislav.presecan@hnb.hr</a>
Primorac Marko	Ekonomski fakultet, Zagreb	<a href="mailto:mprimorac@efzg.hr">mprimorac@efzg.hr</a>
Radelić Ranko	Ministarstvo financija	<a href="mailto:ranko.radelic@mfin.hr">ranko.radelic@mfin.hr</a>
Relja Marin	Financijski klub, Ekonomski fakultet Zagreb	
Roje Gorana	Ekonomski institut Zagreb	<a href="mailto:groje@eizg.hr">groje@eizg.hr</a>
Samodol Ante	HANFA	<a href="mailto:ante.samodol@hanfa.hr">ante.samodol@hanfa.hr</a>
Skupnjak Kapić Sunčica	Hrvatska gospodarska komora	<a href="mailto:sskupnjak@hgk.hr">sskupnjak@hgk.hr</a>
Sopek Petar	Privredna banka Zagreb d.d.	<a href="mailto:psopek@pbz.hr">psopek@pbz.hr</a>
Sučec Nikola	Business.hr	<a href="mailto:nikola.sucec@business.hr">nikola.sucec@business.hr</a>
Šaravanja Goran	Zagrebačka banka	<a href="mailto:goran.saravanja@unicreditgroup.zaba.hr">goran.saravanja@unicreditgroup.zaba.hr</a>
Štimac Dubravko	PBZ CO OMF	<a href="mailto:dubravko.stimac@pbzco-fond.hr">dubravko.stimac@pbzco-fond.hr</a>
Švaljek Sandra	Ekonomski institut Zagreb	<a href="mailto:ssvaljek@eizg.hr">ssvaljek@eizg.hr</a>
Vehovec Maja	Ekonomski institut Zagreb	<a href="mailto:mvehovec@eizg.hr">mvehovec@eizg.hr</a>

---

IME I PREZIME	INSTITUCIJA	E-MAIL
Vukšić Goran	Institut za javne financije	<a href="mailto:goran.vuksic@ijf.hr">goran.vuksic@ijf.hr</a>
Zah Ida	ZB Invest za upravljanje investicijskim fondovima	<a href="mailto:ida.zah@zbi.hr">ida.zah@zbi.hr</a>
Žigman Ante	Hrvatska narodna banka	<a href="mailto:ante.zigman@hnb.hr">ante.zigman@hnb.hr</a>
Živković Vesna	Središnje klirinško depozitarno društvo	<a href="mailto:vesna.zivkovic@skdd.hr">vesna.zivkovic@skdd.hr</a>