UTJECAJ FISKALNE KONSOLIDACIJE NA JAVNI DUG I BDP U CEE ZEMLJAMA

Pavić, Katarina

Master's thesis / Diplomski rad

2017

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:623651

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

UTJECAJ FISKALNE KONSOLIDACIJE NA JAVNI DUG I BDP U CEE ZEMLJAMA

Mentor:

Prof. dr. sc. Nikša Nikolić

Studentica:

Katarina Pavić, univ.bacc.oec.

Split, lipanj, 2017.

Sadržaj

1. UVOD **3**

1.1 PROBLEM ISTRAŽIVANJA **3**
1.2. PREDMET ISTRAŽIVANJA **4**
1.3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA **4**
1.4. ISTRAŽIVAČKA HIPOTEZA **5**
1.5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA **5**
1.6. DOPRINOS ISTRAŽIVANJA **6**
1.7. STRUKTURA DIPLOMSKOG RADA **6**

2. KARAKTERISTIKE JAVNOG DUGA U CEE ZEMLJAMA **7**

2.1. POJAM, KLASIFIKACIJA I ZNAČAJ JAVNOG DUGA **7**
2.1.1. Ekonomske teorije o utjecaju javnog duga na ekonomski rast 8
2.1.2. Upravljanje javnim dugom 12
2.2. KRETANJE I KARAKTERISTIKE JAVNOG DUGA U CEE ZEMLJAMA **22**

3. POLITIKA FISKALNE KONSOLIDACIJE **25**

3.1. POJAM FISKALNE KONSOLIDACIJE **25**
3.2. FISKALNA KONSOLIDACIJA U EU **27**
3.3. KARAKTERISTIKE FISKALNE KONSOLIDACIJE U CEE ZEMLJAMA **31**

4. EMPIRIJSKA ANALIZA UTJECAJA FISKALNE KONSOLIDACIJE NA JAVNI DUG I BDP **39**

4.1. RELEVANTNA EMPIRIJSKA ISTRAŽIVANJA O UTJECAJU FISKALNE KONSOLIDACIJE NA GOSPODARSKI RAST **39**
4.2. VARIJABLE I UZORAK ISTRAŽIVANJA **41**
4.3. DESKRIPTIVNA STATISTIKA **42**
4.4. DINAMIČKI PANEL MODEL I REZULTATI **43**

5. ZAKLJUČAK **51**

6. SAŽETAK/SUMMARY **53**

7. LITERATURA **54**

8. POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA **58**

9. DODATAK **59**

1. Uvod

1.1 Problem istraživanja

U posljednjih nekoliko godina mnoge zemlje Europske unije su se borile sa prekomjernim proračunskim deficitima i visokim javnim dugom kao rezultatom financijske krize iz 2008. godine. Htjele su stabilizirati to stanje korištenjem različitih vrsta reformi kako bi ublažile negativne efekte na gospodarstvo. Pojedine reforme nisu polučile željene rezultate te dolazi do sve većeg povećanja proračunskog deficita i rasta zaduživanja. Kontinuiranost proračunskog deficita povećava javno zaduživanje, a sve to negativno djeluje na gospodarski rast zemlje. Tijekom dugog niza godina i prije krize koja je izbila 2008. godine pojavljivale su se različite vrste reformi prikazanih u okviru određenih paktova ili pak kriterija, sve u cilju jačanja europskog gospodarstva.

S obzirom da u EU postoji i EMU, točnije zajednička monetarna politika, okreće se fiskalnoj politici kao sredstvom kojim zemlje članice neovisno mogu upravljati, no i tu postoji ograničenje, jer su od strane EU kao krova svih zemalja članica postavljeni kriteriji konvergencije. Bit svega toga je usklađenost sa monetarnom politikom, inače bi došlo do urušavanja cjelokupnog sustava. Maastrichtski kriteriji, Pakt o stabilnosti i rastu i Europski semestar predstavljaju određeni obrazac po kojemu se sve zemlje članice trebaju ponašati. Uviđaju se propusti te s vremenom se osmišljavaju i nove reforme.

Zbog negativnog efekta prilazi se fiskalnoj konsolidaciji koja se definira kao skup diskrecijskih mjera i politika usmjerenih na smanjenje proračunskih deficita i zaustavljanje rasta javnog duga. Glavni cilj joj je stabilizacija financijskog sustava i uravnoteženje državnog proračuna.

Kako se povećava zabrinutost za kretanje javnog duga i negativnog utjecaja na BDP, ekonomisti se sve više i više bave tim problemom. Svi redom objašnjavaju koje mjere pozitivno, a koje pak negativno utječu na gospodarski rast. Alesina, A. i Argana, S. (2012) u promatranom razdoblju od 1970.-2010. godine na podacima za 21 OECD zemlju uočili su da fiskalna prilagodba orijentirana na rashodnu stranu će uzrokovati manju recesiju nego fiskalna prilagodba koja je utemeljena na porezima. Smatraju da rashodno orijentirane prilagodbe će dovesti do trajnog smanjenja duga preko stope rasta BDP-a. Male krize koje se događaju u ovako orijentiranom prilagodbom mogu biti eliminirane korištenjem politika rasta poput liberalizacije tržišta rada i roba. No analizirajući drugi rad uočava se suprotno mišljenje.

Prema Coenen, G., Mohr, M. and Straub, R. (2008) koji su na podacima za euro područje od 1980.-2005. godine došli do zaključka da prihodno orijentirana fiskalna konsolidacija ima pozitivne dugoročne odgovore glede outputa, potrošnje, investicija i sati rada, dok rashodno orijentirana dovodi do pada radnih sati, kao i do prigušivanja privatne potrošnje. Za euro područje je dokazano da postoji snažna negativna korelacija između kumulativnog rasta BDP-a i mjera fiskalne konsolidacije, te da je fiskalna konsolidacija uzrok recesije sa dvostrukim dnom (Heimberger, 2016).

Proučavajući rad Globan, T. i Matošec, M. (2015) uočeno je da su na temelju podataka za nove članice EU od 2000.–2015. godine zaključili da smanjenje proračunskog deficita za 1 postotni poen u BDP-u u prosjeku jako slabo utječe na smanjenje stope rasta javnog duga, dok rast BDP-a znatno više utječe na smanjenje stope rasta javnog duga. Smatraju da rješenje dužničke krize leži u poticanju ekonomskog rasta, a ne kratkoročnom punjenju proračuna.

Na temelju analize relevantne literature uočeno je da postoje neslaganja oko intenziteta utjecaja fiskalne konsolidacije na javni dug i BDP, što je problem istraživanja ovoga rada.

1.2. Predmet istraživanja

S obzirom na definirani problem istraživanja postavljen je predmet istraživanja. Predmet istraživanja ovoga rada je odnos fiskalne konsolidacije i javnog duga i BDP-a u CEE zemljama. Posebna pozornost posvetila se istraživanju na koju zavisnu varijablu fiskalna konsolidacija ima veći utjecaj.

1.3. Ciljevi istraživanja

Temeljem definiranih problema i predmeta istraživanja, postavljen je glavni cilj istraživanja:

- ✓ Objasniti utjecaj fiskalne konsolidacije na javni dug i BDP u CEE zemljama.

U svrhu obrade glavnog cilja istraživanja u radu su postavljeni i pomoćni ciljevi*:*

- ✓ Objasniti pojam i politiku fiskalne konsolidacije.
- ✓ Analizirati javni dug u uzorku.

- ✓ Analizirati specifičan odnos fiskalne konsolidacije (smjer i intenzitet utjecaja) na javni dug i BDP u CEE zemljama.
- ✓ Analizirati i objasniti specifičnost i dosege fiskalne konsolidacije na primjeru CEE zemalja.

1.4. Istraživačka hipoteza

Shodno navedenome, postavljena je osnovna istraživačka hipoteza rada:

H(0): Fiskalna konsolidacija u CEE zemljama statistički značajno utječe na smanjenje javnog duga i povećanje BDP-a, ali s različitim intenzitetom.

Dobiveni rezultati empirijskog istraživanja biti će temelj za donošenje odluke o prihvaćanju ili pak odbacivanju dane hipoteze.

1.5. Metodologija istraživanja

Sukladno problemu, predmetu i ciljevima istraživanja, te postavljenoj hipotezi razvijena je specifična metodologija ovog istraživačkog rada kako slijedi.

Teorijski dio rada se temelji na prikupljanju relevantne znanstvene literature, te se realizira koristeći deduktivnu metodu, deskriptivnu metodu, povijesnu metodu, metodu komparacije, kao i metode analize i sinteze.

Za dokazivanje osnovne istraživačke hipoteze (H0) koristit će se panel (dinamički) model na homogenom uzorku od 11 CEE zemalja (Bugarska, Estonija, Češka, Hrvatska, Latvija, Litva, Mađarska, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija), u vremenskom periodu od 1996.-2015. godine, pri čemu će se uzeti godišnji podaci. Javni dug i BDP su zavisne varijable, a varijabla od interesa je fiskalna konsolidacija aproksimirana kroz proračunski saldo (% BDP), te kontrolne varijable: udio državne potrošnje u BDP-u, udio državnih investicija u BDP-u, godišnji rast BDP-a p.c., udio priljeva FDI-a, inflacija, udio neto izvoza u BDP-u i veličina populacije. Za bolje dokazivanje utjecaja koristit će se i sljedeće dummy varijable: članstvo u Eurozoni i razdoblja pada BDP-a.

Korištene varijable u modelu dostupne su u Eurostat bazi podataka, kao i u bazi podataka Svjetske banke, AMECO bazi podataka i drugim međunarodnim bazama podataka.

1.6. Doprinos istraživanja

Iako postoji mnogo znanstvenih radova koji analiziraju utjecaj fiskalne konsolidacije na javni dug i BDP, uočeno je da još uvijek ne postoji jasan odgovor na pitanje utjecaja fiskalne konsolidacije na gospodarski rast glede intenziteta. Stoga, ovaj rad doprinosi rasvjetljavanju postavljenog problema istraživanja, s ciljem što boljeg pojašnjenja odnosa fiskalne konsolidacije i javnog duga i BDP-a u CEE zemljama.

1.7. Struktura diplomskog rada

Navedena struktura istraživanja determinirala je i sadržaj diplomskog rada koji se sastoji od pet cjelina zajedno sa uvodom i zaključkom.

U uvodnom dijelu definirani su problem, predmet i ciljevi istraživanja, kao i osnovna istraživačka hipoteza, metodologija i sadržaj rada. U drugom dijelu pojmovno se određuje javni dug, njegovo kretanje i karakteristike u CEE zemljama. Treći dio pobliže objašnjava politiku fiskalne konsolidacije. Pojmovno se određuje i prikazuju se karakteristike iste u EU, ali i u CEE zemljama. Empirijska analiza se provodi u četvrtom dijelu ovoga rada. Prikazuju se dosadašnji relevantni znanstveni radovi kao i panel (dinamički) model na izabranom uzorku CEE zemalja, nakon kojega su prikazani i dobiveni rezultati istoga. U petom dijelu se donosi smisleni zaključak na temelju provedene analize, kao i na temelju pročitane relevantne znanstvene literature.

2. Karakteristike javnog duga u CEE zemljama

2.1. Pojam, klasifikacija i značaj javnog duga

Javni dug je obveza države koja nastaje javnim zajmom kojim se koristi kada država ne može iz vlastitih prihoda pokriti ukupne javne rashode. Prema GFS metodologiji javni dug se može definirati i kao zbroj zaduženja državnog proračuna, izvanproračunskih fondova i agencija te jedinica lokalne i regionalne samouprave, tj. ukupno zaduženje opće države. Prema P. Samuelsonu javni dug je akumulirani iznos koji je država posuđivala kako bi financirala prošle deficite. Smatra da je glavnina javnog duga vezana za kratkoročne kamatonosne vrijednosne papire, npr. državne obveznice. S druge pak strane C. McConnel i S. Brue objašnjavaju javni dug kao ukupnost akumulacije svih deficita i suficita federalne vlade u određenom razdoblju. Kada se javni dug koristi kao jedan od izvora financiranja njezinih funkcija tada se može smatrati izvanrednim prihodom države (Nikolić, 1999).

Kada je riječ o javnom dugu jako je važno uzeti u obzir da se ne radi samo o obvezama već da je važno uzeti u obzir i državnu imovinu. Razlog uzimanja u obzir državne imovine je taj da država što ima više sredstava (državne imovine) može izmirivati svoje obveze urednije i manje je podložna financijskim potresima vezano za deficitno financiranje.

Kada se utvrđuju obveze države treba uzeti u obzir ne samo izravne obveze po javnom dugu nego i neizravne obveze, kao i obveze prema budućim generacijama.

Proces nastanka javnog duga podrazumijeva tri faze:

1. Emisija – obveznice javnog duga se izdaju, prodaju i prenose na povjeritelje. Može biti izravna i neizravna.
2. Otplata duga – može biti ugovorna i fakultativna. Razlikuju se po mogućnosti države da odluči sama kada će i kako otplatiti dug.
3. Konverzija – konvertiranje duga u novi dug ili u dug s novim uvjetima otplate. Konverzija se može provesti na više načina: smanjenjem nominale uz iste kamate, smanjenjem kamata na isti iznos nominale, kombiniranjem svega ovoga s povoljnijim rokovima otplate (Jurković, 2002)

Prema Jurković P. (2002) javni dug se može podijeliti s obzirom na izvor, dobrovoljnost upisa, trajanju, rok otplate, vrsti vjerovnika.

Osnovni cilj zaduživanja je prikupljanje sredstava za državne potrebe, no sve češće se koristi i za provođenje mjera ekonomske politike te izravnanja poreznog opterećenja u određenom vremenu.

Kako bi se javni dug mogao pratiti postoji nekoliko vrsta statističkih pokazatelja:

- javni dug/BDP – pokazuje koliko je godišnje nacionalne proizvodnje potrebno da bi se otplatio dug

Kao što i sama logika govori ako javni dug raste sporije od BDP-a, vrijednost pokazatelja se smanjiva, a ako raste BDP država se može više zaduživati. Javni dug je prihvatljiv sve do one granice koja je određena stopom rasta BDP-a.

- proračunski deficit/BDP – pokazuje teret javnog duga, točnije koliko je ukupne nacionalne proizvodnje potrebno za pokriće proračunskog deficita.
- javni dug/ukupni dug – mjeri utjecaj javnog duga na gospodarstvo
- javni dug po stanovniku – pokazuje teret duga, točnije koliko duga pada na svakog pojedinca
- kamate na javni dug/proračunski rashodi – pokazuje koliko proračunskih prihoda odlazi za plaćanje kamatnih stopa na javni dug
- kamate na javni dug/BDP – isto tako mjeri teret kamatnih stopa na javni dug, te se s njime izračunava koliki je iznos ukupne nacionalne proizvodnje potreban da bi se pokrile kamate za javni dug (Nikolić, 1999)

2.1.1. Ekonomske teorije o utjecaju javnog duga na ekonomski rast

Kroz povijest različite vrste ekonomskih teorija su na različite načine objašnjavale javni dug. **Klasičari** su imali jak otpor prema javnom dugu zahvaljujući Sayovom zakonu tržišta ali i Walrasovoj teoriji stalne potpune ravnoteže. Smatrali su kada se sav privatni dohodak troši ili na potrošnju ili na investicije i kada je osigurana puna zaposlenost, i kada se postojanost razine cijena održava tako što je opticaj novca postojan ili raste po stopi po kojoj raste i stvarni dohodak da tada država nema razloga za deficitnim zaduživanjem.

Neki od razloga zbog kojih su klasičari bili protiv zaduživanja su:

- javni dug koči gospodarski rast,
- utječe na loše raspolaganje novcima koji su se stekli zaduženjem,
- smanjuje privatnu štednju, tj. investicije,
- loš je za političku samostalnost države i ugrožava financijski sustav.

Klasičari jedino podupiru državno zaduživanje u izvanrednim situacijama i to kada je riječ o ratu i elementarnim nepogodama.

Sve ovo shvaćanje je promijenila svjetska kriza 30-ih godina. Pojavljuje se teorija uplitanja koja je smatrala da je javni dug pokretač gospodarskog razvitka. (Nikolić, 1999)

Kroz ekonomsku teoriju provlače se 3 škole koje analiziraju utjecaj javnog duga na gospodarski rast.

Neoklasična škola se temelji na pretpostavci da društvo planira dugoročno glede svoje potrošnje, da je čovjekov vijek ograničen, te da se generacije preklapaju, no da u svakome razdoblju postoji ravnoteža. Potrošnja stanovništva se povećava povećanjem proračunskog deficita tako što se prebacuje porezni teret na buduće generacije. Povećana potrošnja može dovesti do smanjene štednje u situaciji kada su svi ekonomski resursi iskorišteni. Zbog smanjene štednje dolazi i do povećanja kamatnih stopa na tržištu kapitala. Deficiti koji su postojani u dugom vremenu smanjuju privatnu akumulaciju kapitala te se tako i smanjiva gospodarski rast. Fiskalna konsolidacija podrazumijeva smanjenje proračunskih rashoda, no prema ovoj teoriji ne mora doći do negativnih posljedica na gospodarski rast jer se smatra da manja državna potrošnja dovodi do nižih kamatnih stopa, deprecijacije tečaja te na temelju pozitivnih očekivanja poništavaju se negativni efekti na gospodarstvo. Što znači da manji proračunski deficit može smanjiti kamatne stope ako se smanji percipirani rizik glede visoke inflacije u budućem razdoblju jer će biti jeftinija otplata duga. Provođenjem fiskalne konsolidacije poduzećima i stanovništvu zemalja koje su u velikim fiskalnim problemima daje se do znanja da treba urediti svoje račune te tako oni imaju percepciju da će se država u budućnosti manje zaduživati te će se smanjiti kamatne stope. Kao posljedica toga dolazi do povećanja investicija i gospodarske aktivnosti i u kratkom i u dugom roku. Stanovništvo percipira niže porezne stope u budućnosti što je rezultat postizanja kakve takve fiskalne ravnoteže. Ovaj slijed događaja je glavni kanal kroz koji se povećava osobna potrošnja te gospodarski rast (Švaljek, 1999).

Keynesijanska škola ima drugačije pretpostavke od neoklasične. Ona se temelji na kratkovidnosti društva i ograničenosti likvidnosti. Kada dolazi do privremenog smanjenja poreza pojavljuje se kvantitativan utjecaj na agregatnu potražnju. U ovoj teoriji jedna od pretpostavki je i ta da svi ekonomski resursi nisu uposleni. Tu dolazi na vidjelo značenje multiplikatora gdje u početku podzaposlenosti resursa nacionalni dohodak raste te generira nove učinke aktivirajući multiplikator. Pravovremeni deficiti imaju povoljan utjecaj na blagostanje, no povećanje agregatne potražnje potaknuto deficitom može imati i negativne učinke. U situaciji pune zaposlenosti i fiksne ponude novca, povećana potražnja za novcem dovodi do povećanja kamatnih stopa i pada investicija što znači i pad gospodarskog rasta. Da se zaključiti da učinak keynzijanske škole ovisi o stanju gospodarstva (Švaljek, 1999).

U slučaju povećanja državne potrošnje doći će do povećanja osobne potrošnje te do povećanja BDP-a. To podrazumijeva da država troši novce na kupnju dobara i usluga, na transfere stanovništva ili pak na kapitalna ulaganja. Kao što je i poznato fiskalne konsolidacija zahtjeva smanjenje državne potrošnje kako bi se smanjio proračunski deficit i javni dug doveo u stanje održivosti. No prema keynezijanskoj teoriji takvo smanjenje može rezultirati produbljivanjem recesije (Švaljek, 1999).

Rikardijanska ekvivalencija polazi od hipoteze o neutralnosti duga, što drugim riječima znači da ako se uzme u obzir proračunsko ograničenje države, proračunski deficit i javni dug nemaju nikakav utjecaj na gospodarsku aktivnost. U situaciji kada država bude sve manje štedjela, ljudi će sve više štedjeti jer će smatrati da će u budućnosti doći do povećanja poreza. Smanjena javna štednja je nadoknađena porastom privatne štednje. Temelji se na sljedećim pretpostavkama:

- vremenski horizont stanovništva je beskonačan,
- paušalni porezi,
- deficit ne može stvarati vrijednost,
- javna potrošnja ne može biti beskonačno financirana zaduživanjem,
- građani su motivirani razlikama u poreznim opterećenjima da budu altruistični te zainteresirani za međugeneracijske transfere,
- na tržištima kapitala postoji specifična greška ili su potpuno savršena.

Potrošnja je funkcija resursa čitavih generacija. Deficiti samo odgađaju plaćanje poreza i prevaljuju porezni teret na buduće generacije, a diskontirana sadašnja vrijednost javnih izdataka i poreza jednaka, što dovodi do zaključka da su resursi generacije nepromijenjeni

uslijed postojanja proračunskog deficita. Tako da se potrošnja ne mijenja pod utjecajem promjene poreza (Švaljek, 1999).

Još ne postoji slaganje između ekonomskih stručnjaka koju teoriju koristiti kao značajnu pri kreiranju mjera štednje kako se ne bi ugrozio gospodarski rast. Rikardijanska teorija nije dobar materijal za korištenje jer ispunjenje svih njezinih pretpostavki i nije baš karakteristika stvarnosti.

Neoklasičari smatraju da je niži dug povoljniji sa stajališta prosječne nacionalne štednje, no unatoč tomu dozvoljavaju privremene deficite u svrhu stabilizacije gospodarstva. Financijska kriza 2008. godine dovela je do još većih polemika oko pravih mjera štednje. Jedna strana zagovara fiskalnu stabilnost kroz povećanje poreza i smanjenje državne potrošnje, dok druga strana zagovara ekspanzivnu fiskalnu politiku kao sredstvo oporavka gospodarstva. Prema njima to je prioritetan cilj ispred fiskalne stabilnosti i ravnotežnog proračuna. Analizirajući sve ove teorije neoklasičari najrealnije opisuju stvarnost jer ova teorija počiva na najmanje restriktivnim pretpostavkama. (Švaljek, 1999).

Prema Švaljek (1999.) osnovni kanali putem kojih nastaju negativni učinci proračunskog deficita i javnog duga na gospodarski rast su:

1. Istiskivanje privatnih investicija

   Kada se država zadužuje onda se povećava i ukupna potražnja gospodarstva za kreditima što može uzrokovati porast kamatnih stopa na tržištu kapitala i posljedično obeshrabriti posuđivanje privatnih investitora. Ako postoji kontrola kamatnih stopa javni sektor može potisnuti privatni sektor glede nadmetanja za kredite putem različitih oblika implicitnih poreza na financijska sredstva. U ovakvoj situaciji je mala vjerojatnost da privremeni deficit utječe na gospodarski rast jer je njegovo djelovanje ograničeno na konjukturna kretanja. Ukoliko postoje očekivanja viših poreza radi pokrića rastućeg duga tada investitori mogu odustati od investicija zbog neizvjesnosti budućih kretanja makroekonomskih uvjeta. Što nepovoljno može djelovati na odluke o zapošljavanju, a dugoročno na gospodarski rast.
2. Istiskivanje izvoza

   Kao posljedica deficita najvjerojatnije je da se dogodi porast kamatnih stopa što privlači strane investicije. Tako dolazi do potražnje za domaćom valutom. U situaciji fleksibilnog deviznog tečaja porast potražnje uzrokuje aprecijaciju domaće valute, te posljedično trgovinski deficit. Kada država postane neto uvoznik dobara, onda postane

i neto izvoznik imovine. U dugom roku dolazi do pada nacionalnog dohotka što ne mora značiti i pad domaćeg proizvoda.

3. Porast udjela izdataka za kamate u ukupnoj državnoj potrošnji

   Rastući udio javnog duga u BDP-u uglavnom dovodi do porasta rashoda države za plaćanje kamata. Sve to smanjuje gospodarski rast. Financiranje duga ponovnim zaduživanjem dovodi do krize solventnosti države jer vjerovnici traže premiju rizika. Ako se dug pak financira smanjenjem ostalih izdataka, država najprije poseže za kapitalnim izdacima.

4. Servisiranje duga koje umanjuje šanse za rast

   Utjecaj visokog udjela javnog duga u BDP-u na rast je nepovoljan bez obzira da li se financira zaduživanjem u zemlji ili inozemstvu. Ako se zadužuje u zemlji kod stanovništva dolazi do redistribucije dohotka u korist vlasnika vrijednosnih papira. To može nepovoljno utjecati na rast jer oni koji kupuju državne vrijednosne papire su starija kategorija stanovništva i preferiraju potrošnju a ne štednju.

   Ako je pak riječ o zaduživanju u inozemstvu dolazi do problema u bilanci plaćanja. Kako bi se otplatio dug postoji potreba za transferiranje povećanog dijela domaćih resursa u inozemstvo, te se mora ostvariti veći suficit trgovinske razmjene. Taj višak u razmjeni može nastati samo u privatnome sektoru. S obzirom na to država mora osigurati viškove na domaćim fiskalnim računima da bi na neinflatoran način mogla kupovati stranu valutu od privatnog sektora. Problem nastaje kada privatni sektor nema dovoljno strane valute , tj. ako je i on zadužen.

5. Financijska stabilnost

   Uzrok financijske nestabilnosti mogu biti pritisci na monetarnu politiku npr. porast novčane mase ili porast kamatne stope, osjetljivost domaće financijske stabilnosti na promjene kamatnih stopa na međunarodnim tržištima kapitala, promjena psihološkog odnosa gospodarskih subjekata prema tržištima novca i kapitala.

2.1.2. Upravljanje javnim dugom

Pod upravljanjem javnim dugom podrazumijeva se konverzija i reprogramiranje javnog duga, emisija novog duga, refinanciranje ili otplata javnog duga, izbor ročne strukture javnog duga koja minimizira troškove zaduživanja i sl. (Jurković, 2002). Kod upravljanja javnim dugom ključan je problem izbora rokova dospijeća duga. Jedno od rješenja može biti ako uzmemo

troškove kamatnih stopa te tako prednost damo emisijama s nižim kamatnim stopama. Tada se radi o teoriji vremenskog sastava kamatnih stopa. Ovom se teorijom objašnjava vremenski sastav kamatnih stopa na temelju očekivanih stopa. Ako se ne očekuju promjene kamatnih stopa onda neće biti bitne ni razlike između kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa. Funkcije upravljanja javnim dugom su uglavnom raspršene po različitim državnim agencijama, a kako bi se učinkovito upravljalo javnim dugom potrebno je ujedinjavanje svih funkcija unutar jedne agencije. Upravo to odražava nedostatak jedinstvene koncepcije upravljanja javnim dugom, ali i konkurenciju između odjela, te je rezultat svega toga loša koordinacija (www.efzg.hr).

Upravo sve ovo navedeno i nejasno definirani ciljevi u određenim zemljama koče reforme u upravljanju javnim dugom.

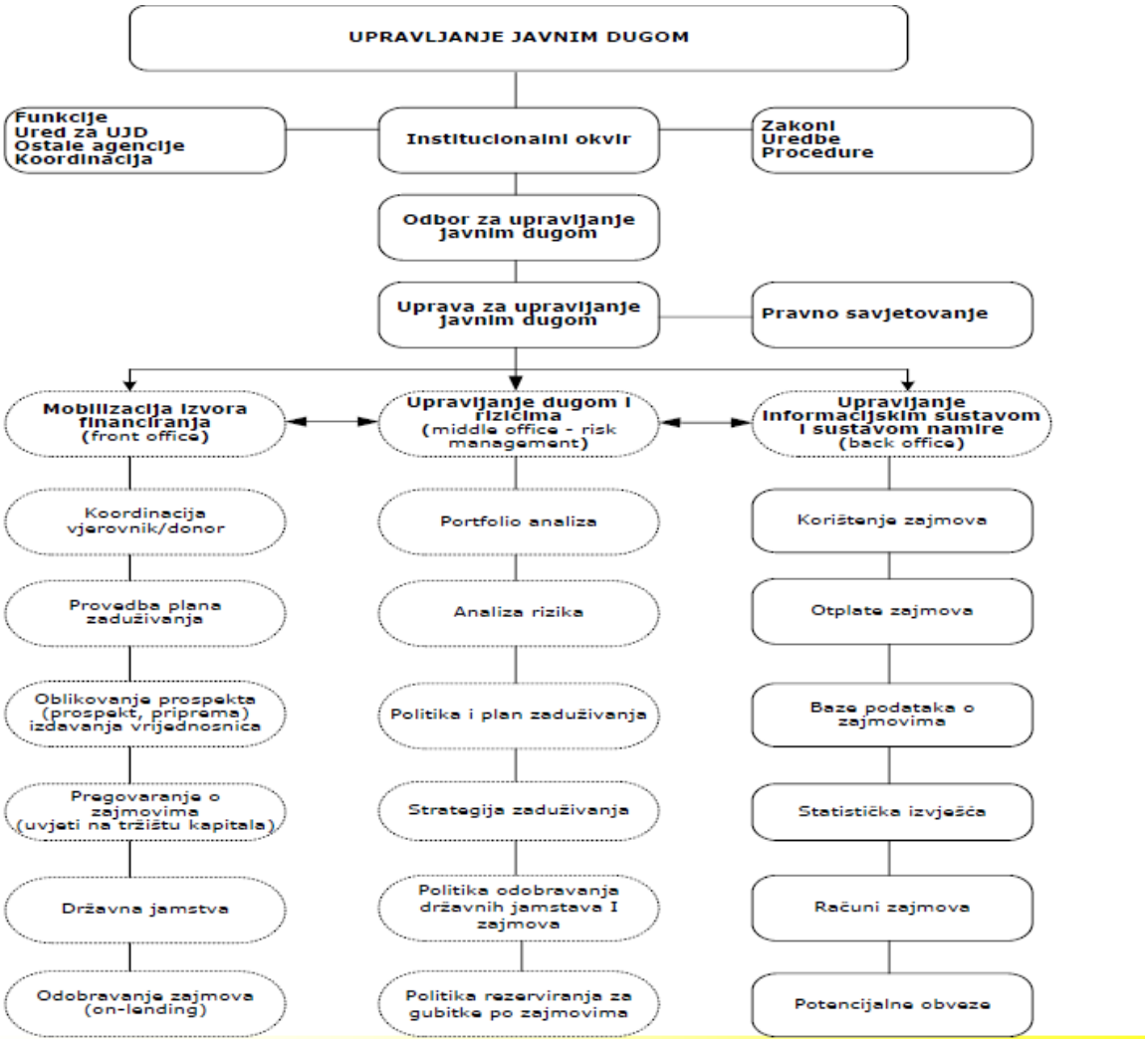
Što je disperzija po odjelima veća veći je i operativni rizik.

Upravljanje javnim dugom obuhvaća:

- dug središnje države,
- dug lokalnih jedinica,
- državna jamstva,
- ostale dugove javnog sektora.

Obuhvat se razlikuje od zemlje do zemlje.

Kako bi se moglo upravljati javnim dugom moraju se ispuniti određene pretpostavke i to da institucionalni okvir treba jasno podijeliti uloge i odgovornost svih tijela koji su uključeni u taj postupak, osigurati sustav provjere i nadzora provedbe ovlasti (www.efzg.hr).



Grafikon 1 Funkcionalna organizacija za upravljanje javnim dugom

Izvor: www.efzg.hr

Kao što se vidi iz prethodne sheme postoji nekoliko vrsta ureda gdje svaki od njih ima svoju zadaću u upravljanju javnim dugom.

Front office prikuplja potrebna financijska sredstva, donosi odluke o domaćem i inozemnom zaduživanju, odobrava zajmove, obavlja operacije s jamstvima, transakcije s izvedenicama i hedging transakcije za državu.

Middle office izrađuje portfolio analizu, analizu rizika, uspoređuje indikatore zaduženosti s prihvaćenim referentnim vrijednostima.

Back office je zadužen za otplatu i registriranje duga, nadzire korištenje zajmova, priprema izvješća za vjerovnike i Vladu.

Strategiju provedbe plana domaćeg i inozemnog zaduživanja formuliraju *front* i *middle office* zajedno (www.efzg.hr).

Svaka zemlja ima različito određeno tijelo koje se bavi upravljanjem dugom. Moguća tijela upravljanja su:

- Agencija ili Uprava/Ured za upravljanje javnim dugom – prva agencija je osnovana 1789. godine tzv. *Swedish National Debt Office* (SNDO) te je neovisna o političkom procesu. Agencija primjenjuje strategiju upravljanja javnim dugom koju objavljuje Ministarstvo financija, te dnevno upravlja rizikom izloženosti državnog portfelja duga.
- Ministarstvo financija – na temelju dugoročnih općih fiskalnih ciljeva oblikuje strategiju upravljanja javnim dugom pri tome da vodi računa o odnosu očekivanih troškova i rizika, ali i uspostavlja sustav izvješćivanja i ocjene onoga što je ostvareno.
  Model je prikladan za situaciju kada se nastoje ostvariti i drugi ciljevi državne politike kao što je razvoj domaćeg tržišta duga kroz upravljanje javnim dugom i portfeljem države.
  U ovakvoj situaciji središnja banka je fiskalni agent i koristi svoje komparativne prednosti lakšeg pristupa tržištu i odgovorna je za operativne poslove kao što su prodaja i otkup državnih vrijednosnica, plasman duga.
- Parlament – daje suglasnost za svako zaduživanje i odobrava Strategiju upravljanja javnim dugom
- Državni ured za reviziju – ocjenjuje sustav nadzora, rizik poslovanja, protoka informacija i komunikacije i praćenje unutarnjih postupaka nadzora koje provode interni revizori
- Središnja banka – bolje privlači kvalitetniji radni kadar zbog visokih plaća te olakšava koordinaciju između monetarne i politike upravljanja javnim dugom, no kada je zadužena za upravljanje s obje politike javlja se mogući sukob interesa i ciljeva (www.efzg.hr).

Slijedeća tablica prikazuje tijela upravljanja javnim dugom u odabranim zemljama.

Tablica 1 Institucionalni modeli upravljanja javnim dugom u odabranim zemljama

Država	Ministarstvo financija	Središnja banka	Izdvojena agencija
Austrija			X
Belgija	X		
Češka	X		
Danska		X	
Francuska	X		
Grčka	X		
Irska			X
Italija	X		
Mađarska			X
Novi Zeland	X		
Poljska	X		
Slovačka			X
Švedska			X
Turska	X		
Ujedinjeno Kraljevstvo	X		

Izvor: www.efzg.hr

Organizacijska disperzija odražava nedostatak jedinstvene koncepcije upravljanja javnim dugom, a rivalstvo među odjelima jedna su od glavnih prepreka provedbe reformi u upravljanju javnim dugom.

Cilj upravljanja javnim dugom je pronalaženje dobrog omjera potraživanja različitih dospijeća. Tu se najviše gleda na to uklapa li se javni dug u stabilizacijsku politiku. Ako se opredijeli na kratkoročne dugove gospodarstvo biva likvidnije što može dovesti do produbljivanja gospodarske nestabilnosti. Ako se pak orijentira na dugoročne dugove dolazi se do stvaranja manje likvidnog gospodarstva i dolazi do problema u zadovoljavanju potrebe za likvidnosti (www.efzg.hr).

Ciljevi upravljanja javnim dugom mogu se podijeliti na dvije vrste i to:

1. strateške ciljeve (srednji rok) i
2. operativne ciljeve (godišnje)

Kada se gleda svrha javnog duga može se napisati i ova podjela ciljeva:

1. Osiguravanje sredstava za financiranje državnih rashoda, s tim da se žele ostvariti najmanji mogući troškovi u dugom i srednjem roku uz normalan rizik.

2. Izbjegavanje rizične strukture duga i strategije.
3. Minimiziranje očekivanih troškova duga i troškove likvidne državne imovine, uz normalnu razinu rizika u kratkom i srednjem roku.
4. Potpora razvitku domaćeg tržišta duga (www.efzg.hr).

Ciljevi koji su povezani sa provedbom operacija zaduživanja i upravljanja javnim dugom su:

1. Osiguravanje stalnog državnog pristupa financijskom tržištu.
2. Poboljšanje državnih kreditnih uvjeta.
3. Širenje distribucije državnih vrijednosnica.
4. Učinkovito upravljanje operacijama nove emisije državnih obveznica.
5. Osiguranje učinkovitog sekundarnog tržišta državnih vrijednosnica.
6. Uravnotežena struktura dospijeća.
7. Minimiziranje učinaka državnih operacija upravljanja javnim dugom.
8. Privlačenje stranih investitora.
9. Promoviranje likvidnosti i osiguravanje transparentnosti.
10. Ostvarivanje učinkovitog upravljanja obvezama glede troškova i rizičnosti (www.efzg.hr).

Iz sljedeće tablice mogu se vidjeti ciljevi koji se žele ostvariti u odabranim zemljama.

Tablica 2 Ciljevi upravljanja javnim dugom u odabranim CEE zemljama

Slovenija	Mađarska	Češka	Slovačka	Poljska	Bugarska	Rumunjska	Hrvatska
osigurati financiranje proračuna središnje države	financirati državu po najnižem trošku u dugom roku, vodeći računa o rizicima	osigurati sredstva za financiranje države	osigurati likvidnost i pristup tržištu za financiranje potreba države	minimiziranje troška duga i održavanje rizika na prihvatljivoj razini	osigurati potrebna sredstva za financiranje proračuna i refinanciranje duga	kontrolirati rast državnog duga i njegovo održavanje na prihvatljivoj razini	stabilizirati udio javnog duga u BDP-u
minimizirati troškove financiranja u dugom roku uz održavanje rizika refinanciranja		postići najniži mogući trošak zaduživanja te prihvatljivu razinu rizika	voditi računa o troškovima i rizicima kod financiranja	povećati likvidnost, efikasnost i transparentnost tržišta državnih vrijednosnica	minimizirati troškove zaduživanja vodeći računa o rizicima	smanjiti troškova duga i održati razumnu razinu rizika	produljiti prosječnu ročnost dospijeća i smanjiti udio kratkoročnog u ukupnom dugu
proširiti bazu investitora i osigurati stalne izvore financiranja		unaprijediti efikasnosti domaćeg tržišta državnih obveznica	transparentno zaduživanje	primarni izvor financiranja domaće tržište duga	razviti domaće tržište državnih vrijednosnica	razviti domaće tržište državnih vrijednosnica	uvesti mehanizam zaštite od valutnog rizika
minimizirat tržišni rizik		stabilizirati rizike	poštivanje jasnih pravila zaduživanja	smanjiti rizik refinanciranja			razviti krivulje prinosa
unaprijediti sekundarno tržište državnih vrijednosnica		povećati transparentnost i i proširiti bazu investitora	dugoročni ciljevi imaju prednost nad kratkoročnim uštedama	prioritet velika, likvidna izdanja sa fiksnom kamatnom stopom			razviti domaće tržište državnih vrijednosnica

Izvor: www.efzg.hr

Što se pak tiče same strategije upravljanja javnim dugom ona je usklađena sa prijedlogom godišnjeg proračuna i obično se utvrđuje za jednu kalendarsku godinu. Nakon što se utvrdi dinamika zaduživanja izrađuje se kalendar izdavanja državnih vrijednosnih papira. Sljedeća tablica u sebi sadrži prikaz strategija u odabranim zemljama.

Tablica 3 Strategije upravljanja javnim dugom u odabranim CEE zemljama

Država	Strategije upravljanja javnim dugom
Slovenija	- potrebno zaduživanje u 2011. iznosi 2,8 mlrd. eura - mogućnost prijevremenog zaduživanja kako bi se iskoristile povoljne tržišne prilike - primarni način zaduživanja izdavanje obveznica putem sindikata iz grupe primarnih dilera samo četiri aukcije kratkoročnih instrumenata dug mogućnost otkupa obveznica (aktivno upravljanje dugom)
Mađarska	- potrebno 18 mlrd. eura bruto zaduživanja - prevladavat će zaduživanje trezorskim zapisima - mogućnost otkupa obveznica - ne planiraju se dodatna povlačenja sredstava od MMF - a
Češka	- potrebno bruto zaduživanje 9 mlrd. eura - domaće državne obveznice glavni instrument duga, mogućnost uvođenja retail obveznica ključni strateški cilj uspostava nacionalne elektroničke platforme te sustava primarnih dilera u 2011.
Slovačka	- potrebno zaduživanje u 2011. od 8,5 mlrd. eura - zadnja izdana strategija upravljanja javnim dugom je iz 2006. za razdoblje 2007 -2010. - važna uloga smanjivanja državnih jamstava - u Izvještaju o dugu iz 2010. se navodi da su ispunjeni kriteriji iz Strategije
Poljska	- očekuje se povećanje javnog duga u promatranom razdoblju - veće pozornost upravljanju rizicima; koriste se derivativni instrumenti, aukcije za otkup obveznica, sustav primarnih dilera - važna uspostava likvidnog domaćeg tržišta državnih vrijednosnica
Bugarska	- održavanje niske razine javnog duga - naglasak na upravljanju rizicima - zaduživanje neće biti usmjereno financiranju proračuna (u 2008. suficit 3 %) nego na konkretne investicijske projekte - nerazvijeno domaće tržište državnih vrijednosnica, ključni cilj je njegov razvoj
Rumunjska	- financijska kriza uzrokovala teške posljedice na gospodarstvo - nepovoljni uvjeti zaduživanja, loša struktura duga - nisu ostvareni ciljevi iz prethodne strategije

Izvor: www.efzg.hr

Kako u svemu tako i u upravljanju javnim dugom se pojavljuju rizici. Oni se mogu svrstati u nekoliko skupina:

- **Tržišni rizik** – nastaje zbog promjene kamatnih stopa i deviznog tečaja koji utječu na visinu otplate duga

- **Valutni rizik** – proizlazi iz duga koji je denominiran u stranoj valuti, jer promjene deviznog tečaja mogu povećati promjenjivost troškova otplate duga izraženog u domaćoj valuti
- **Rizik refinanciranja** – povezuje se sa izdavanjem novog duga s kojim bi se otplatio postojeći dug, točnije, odnosi se na sposobnost otplate duga po dospijeću i uvjetima pod kojima se refinancira. Što je veći iznos koji je potreban za otplatu duga i bliži rok njegova dospijeća, veći je rizik refinanciranja
- **Rizik likvidnosti** – postoje dva oblika, od kojih prvi je vezan za upravljanje likvidnom imovinom ili upotrebu financijskih izvedenica, a drugi oblik nastaje kada se obujam likvidnih sredstava naglo smanjuje zbog neočekivanih novčanih dospjelih obveza i poteškoća pri prikupljanju potrebnih novčanih sredstava u kratkom roku
- **Kreditni rizik** – predstavlja rizik da ugovorna strana neće ispuniti svoje obveze proizašle iz financijskog ugovora, ali isto tako predstavlja neispunjenje obveza dužnika po kreditima
- **Kamatni rizik** – nastaje kada dođe do potrebe refinanciranja duga koji će tek dospjeti po trenutačno nepoznatim kamatnim stopama i promjenjivih iznosa kuponskih isplata u slučaju duga s promjenjivom kamatnom stopom – veće kamate i veći udio instrumenata s varijabilnom kamatnom stopom dovode do većeg kamatnog rizika u kraćeg vremena prilagodbe
- **Operativni rizik** – rizici proizašli iz pogrešaka u transakcijama, propusti internih kontrola, rizik reputacije, prirodne katastrofe, zakonski rizici i sl.
- **Rizik namire** – proizlazi iz nemogućnosti podmirenja ugovorne obveze iz bilo kojeg razloga osim neplaćanja ugovorne strane zbog čega se može doživjeti potencijalni gubitak države (www.efzg.hr)

Sastavni dio prijedloga strategije upravljanja javnim dugom su i potencijalne mete koje prilikom odobrenja strategije koja je u skladu s državnom sklonošću riziku postaju strateške mete. One predstavljaju ciljane vrijednosti koje su povezane sa strukturom portfelja te odražavaju prihvatljivu razinu rizika u određenom razdoblju. U tablici koja slijedi se mogu vidjeti strateške mete pojedinih zemalja.

Tablica 4 Strateške mete u odabranim CEE zemljama za razdoblje 2009.-2014.

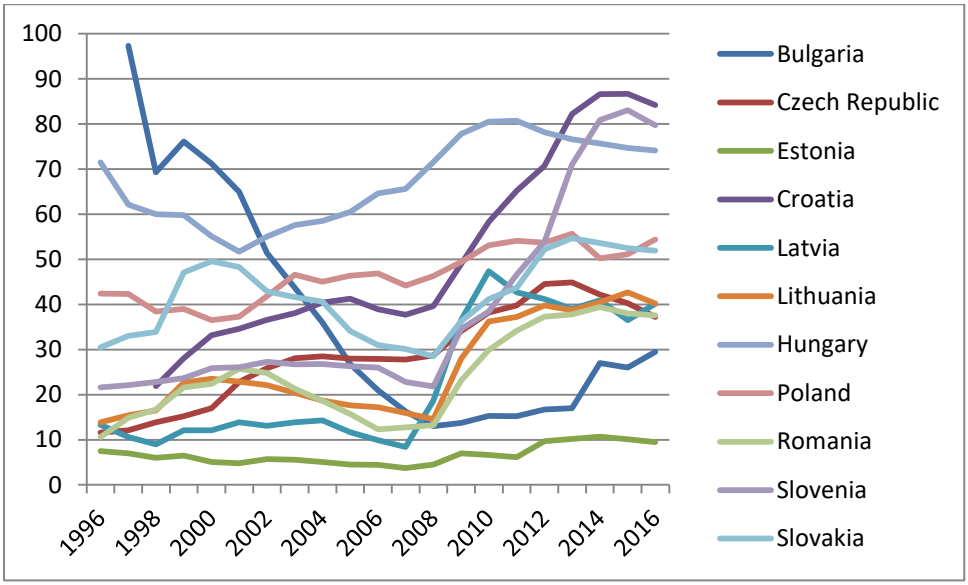
Država	Rizik refinanciranja	Kamatni rizik	Valutni rizik
Slovenija (2011.)	kratkoročni dug 4,2 % potrebnog zaduživanja u 2011.	udio duga s fiksnom kamatnom stopom 99,7 %	dug u eurima 99,8 % ukupnog duga
Mađarska (2011.)	trajanje duga u HUF 2.5 godina +/ - 0.5 godina	udio duga s fiksnom kamatnom stopom. treba biti 61 -83 % za dug u domaćoj valuti, a 66 % za dug u inozemnoj	udio duga u stranoj valuti ne smije preći 38 % (osim kredita MMF -a)
Češka (2011.)	kratkoročni dug maksimalno 20% ukupnog duga, prosječno vrijeme do dospijeća 5.25 - 6.25 godina	udio duga s promjenjivom kamatnom stopom 30 - 40%, prosječno vrijeme fiksiranja duga 4 - 5 godina	dug denominiran u stranoj valuti max 15 % + 2 postotna poena
Slovačka (2007.-2010.)	granica za dug s dospijećem u jednoj godini 22% ukupnog duga, a s dospijećem 5 godina 60% ukupnog duga	granica fiksiranja duga u prvoj godini 25% , ukupnog duga, u 5 godina 65%	rast udjela duga u eurima (euro 2009. postao službena valuta).
Poljska (2011.-2014.)	prosječno vrijeme do dospijeća domaćeg duga 4.5 godina.	trajanje duga 2.5 - 4.0 godina ;	inozemni dug 20-30% ukupnog duga.
Bugarska (2009.-2011.)	održavanje ravnomjerne otplate duga.	porast udjela duga sa fiksnom kamatnom stopom iznad 70%	održavanje duga u domaćoj valuti i eurima iznad 75%.
Rumunjska (2011.-2013.)	očekivani dugoročni dug 40 -50 % ukupnog duga; refinanciranje do 1.godine – gornja granica 35%, refinanciranje do	refiksiranje do 1.godine – gornja granica 50%. refiksiranje do 5. godine – gornja granica 85%	udio duga u domaćoj valuti najmanje 45% ukupnog duga

Izvor: www.efzg.hr

Kada se donosi odluka o zaduživanju u inozemstvu potrebno je voditi računa o platnobilančnim ograničenjima koja iz toga mogu proizaći, ali i o valutnim rizicima koji su jako važan segment na koji treba obratiti pozornost.

2.2. Kretanje i karakteristike javnog duga u CEE zemljama

Kao što se može vidjeti na grafikonu koji slijedi 1996. godine najveći udio javnog duga u BDP-u je zabilježen kod Bugarske no s vremenom se smanjivao sve do 2008. godine kada je počeo ponovno rasti. Ovakvu putanju kretanja udjela javnog duga u BDP-u je moguće primijetiti u skoro svim zemljama gdje nakon krize dolazi do povećanja istoga. Kao što je i poznato prema Maastrichtskom kriteriju granica udjela javnog duga u BDP-u je 60%, a na grafikonu ispod se vidi da Hrvatska, Slovenija i Mađarska još imaju jako visok udio.

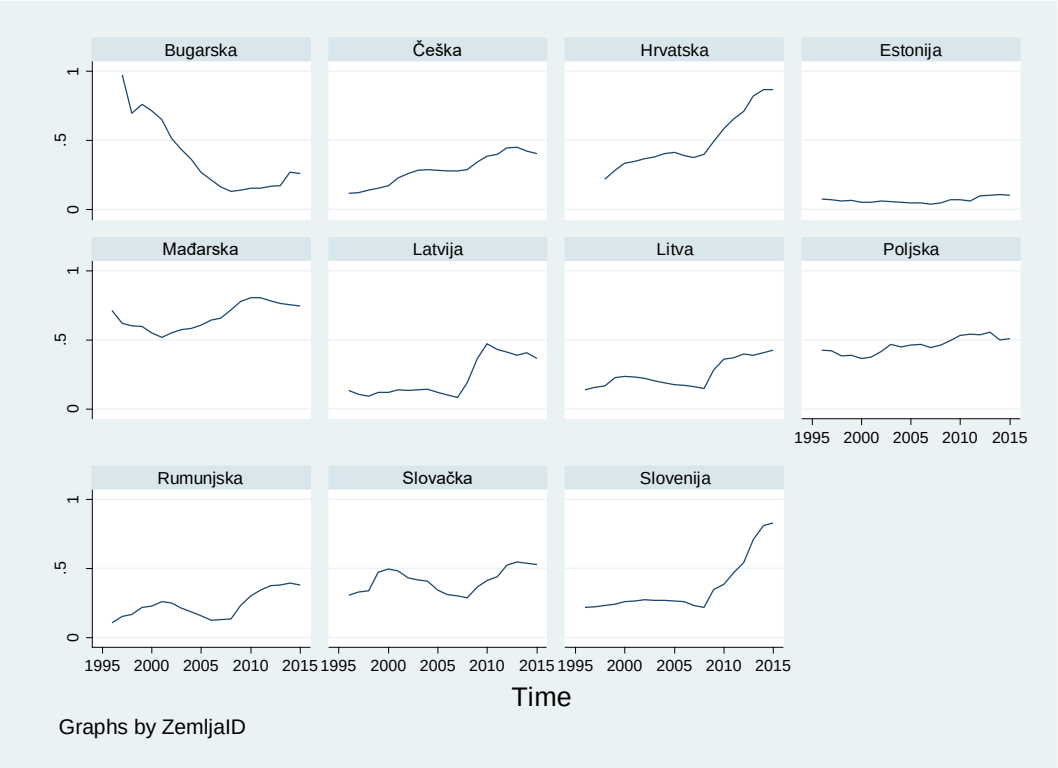


Grafikon 2 Udio javnog duga u BDP-u u CEE zemljama

Izvor: izrada autora

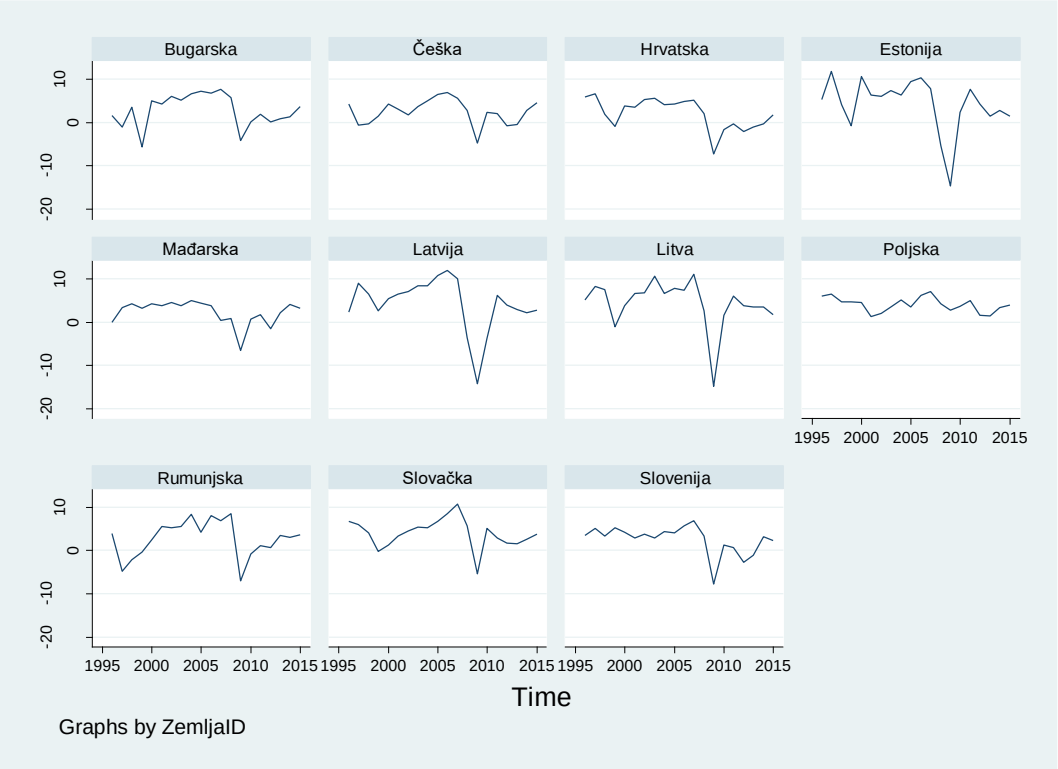
Prema Bilan (2015) koja je istraživala utjecaj javnog zaduživanja na gospodarski rast u 11 CEE zemalja od 1994.-2013. potvrđeno je postojanje odnosa U-oblika između javnog duga i stope rasta BDP-a po stanovniku s kretanjem duga prema BDP-u od oko 45-55% BDP-a. Kada se prijeđe ovaj prag, smatra se da povećanje javnog duga negativno utječe na gospodarski rast, zbog povećanja kamatnih stopa, zabrinutosti zbog nedostatka održivosti javnog duga i općenitije, ili teške mjere za konsolidaciju proračuna. Kada se gledaju druga empirijska istraživanja vezana za razvijene zemlje (kao što su države članice eurozone) čini se da je prag mnogo niže za zemlje srednje i istočne Europe. Jedino objašnjenje je to da imaju manju vjerodostojnost, da su više ranjive prema različitim šokovima i ovise u većoj mjeri o transferima kapitala iz inozemstva.

Iz sljedećeg grafikona može se malo zornije vidjeti kretanje udjela javnog duga u BDP-u.



Grafikon 3 Kretanje udjela javnog duga u BDP-u u CEE zemljama za razdoblje 1996.-2015.

Izvor: izrada autora



Grafikon 4 Kretanje stope rasta BDP-a u CEE zemljama za razdoblje 1996.-2015.

Izvor: izrada autora

Kao što se može primijetiti iz prethodna dva grafikona promatrane zemlje su održavale javni dug ispod referentne vrijednosti sve do 2008. godine i financijske krize koja ih je jako pogodila upravo zbog njihove otvorenosti i financijske ovisnosti o ostatku svijeta. Prema prikazanim grafikonima primjećuje se uzlazna putanja javnoga duga unatoč naporima zemalja u okviru fiskalne konsolidacije. Promatrajući proračunske deficite zemalja uočava se da se oni smanjuju, no isto tako se uočava da mjere fiskalne konsolidacije ne utječu na stabilnost fiskalne politike. Prema proučenoj literaturi većina smatra da utjecaj fiskalne konsolidacije na BDP je negativan. Gledajući prethodne grafikone u nekim zemljama se to kretanje može potvrditi a u nekima i ne baš.

3. Politika fiskalne konsolidacije

3.1. Pojam fiskalne konsolidacije

Fiskalna konsolidacija je skup diskrecijskih mjera i politika usmjerenih na smanjenje proračunskih deficita i zaustavljanje rasta javnog duga. Glavni cilj joj je popraviti štetu od financijske krize, tj. stabilizacija financijskog sustava i ublažavanje negativnih efekata na gospodarstvo. U stabilizaciju financijskog sustava se ubraja i uravnoteženje državnog proračuna (jednakost proračunskih prihoda i rashoda). Ovo uravnoteženje često se provodi kroz porast poreza, prodaju državne imovine i smanjenje državne potrošnje. Iz svega ovoga navedenoga uočava se da je riječ o restriktivnom karakteru fiskalne politike. Rezultat smanjenih javnih rashoda ili povećanih javnih prihoda je manji proračunski deficit koji je umanjen za plaćanje za kamate i za efekte poslovnog. Veličina fiskalne konsolidacije između ostaloga ovisi i o snazi pojedine ekonomije, javnom dugu i mogućnostima njegovoga financiranja, ali i o političkim odlukama koje su vezane za poreze i javnu potrošnju kao i za prodaju državne imovine (www.europa.eu).

Kao što je i spomenuto, fiskalnom konsolidacijom se želi ublažiti i otkloniti negativni utjecaji krize na gospodarski rast. Financijska kriza 2008. godine usporila je gospodarsku aktivnost u gotovo svim zemljama članicama EU. Tijekom vremena to stanje pospješuje i dužnička kriza. U ovakvoj situaciji zajednička monetarna politika koja bi antirecesijski djelovala nije poželjna jer bi stvorila asimetrične šokove. Upravo zbog toga se poseže za reformama na strani fiskalne politike.

No i prije same ove krize postojala je tedencija za što većim gospodarskim rastom i uravnoteženjem financijskoga sustava EU. Upravo zbog toga različite vrste reformi su prolongirane kroz Maastrichtske kriterije i Pakt o stabilnosti i rastu.

Kao što je i poznato Maastrichtski kriteriji konvergencije su:

- stopa inflacije može biti najviše do 1,5% veća od stope inflacije triju zemalja s najnižom stopom inflacije,
- prosječne nominalne kamatne stope ne smiju biti veće za više od 2% od kamatnih stopa triju zemalja s najnižom stopom inflacije,
- proračunski deficit ne smije biti veći od 3% GDP-a,
- javni dug može iznositi najviše 60% GDP-a,

- dvije godine prije ulaska u monetarnu uniju valja održavati stabilnost nacionalne valute uz dopuštene granice fluktuacije (www.europa.eu)

Mnoge zemlje su ostvarile želje koje su imale prilikom ulaska u EU. Zemlje u razvoju, a posebno one s juga su riješile problem inflacije, stabilizirale su cijene zahvaljujući rastu inozemnog i javnog duga, dok su razvijene zemlje, posebno one sa sjevera proširile područje slobodne trgovine bez tečajnih rizika i povećale suficit na tekućem računu platne bilance.

Maastrichtski sporazum je bio uvertira u Pakt o stabilnosti i rastu kojim se dodatno proširuje i definira procedura kod prekomjernih deficita. Pakt je donesen kako bi zemlje članice nastavile provoditi dobru proračunsku politiku i nakon ulaska u EMU, točnije cilj je očuvanje stabilnosti cijena koja može biti poljuljana fiskalnom nedisciplinom zemalja članica EU. Zemlje članice EU se obvezuju da će svoja srednjoročna salda proračuna dovesti u ravnotežu ili suficit. Smatra se da bi se tako ostavilo dovoljno prostora proračunskoj politici da se nosi s normalnim cikličkim fluktuacijama i da deficiti koji bi nastali u takvim situaciji ne bi smjeli biti veći od zadane vrijednosti 3% BDP-a (www.europa.eu).

Kada u pojedinoj zemlji članici EU dođe do usporavanja rasta članica je prisiljena djelovanjem automatskih stabilizatora i diskrecijskih mjera fiskalne politike poticati ekonomski rast, što na kraju dovodi do rasta deficita i javnog duga. Ovo je prouzročeno zbog toga što se mjere monetarne politike i kamatne stope određuju na središnjoj razini te se njome ne može djelovati na stabilizaciju. Kao još jedna kritika se navodi pojava porezne konkurencije u EU koja smanjuje javne rashode nacionalnih proračuna, te se tako ne mogu izvršiti osnovne funkcije proračuna, tj. dolazi do pitanja financiranja socijalnih funkcija nacionalnih proračuna. S povećanjem broja članica EU povećava se i mogućnost stvaranja problema da zemlje članice masovno ne poštuju pravila Pakta za što nema nikakve krajnje kazne, npr. izbacivanje iz EMU. Upravo zbog svega ovoga neprestano se tragalo za novim reformama koje će ispuniti sve zahtjeve. Kao što je i prije rečeno u tu svrhu se upotrebljava fiskalna konsolidacija. Ona stoji na tri stupa:

- REFORMAMA - Donošenje zakona koji postavljaju temelje stabilnih javnih financija u srednjoročnom razdoblju. Neki od tih Zakona su: Zakon o mirovinskom i invalidskom osiguranju, Zakon o radu, Zakon o privatizaciji, itd.
- UVOĐENJE REDA U JAVNIM PODUZEĆIMA - Pojavljuju se profesionalni i politički problemi. U političke se ubrajaju interesne skupine koje naravno

lobiraju za sve ono što njih dovodi u povoljan položaj i što njima odgovara, a u profesionalne se ubrajaju višak zaposlenih, neadekvatne cijene i sl. Još se ne zna pravo rješenje za ove probleme no ako se uskoro ne riješe doći će do eksplozije javnih izdataka i neuspjeha konsolidacije.

- USPOSTAVA ODRŽIVE RAZINE PRORAČUNSKIH RASHODA - To je korak prema smanjenju ogromnog deficita (www.efzg.hr).

3.2. Fiskalna konsolidacija u EU

Carinska unija je bila prvi korak pri Europskoj gospodarskoj integraciji koja je praćena prekretnicom stvaranja zajedničkog tržišta koje je ključno za gospodarski rast i konvergenciju. Posljednji veliki događaj bio je usvajanje jedinstvene valute u Europskoj monetarnoj uniji, no u budućnosti se priželjkuje stvaranje jedinstvene fiskalne politike. Gospodarska kriza koja se dogodila 2008. godine dovela je do pogoršanja javnih financija diljem svijeta, te je isto tako uzburkala i javne financije EU. To je predstavljalo veliki izazov ne samo zemljama članicama nego i za čitavu EU. Stvaranje fiskalne unije tumači se s jedne strane kao uvođenje skupa uravnoteženih fiskalnih pravila, a s druge pak strane kao ambiciozniji projekt stvaranja savezne Vlade sa značajnim poreznim i troškovnim ovlastima. Makroekonomska stabilnost i uravnotežen i održiv gospodarski rast u EU zahtjeva kao preduvjet postojanje čvrstih i održivih javnih financija, kada jedinstvena monetarna politika ne može reagirati na specifične situacije za svaku pojedinu zemlju. Utjecaj financijske krize i njezini uzroci variraju od zemlje do zemlje (Kulai i Poruchnyk, 2015). Ipak, sveobuhvatno, kontinuirano povećanje javnog duga u nekim zemljama članicama EU i njegova heterogenost odražava kumulativni učinak visokog primarnog deficita, negativnog ili slabog gospodarskog rasta. Sve veći javni dug narušava makroekonomsku ravnotežu te zahtjeva povećanu odgovornost u pogledu fiskalnih kretanja. Glavni prioritet za zemlje članice EU je nastavak diferencirane fiskalne konsolidacije, s obzirom na specifičnosti pojedinog gospodarstva, što favorizira rast. Tako se srednjoročna fiskalna politika treba usredotočiti na konsolidaciju javnih financija zajedno sa vraćanjem dugoročne održivosti. Financijska politika Europske unije za razliku od nacionalne financijske politike na međunarodnoj razini definira skup ciljeva i sustava mjera upravljanja financijskim sektorom kako bi se osigurala financijska stabilnost na temelju: stabilnosti cijena, zdravih javnih financija i stabilne bilance plaćanja. Važna komponenta ove politike je njegova proračunska komponenta. Za razliku od

nacionalnih proračunskih politika usmjerenih na preraspodjelu BDP-a na financiranje društvene sfere, obrane države i provedbu prioritetnih ekonomskih programa, proračunska politika EU usmjerena je na akumulaciju dijela nacionalnih proračunskih sredstava i drugih financijskih sredstava za financijsku potporu pri provedbi regionalnih politika koje su zajedničke za sve zemlje članice EU. Kako je dogovoreno Lisabonskim ugovorom (2009.), ovlasti vlada i institucija EU podijeljene su na ekskluzivne, zajedničke i potporne. Za ekskluzivnu sposobnost odgovorne su institucije EU i uključuje provedbu monetarne politike, carinske unije, konkurencijskih pravila i sl. Zajednička sposobnost uključuje područja koja se istodobno reguliraju od strane institucija EU i Vlada zemalja članica, a neki od njih su: društveni, transportni, poljoprivredni, okolišni i sl. Proračunska komponenta ekonomske politike EU za razliku od monetarne politike je u nadležnosti Vlada zemalja članica. Zbog toga postoje financijski propisi koji upravljaju proračunskim odnosima država članica u odnosu na proračun EU. Više puta se raspravljalo o alatima za proračunsku kontrolu sve do „Wernerovog plana“ (1974.) koji je predložio jedinstveni proračunski sustav Unije. Načelo fiskalnog federalizma smatra se osnovnim načelom proračunskog sustava EU (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Sustav proračuna EU zahtjeva primjenu usklađenih i obveznih pravila proračunske kontrole nad državnom proračunskom politikom.

Što se tiče zajedničkog tržišta i visoko centraliziranog novčanog i valutnog sustava EU, učinkovitost proračunskog iskorištavanja te njegov utjecaj na zemlje članice je neučinkovit i zahtjeva snažno poboljšanje osnova proračunskog sustava i institucionalnih mehanizama utjecaja na nacionalne proračunske propise i sustav. Tu središnje mjesto zauzima fiskalna konsolidacija. Kao što je i u početku rečeno fiskalna konsolidacija je skup mjera zajedničke proračunske politike i služi kao pouzdana podrška uravnoteženom rastu, stvaranju radnih mjesta i održavanju financijske i ekonomske stabilnosti. Fiskalna konsolidacija je osigurana od strane institucionalnih i regulatornih djelatnosti Unije kroz usklađenost, konvergenciju i ujedinjenje proračunskog procesa a ciljem postizanja cilja fiskalne politike EU. S obzirom da se nacionalni proračunski proces razlikuje od proračunskog procesa na razini EU potrebno je jačanje institucionalne sfere (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Nakon 2002. godine dane su preporuke vezane za jačanje koordinacije gospodarske politike u Eurozoni, uključujući institucionalne i proceduralne promjene u EU proračunskom procesu.

Izneseni su prijedlozi za osnivanje Vijeća ministara financija zemalja eurozone kako bi se razvile preporuke o fiskalnim politikama država članica.

Jednako važni bili su i prijedlozi za proračunski postupak u dijelu usvajanja u dijelu strukturnih promjena u fiskalnim i poreznim implikacijama. Kako bi se osiguralo harmonično funkcioniranje procedura EU i nacionalnih odluka potrebno je uspostavljanje učinkovitog nadzora i kontinuiranog ažuriranja informacija tijekom cijele godine s obzirom na provedbu proračuna EU. Znatna je pozornost posvećena uvođenju novih, sofisticiranijih kriterija konvergencije. Ponuđeno je šest institucionalnih pravila što će omogućiti koordinaciju gospodarskih politika EU i država članica:

1. provedba statuta ekonomske politike,
2. veća transparentnost i predvidljivost u ekonomskoj politici,
3. bliska suradnja između procedura EU i nacionalnih odluka,
4. učinkovitija tečajna politika,
5. strategija monetarne ekspanzije,
6. pretvorba euro grupe u kolegijalno izvršno tijelo (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Dio predloženih strukturnih i proceduralnih promjena u EU proračunskom procesu odrazio se tek sedam godina nakon Lisabonskog ugovora (2007.) koji je predviđao osnovne odredbe poboljšane suradnje između EU i njezinih država članica, kriterije za usklađivanje zakonodavstva i usklađivanje ekonomskih politika i pravila proračunskog procesa u smislu proračuna EU. Ovo je bio još jedan korak ka fiskalnoj konsolidaciji.

Proračunski proces EU sada uključuje pravnu regulaciju pripreme, razmatranja, prihvaćanje, implementaciju, izvješćivanje o proračunu, izvršenja i kontrole proračuna. Priprema, razmatranje i odobrenje proračuna EU provodi se prema postupcima uspostavljenima u ugovoru o funkcioniranju EU, Financijskim propisima, Uredbe o financijskim pravilima, naredbe povjerenstva s obzirom na proračunski proces.

Važan instrument utjecaja na državni proračun zemalja članica u smislu pridržavanja načela djelotvornog uravnoteženja nacionalnih proračunskih izdataka u odnosu na prihod toga proračuna uključuje alate i mehanizme za održavanje i upravljanje javnim dugom, što je gotovo u cijelosti u nadležnosti nacionalnih vlada. Glavni ciljevi upravljanja javnim dugom uključuje osiguranje likvidnosti proračuna i proračunskog sustava u cjelini (Kulai i Poruchnyk, 2015).

S obzirom da se u Maastrichtskom ugovoru spominje pojam supsidijarnosti, nacionalne ovlasti se prenose na nadnacionalnu razinu u situaciji neučinkovitih vlasti. Uzimajući u obzir situaciju koja prevladava u nekim zemljama EU prilikom usklađivanja njihovih nacionalnih računa, ovlasti za javni dug, njegovo planiranje, servisiranje i upravljanje njime podliježe djelomičnoj centralizaciji i konsolidaciji unutar ovlasti Komisije, Relevantnog odbora i Opće uprave za proračun. Praksa međuinstitucionalnih ugovora u sklopu proračunskog zakona uvedena je u EU odmah čim je osnovana i dio je regulatornog okvira koji osigurava fleksibilna primjena primarnog zakonodavstva (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Kada se gleda 2013. godina i nekoliko EU zemalja, može se uočiti da se napori za fiskalnu konsolidaciju među zemljama razlikuju:

- uglavnom se temelje na rashodima – Grčka, Irska, Litva, Poljska i Slovenija
- utemeljeni i na prihodima i rashodima – Belgija, Italija, Rumunjska i Hrvatska
- uglavnom se temelje na prihodima – Češka, Finska, Francuska, Luksemburg, Nizozemska i Portugal

Europska komisija sugerira da se napori za konsolidaciju trebaju temeljiti na rashodima, budući da je fiskalni teret u većini zemalja na visokoj razini, ipak izazovi koji proizlaze iz starenja stanovništva stvaraju veći pritisak na javne rashode. U procesu fiskalne konsolidacije također je izuzetno važno osigurati učinkovitost institucija.

Kako bi se osigurala financijska perspektiva 2014.-2020. usvajanje Međuinstitucijalnog sporazuma o suradnji u proračunskim pitanjima i solidnom proračunskom upravljanju pruža tri glavna područja:

- dodatne odredbe vezane uz višegodišnji financijski sustav i posebne odredbe koje nisu uključene u financijski okvir,
- suradnju glede proračunskih procedura,
- odredbe za dobro financijsko upravljanje sredstvima EU (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Važnu ulogu u proračunskom procesu ima kontrola nad usklađenosti proračunskih procesa, koja se provodi od strane relevantnih EU institucija i država članica.

Još uvijek proračun EU je ostao zbir proračuna zemalja članica i nije odgovoreno na kontroverzno pitanje koliko tko dobiva, a tko plaća.

I dalje jedan od glavnih problema koji ograničava širenje financijskog učinka EU proračunskih rashoda na razinu društveno-gospodarskog razvoja zemalja je izuzetno visoka razina transfera EU proračuna (87%), gdje prihod od takvih transfera u potpunosti ovisi o jednoglasnoj odluci zemalja članica (Kulai i Poruchnyk, 2015).

Tablica 5 Proračunske institucije za podupiranje fiskalne konsolidacije

Faze procesa izrade fiskalne politike	Institucije zadužene za proračun
1. Razumijevanje obuhvata fiskalnog izazova	1. Fiskalno izvješćivanje 2. Makroekonomska i fiskalna predviđanja 3. Objavljivanje i upravljanje fiskalnim rizikom
3. Razvoj kredibilne strategije fiskalne konsolidacije	4. Srednjoročni fiskalni ciljevi 5. Srednjoročni proračunski okvir 6. Nezavisne fiskalne agencije
4. Implementacija strategije fiskalne konsolidacije	7. Parlamentarno budžetsko odobrenje 8. Izvršenje proračuna

Izvor: Bucur, I.A. and Muntean, M. (2014): *An overview of fiscal consolidation process in the European union*, Studies and Scientific Researches. Economics Edition, No 20, "Vasile Alecsandri" University of Bacău

3.3. Karakteristike fiskalne konsolidacije u CEE zemljama

Razlozi koji su doveli do zaduženosti u tranzicijskim CEE zemljama nisu isti kao u razvijenim zemljama. Neki od glavnih uzroka povećanja obveza države su u prvom redu preuzimanje dijela inozemnog duga bivšeg režima, sanacija velikih banaka, obveze plaćanja i sl.

Baltičke zemlje

Baltičke zemlje su bile u jedinstvenom položaju jer su naslijedile jako malo duga iz komunističkoga razdoblja.

Estonija je prošla kroz ozbiljnu transformacijsku recesiju između 1991. i 1994. godine što je uslijedilo relativno brzim oporavkom. Prva demokratski izabrana koalicija je uspjela pokrenuti velike strukturne reforme poput liberalizacije cijena, monetarne reforme i

privatizacije i to relativno rano od 1992. pa nadalje, te je od 1995. godine doživjela snažni ekonomski rast.

Dug **Litve** je znatno porastao u drugoj polovici 90-ih godina. Iako je 1999. godine ruska kriza pogodila sve tri baltičke zemlje ona ne može poslužiti u objašnjenju slučaja Litve i njezine akumulacije duga. U 1996. godini dug je narastao za 20%, a prosječni porast između 1997. i 2000. bio je 15,07%. To je vjerojatno bila posljedica strategije transformacije Litve. Političari su htjeli izbjeći ogromne društvene troškove transformacije, te su se počeli deficitno financirati. Od 2001. pa nadalje zemlja je počela smanjivati omjer duga i BDP-a i to je uspjela održati unatoč velikom povećanju zdravstvenih i mirovinskih izdataka. Političke elite su podržavale brzi gospodarski oporavak kako bi osigurale reintegraciju u Europu. Može se tvrditi da su te zemlje izbjegle akumulaciju duga u javnom sektoru. Umjesto javnog duga privatni su akteri dramatično povećavali potrošnju što je bilo financirano akumulacijom privatnog duga (Benczes i Takács, 2014).

Slovenija

Uz baltičke zemlje Slovenija se smatra jednom od najdiscipliranijih zemalja među novim zemljama članicama EU. No, iako razina bruto duga opće države ne doseže duže vrijeme polovicu od 60% što je referentna vrijednost, omjer duga i BDP-a se pokazao umjerenim. Kada je Slovenija pristupila EU vladajuće snage su se dogovorile o provođenju stroge fiskalne politike kako bi se ispunili Maastrichtski kriteriji konvergencije (Benczes i Takács, 2014).

Slovačka

Slovačku karakterizira intenzivan rast BDP-a i relativno niska inflacija do 1997. godine što je zemlju naizgled učinilo uspješnom sve do sredine 90-ih godina. Vjerodostojna monetarna politika, razborit i discipliniran fiskalni program i relativna otvorenost su omogućili zemlji solidnu osnovu za ekonomsku uspješnost, no došlo je do teških makroekonomskih neravnoteža. Problem je započeo usporavanjem izvoza, što je rezultiralo deficitom od 9,9% na tekućem računu. Vladajuća koalicija je pokušala smanjiti deficit tekućeg računa pritiskom na monetarnu politiku, ali ova ideja je zamijenjena kreditnim ograničenjem privatnoga sektora. Kako se teret kamata povećao, udio duga u BDP-u se također povećao. Iako su na snazi bile

mjere ograničenja uvoza, deficit na tekućem računu ostao je visok, blizu 10% BDP-a (Benczes i Takács, 2014).

Češka

Češka kriza izazvala je snažnu špekulaciju sa slovačkom krunom, te je bilo nužno dodatno monetarno pooštravanje i stavljanje dodatnog troška za financiranje proračunskog manjka.

1998. godine proračunski deficit je dosegao 5,3%. Prekoračenje je bilo rezultat naknada za zaposlene u javnom sektoru (povećanje od 13%). Novoizabrana vlada odlučila je smanjiti deficit države do 2% u roku godine dana, smanjenjem javno infrastrukturnih projekata, zamrzavanjem plaća u javnom sektoru i povećanjem poreza. Unatoč makroekonomskim stabilizacijskim koracima i znatnom napretku u strukturnim reformama, i dalje je bila potrebna konsolidacija. Trend porasta zaduženosti i odnos duga prema BDP-u je počeo opadati 2001. godine. Nakon izbora ponovno se nastavila sveobuhvatna reforma poreznoga sustava, tržišta rada, mirovinskog sustava, zdravstvenog sustava, državne administracije i obrazovnog sustava. Kao rezultat toga omjer javnog duga u BDP-u se smanjio s 50,5% u 2000. na 30,5% u 2006. godini. U razdoblju 1992.-1994. i 1994.-1988. udio duga u BDP-u se znatno povećao i to zbog politički motiviranih akcija (Benczes i Takács, 2014).

Češka se može smatrati ekstremom što se tiče političkih sukoba i mira. Doživjela je snažan gospodarski rast odmah nakon sustavne promjene i to zbog devalvacije češke nacionalne valute krune, od gotovo 50%. Praktično, to je također značilo da Česi nisu voljni poduzeti potrebne strukturne reforme koje bi mogle dovesti zemlju na održiv gospodarski rast. Posljedično, realne plaće su porasle i inflacija se također ubrzala. Kako se izvozna učinkovitost pogoršala i kako nakon nje nije uslijedio pad domaće potražnje, tekući račun je imao velike deficite i tečaj je bio pod velikim pritiskom. Pogoršanje trendova kulminiralo je deviznom krizom 1997. godine te je izazvalo ozbiljno usporavanje ekonomske aktivnosti.

Zanimljivo je to da iako je omjer javne potrošnje stabiliziran na gotovo konstantnoj razini između 1993. i 1999. godine na oko 42 - 44%, 2000 godine je iznenada porastao na 48,4% BDP-a. Prihodi su se također povećali, ali znatno sporije. Unutar općeg proračuna, udio obveznih izdataka (socijalni transferi, zdravstveno osiguranje i otplata duga) i gotovo obveznih stavki (vojna potrošnja i troškovi plaća u javnoj upravi) dosegli su skoro 80% ukupnog iznosa potrošnje u razdoblju između 2002. i 2003. godine. Prvi reformski paket

sadrži mjere vezane za poreze i izdatke, do je u drugom paketu ciljana strukturna reforma sustava mirovinskog i zdravstvenog osiguranja. (Benczes i Takács, 2014).

Rumunjska

Među europskim tranzicijskim zemljama Rumunjska je imala jedan od najgorih početaka. Unatoč velikom siromaštvu Rumunjska je morala otplatiti dugove osamdesetih godina. Kao posljedica toga, omjer duga i BDP-a dinamično se povećao od 1995. godine. 1996. godine nova vlada se suočila sa ogromnim inflatornim pritiskom, što je uzrokovalo labavu makroekonomsku politiku. Koalicija je stoga morala odgovoriti na negativne tendencije uvodeći administrativne kontrole cijena i kontrolu tečaja te povratak na daljnju liberalizaciju gospodarstva. Pokrenuli su prilagodbu na prihodnoj strani proračuna, no to nije dalo uspjeh. 2002. godine nova vlada je odlučila promijeniti prethodni režim fiskalne lažnosti i pokušala je zaustaviti tendenciju ubrzanja zaduženosti. Provodila je reformu poreza na dodanu vrijednost i poreza na dobit. Zaduživanje je bilo obuzdano. Baš kao i u Slovačkoj, ekonomske i fiskalne reforme su bile usvojene zbog toga što su bile predane ulasku u Europsku uniju. U 2007. godini razina proračunskog deficita udvostručila se u tri godine i dosegnula je 2,9% BDP-a za razliku od 2004. godine kada je bio 1,2% (Benczes i Takács, 2014).

Bugarska

Bugarski omjer duga i BDP-a bio je jedan od najvećih u regiji. Do 1997. godine omjer duga iznosio je 105,1%. Najveći uzrok tomu su bili tranzicijska kriza i bankarska kriza iz 1996. godine popraćeni hiperinflacijom. Neposredni uzrok bankovne krize bili su ubrizgavanje likvidnosti u poslovne banke i intervencija središnje banke za financiranje proračunskog manjka. Novoizabrana vlada usvojila je konsolidacijski program stvoren od strane MMF-a i usvojila je i valutni odbor i smanjila je realnu vrijednost domaćeg duga. Reforma javnih financija bila je toliko uspješna da je omjer duga i BDP-a bio smanjen na iznos manji od referentne vrijednosti određene Maastrichtskim sporazumom (Benczes i Takács, 2014).

Hrvatska

Hrvatska se dosta razlikuje od drugih zemalja srednje i istočne Europe. Kako se u 90-im godinama ratovalo Hrvatska je doživjela hiperinflaciju, ogromne deficite fiskalnog i tekućeg računa, te značajan pad BDP-a. Javni rashodi su porasli sa 33% na 47% BDP-a, a porezi su također povećani kako bi se mogle pokriti potrebe financiranja države. Povećanje u potrošnji uglavnom se odnosilo na rat i društvene potrebe građana. Hrvatska je postala jedna od najviše oporezivanih gospodarstava u regiji što je znatno potkopalo konkurentnost privatnog sektora. Zbog dokapitalizacije komercijalnih banaka deficit je skočio na 8% BDP-a. Unatoč tomu, javni dug je znatno porastao 1998. i 1999. godine. Jedan od glavnih razloga za to povećanje bio je dogovor s Pariškim klubom 1995. godine i s Londonskim klubom 1996. godine. Točnije Hrvatska je preuzela 28,5% i 29,5% tereta duga bivše Jugoslavije (Benczes i Takács, 2014) (Benczes i Takács, 2014).

Mađarska

Najnaprednija tranzicijska gospodarstva kao što su Mađarska i Poljska, te u manjoj mjeri Češka, su manipulirale javnim dugom. Transformacija mađarskog gospodarstva bila je jako uspješna. Mađarska je odgodila potrebne strukturne reforme javnih financija sve do eskalacije makroekonomske nestabilnosti 1994.-1995.. Paket štednje je usvojen 1995. godine i posljedično su se primarni rashodi smanjili sa gotovo 52% na 41,5% BDP-a. Primarni su se prihodi također smanjili, ali u znatno manjoj mjeri od rashoda, što je pomoglo u poboljšanju primarne i opće ravnoteže. Javni dug 1995. godine bio je iznad 80%, ali četiri godine kasnije bio je doveden do 60%. Proračunski deficit također je smanjen uglavnom smanjenjem transfera i plaća u javnom sektoru. Početkom 2002. godine vodeća stranka je ponovno krenula sa velikodušnim programima potrošnje, naravno jer su bili izbori. Tu se konkretno radilo o javnom sektoru i minimalnom rastu plaća i povećanju transfera kućanstava. Vlada je također ubrzala izgradnju autocesta i osigurala dodatna sredstva za mala i srednja poduzeća. Nakon izbora vlada je povećala plaće u javnom sektoru, povećala obiteljske doplatke i stambene subvencije. Proračunski deficit popeo se na 9,2% u 2006. godini (Benczes i Takács, 2014).

Kada je došlo do pojavljivanja krize u svijetu, strani kapital je postao jako skup, pa čak i nedostupan, te se zbog toga većina banaka našla u problemima. Zbog nedostatka kapitala na tržištu dolazi do panike među investitorima, te pada cijena dionica na burzi od 12%. Taj pad

je još više ubrzan padom vrijednosti forinte u odnosu na dolar i euro koja je pala za 20%. Radi sve težeg pronalaska inozemnih kreditora, mađarski financijski sektor je zapao u ozbiljne probleme sa likvidnošću.

Nedugo nakon toga Mađarska nacionalna banka je povisila referentnu kamatnu stopu na 11,5% kako bi pokušala zaustaviti daljnji pad vrijednosti forinte i tako stabilizirala tečaj. Kada je postalo očito da Središnja banka sa svojim mjerama nije postigla željene efekte, država je 2008. godine posegla za paketom pomoći od MMF-a i to u iznosu od 25 milijardi dolara. Uvjet za odobravanje ove pomoći je bilo obećanje mađarske vlade da će stvoriti velike rezerve u državnome proračunu kako bi mogli reagirati u slučaju da njihova ekonomija uđe u recesiju. Način na koji je država odlučila ostvariti ove rezerve izazvalo veliko nezadovoljstvo u javnosti jer je vlada smanjila državnu potrošnju ukidanjem brojnih državnih investicija i subvencija, smanjene su plaće u javnome sektoru, te je država smanjila količinu novca koju je uplaćivala u mirovinski sustav. Sve ove mjere bi mogle prouzročiti pad državnog standarda i kvalitete života Mađara (Đurković, 2011).

Mađarskoj su bile znatno potrebne ove reforme i zaduživanje jer joj je prijetio slom financijskog sustava, uz to došlo je još do rasta nezaposlenosti, pada izvoza, smanjenja domaće potrošnje, te je država počela štedjeti, pa je sve to prouzrokovalo pad gospodarstva za 6,8%. Vlada je sa svojim mjerama uspjela stabilizirati državu, te je smanjila proračunski deficit u 2008. godini na 3,4% BDP-a, ali je znatno povećala svoj vanjski dug koji je i do sada bio jako velik, te će zbog toga imati velike probleme sa njegovom otplatom. Iako je tadašnja vlada provela pojedine reforme koje su zaustavile prodiranje krize u Mađarskoj, ona nije pronašla konačno rješenje koje bi zemlju iz nje izvuklo. Zbog velikog okolišanja i izbjegavanja donošenja konkretnih reformi vlada je izgubila povjerenje građana. Na novim izborima održanima 2010. godine na vlast dolazi nova vlada na čelu sa Viktorom Orbanom. Nova vlada je preuzela zemlju u jako lošem stanju i sa visokim vanjskim dugom od 80 milijardi eura. Ona je za vrijeme boravka u opoziciji iskoristila taj period za izradu ekonomskog programa koji se sastojao od 29 ekonomskih mjera kako bi svojim dolaskom na vlast odmah mogla pokrenuti proceduru usvajanja i provođenja tih mjera u cilju spašavanja države iz krize. Orban je još najavio kako će zemlju osloboditi od ralja međunarodnih tvrtki i banaka (www.banka.hr).

Jedan od prvih poteza vlade je bilo smanjenje poreza malim i srednjim firmama čija dobit ne prelazi 1,75 milijuna eura godišnje sa 19% na 10% kako bi im omogućili lakše poslovanje.

Uveli su jedinstveni porez na plaće koji iznosi 16%, te su postavili visinski limit za plaće od 7.092 eura u javnome sektoru, državnim institucijama i Središnjoj banci.

Također su uveli poseban privremeni porez u trajanju od tri godine na poslovanje velikih tvrtki od kojeg bi u proračun trebalo završiti 1,3 milijarde eura godišnje. Zatim su uveli poseban porez za banke i osiguravajuća društva, koje su proglasili glavnim krivcima za loše ekonomsko stanje u zemlji. Bankarski porez je propisan po stopi od 0,45% njihove bilance, dok osiguravajuća društva moraju plaćati porez u iznosu od 5,8% na isplaćene premije. Od ova dva poreza vlada očekuje prihod od oko 700 milijuna eura godišnje (www.banka.hr).

Tijekom 2010. godine vlada je vodila iscrpne pregovore s MMF-om, koji su na kraju u potpunosti prekinuti zbog ne pronalaska zajedničkog jezika između dvije strane. MMF je zahtijevao od Mađarske da se zaduži kako bi olakšala i ubrzala svoj izlazak iz krize, ali se Orban nije složio s time. Vlada je odlučila pronaći unutarnje izvore financiranja i odbila se zadužiti. Orban je ovaj problem pokušao riješiti nizom mjera koje su šokirale brojne ekonomiste, jer kao što znamo prijašnje vlade baš iz tog razloga što nisu mogle pronaći unutarnje izvore financiranja su posezale za zaduživanjem (Benczes i Takács, 2014).

Nova vlada je zabranila bankama izdavanje kredita u stranim valutama jer je bilo velikih problema sa kreditima u švicarskim francima, te je bankama još zabranjeno poslovanje sa izvedenicama, tj. sa rizičnim financijskim instrumentima. Poseban naglasak je stavljen na zabranu poslovanja s derivatima jer je poznato da je upravo poslovanje s njima prouzrokovalo 2008. godine bankarsku, a nakon toga i globalnu gospodarsku krizu. Bankama je dan točno određeni period do kojega moraju konvertirati sve kredite s valutnom klauzulom u forinte, ili će ih država konvertirati. Ove mjere su bile pozdravljene od strane građana, dok je došlo do velike zabrinutosti banaka jer su im se s ovim mjerama znatno smanjili njihovi profiti. Vlada je poticala kredite i štednju u domaćoj valuti, tj. forinti (Đurković, 2011.).

Orban je obrazložio uvođenje ovih poreza kao razlog što i financijske institucije moraju preuzeti dio svoje odgovornosti kako bi omogućile i olakšale oporavak privrede i stabilizaciju financijskog sustava, te kako je porez koji je uveden koristan za interese države i ljudi koji se nalaze u teškoj situaciji.

Zahvaljujući ovim mjerama, Mađarska je izašla iz procedure prekomjernog deficita, te je on sada u unutar granice od 3%.

Uz već navedene reforme, Orban je oslabio autonomiju Središnje banke, uveo je red u financijama, reformirao je porezni sustav, kao i sustav obrazovanja stavljajući ga u službu gospodarstva, dok je zdravstveni sustav centraliziran. Uz to vlada je uvela stabilno zakonodavstvo što su prepoznali brojni investitori, te su počeli drastično povećavati investicijske aktivnosti u Mađarskoj. Kako bi ojačali domaću privredu vlada je forsirala potrošnju domaćih proizvoda što je izazvalo neuspješnu intervenciju Europske komisije zbog narušavanja zaštite tržišnog natjecanja. Vlada je također nacionalizirala privatni mirovinski fond u kojem su bila ogromna sredstva od 10,3 milijarde eura za vraćanje inozemnih dugova (www.banka.hr).

Zahvaljujući svim ovim mjerama Orban je pokrenuo mađarsko gospodarstvo, te će ono po procjenama američke investicijske banke Merrill Lynch rasti po stopi od gotovo 4%, što je jedna od najvećih stopa rasta u EU.

Nova vlada je zatekla vrlo visok javni dug od 80% BDP-a, te je sebi postavila cilj za njegovo smanjenje na 50% BDP-a, već prije navedenim mjerama, u roku od deset godina. Mađarska vlada je postepeno smanjivala javni dug za male iznose, no nastavkom provedbe svojih mjera to će se smanjenje nastaviti i po većim iznosima. Radi toga je definirano da sabor može donositi zakone o državnome proračunu koji ne dovode do povećanja nivoa javnoga duga, osim u slučaju kada zemlji prijeti recesija ili urušavanje financijskog sustava. Kako bi što lakše realizirali ovu mjeru, vlada uzima kontrolu nad imovinom države i lokalnih samouprava, jer smatra da je to najsigurniji način da se tom imovinom efikasno upravlja. Također kako bi omogućili smanjenje duga i mogli provesti potrebne mjere za preuređenje financijskog i fiskalnog sustava, vlada ograničava ovlasti Ustavnog suda u cilju da im se ne miješaju u proces donošenja odluka, te da imaju odriješene ruke (Đurković, 2011.).

Poljska

Slično Mađarskoj i Poljska je krenula u transformaciju s velikim dugom, no Poljska je uspjela smanjiti razinu duga već u 90-im godinama. Kada se većina zemalja borila sa recesijom, Poljski uspjeh se uglavnom ocrtava u kombinaciji ubrzanog gospodarskog rasta, aprecijaciji realnog tečaja i prilagodbi vanjskog duga. Međutim, prava reforma stigla je krajem 1997. godine kada je zaustavljeno povećanje plaća u javnom sektoru. Kao posljedica restriktivnog pristupa javni dug i proračunski deficit počeli su se smanjivati. Od 2001.-2005. godine znatno

je povećana razina duga (od 37,6% BDP-a u 2001. godini do 47,1% BDP-a u 2005. godini). Jedan od glavnih razloga odsutnosti fiskalne discipline tijekom prve polovice 90-ih godina bile su oštre političke napetosti između koalicijskih stranaka koje nisu bile u mogućnosti sklopiti kompromis oko nekoliko političkih pitanja. Nakon što su se smirile „strasti“ godišnji proračunski deficit, ciklički prilagođena bilanca i omjer duga i BDP-a imali su trend pada (Benczes i Takács, 2014).

4. Empirijska analiza utjecaja fiskalne konsolidacije na javni dug i BDP

4.1. Relevantna empirijska istraživanja o utjecaju fiskalne konsolidacije na gospodarski rast

Izbijanjem krize došlo je do povećanja proračunskog deficita i javnog duga u mnogim zemljama, što je, uz ekspanzivno rastuće kamate na vanjsko financiranje deficita, rezultiralo otežanom sposobnošću zemalja da podmiruju svoje dospjele obveze te se od 2010. godine govori o dužničkoj krizi u eurozoni. Od početka ekonomske krize mnoge europske zemlje su se pokušale fiskalno konsolidirati kako bi se zaustavio rast javnog duga. No na kraju ti učinci i nisu bili baš impresivni. Sve su se te zemlje oslanjale na povećanje poreznih prihoda, dok se državna potrošnja na razini EU povećala. Država je u svojem poslovanju neefikasnija od privatnog sektora. Visoka razina državne potrošnje je problem jer utječe na smanjenje gospodarskog rasta.

Alesina, A. and Argana, S. (2012) u promatranom razdoblju od 1970.-2010. godine na podacima za 21 OECD zemlju uočili su da fiskalna prilagodba orijentirana na rashodnu stranu će uzrokovati manju recesiju nego fiskalna prilagodba koja je utemeljena na porezima. Smatraju da rashodno orijentirane prilagodbe će dovesti do trajnog smanjenja duga preko stope rasta BDP-a, no kao što je i rečeno povezani su sa manjom recesijom za razliku od porezno orijentiranih. Male krize koje se događaju u ovako orijentiranom prilagodbom mogu biti eliminirane korištenjem politika rasta poput liberalizacije tržišta rada i roba.

Coenen, G., Mohr, M. and Straub, R. (2008) istražili su dugoročne koristi i kratkoročne troškove fiskalne konsolidacije na temelju euro područja od 1980.-2005. godine. Oni gledaju na konsolidaciju kroz dvije dimenzije i to prihodno orijentiranoj i rashodno orijentiranoj fiskalnoj prilagodbi. Prihodno orijentirana fiskalna konsolidacija temelji se na promjenama u potrošnji ili porezima prihoda od rada i ona generira pozitivne dugoročne odgovore glede

outputa, potrošnje, investicija i sati rada. Nasuprot tomu, rashodno orijentirana fiskalna konsolidacija bazirana na prilagodbama u transferima i državnoj potrošnji ima isto pozitivne dugoročne učinke na proizvodnju i investicije, no razlikuje se od prethodne po dugoročnim učincima na potrošnju i radne sate. Posebno konsolidacija bazirana na transferima dovodi do pada radnih sati, a konsolidacija bazirana na državnoj potrošnji prigušuje privatnu potrošnju. Fiskalna konsolidacija dovodi do vidljivih kratkoročnih troškova jer može prouzročiti distribucijski efekt do te mjere da se kućanstva razlikuju s obzirom na njihovu sposobnost da sudjeluju na tržištima imovine i s obzirom na njihovu ovisnost o fiskalnim transferima. Fiskalna konsolidacija obično zahtjeva znatan rez rashoda ili značajan porast poreznih stopa u kratkom roku, a smanjenje državnog duga omogućuje povećanje izdataka ili smanjenje poreza na dugi rok.

Heimberger (2016) ukazuje na snažnu negativnu korelaciju između kumulativnog rasta BDP-a i mjera fiskalne konsolidacije u euro području u kratkom roku (2011.-2013.). Smatra da je dubina financijske krize usko povezana sa grubosti mjera fiskalne štednje. Zbog mjera štednje dolazi do gubitka od oko 8,4 % BDP-a. Dolazi do spoznaje da je fiskalne konsolidacija uzrok recesije sa dvostrukim dnom. Kritičari bi mogli tvrditi da su gubitci BDP-a koji su rezultat fiskalne štednje bili neizbježni u EU, sa ciljem smanjenja fiskalnih deficita u najpogođenijim zemljama EU. Ovaj argument umanjuje važnost mjera štednje glede njezine brzine i vremena provođenja koji su od ključne važnosti jer okolnosti u eurozoni su bile jako nepovoljne. Fiskalna konsolidacija je prouzrokovala velike makroekonomske probleme preko potražne strane i potaknula dugovno deflacijsku spiralu, zajedno sa jako niskom inflacijom diže se realni teret duga i povećava se udio javnog duga u BDP-u.

Linta,T. (2015) za razdoblje od 1995.-2014. na uzorku od pet zemalja članica EU (Njemačka, Španjolska, Portugal, Francuska i Italija) dokazala je da smanjenje u proračunskom saldu, povećanje državne potrošnje, povećanje javnog duga negativno utječu na stopu rasta BDP-a, te da fiskalna konsolidacija može pozitivno djelovati na gospodarsku aktivnost, a ne samo na fiskalnu stabilnost.

Globan,T. i Matošec,M. (2015) istražili su fiskalne pozicije novih zemalja članica EU (Bugarska, Cipar, Češka, Estonija, Hrvatska, Latvija, Litva, Mađarska, Malta, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija) u razdoblju od 2000.-2015. godine s težnjom da se odgovori na pitanje da li fiskalna konsolidacija ima veći utjecaj na smanjenje javnog duga u BDP-u ili na ekonomski rast. Zaključili su da smanjenje proračunskog deficita za 1 postotni poen u

BDP-u u prosjeku jako slabo utječe na smanjenje stope rasta javnog duga, dok rast BDP-a znatno više utječe na smanjenje stope rasta javnog duga. Smatraju da rješenje dužničke krize leži u poticanju ekonomskog rasta, a ne kratkoročnom punjenju proračuna.

Horn et.al. (2010) je došao do rezultata da restriktivna fiskalna politika dovodi do povećanja dugoročne nezaposlenosti. Izrazito stroge politike štednje dovode do pada BDP-a i odgađaju smanjenje omjera javnog duga i BDP-a u srednjem roku.

MMF (2013) je istražio učinke fiskalne konsolidacije i zaključio da restriktivna fiskalna politika koči rast i nema značajnog utjecaja na smanjenje javnoga duga.

Krugman (2009) smatra da fiskalna konsolidacija guši ekonomski rast jer su rezovi u potrošnji neutralizirani gubitkom dohotka uslijed smanjenja osobne potrošnje i zakašnjelih investicija.

4.2. Varijable i uzorak istraživanja

Kako bi se ispitao odnos fiskalne konsolidacije i BDP-a i javnog duga u CEE zemljama u razdoblju od 1996. do 2015., kao zavisne varijable su uzete BDP i javni dug i aproksimirane kroz indikatore: godišnji rast BDP-a i udio javnog duga u BDP-u. U svrhu ispitivanja samog utjecaja, fiskalna konsolidacija će biti aproksimirana kroz primarni proračunski saldo (udio u BDP-u) i prikazana kao nezavisna varijabla. Ovaj pokazatelj je jako dobar pokazatelj fiskalne konsolidacije jer pokazuje stanje proračuna, točnije, ne sadrži kamate na javni dug te je dobar pokazatelj državnog napora da „sredi“ proračun. Kontrolne varijable koje će se uvrstiti u model su: udio državne potrošnje u BDP-u, udio državnih investicija u BDP-u, inflacija, godišnji rast BDP-a p.c., udio priljeva FDI-a u BDP-u, udio neto izvoza u BDP-u kojim se aproksimira tekući račun bilance plaćanja. U analizu su uključene i sljedeće dummy varijable: članstvo u eurozoni i razdoblja pada BDP-a.

Tablica 6 Opis varijabli

Opis varijable	Mjere varijabli	Izvori podataka
BDP p.c.	postotak	Eurostat
FDI (% BDP)	postotak	Eurostat
NETO IZVOZ (% BDP)	postotak	Eurostat
STANOVNIŠTVO	milijuni	Svjetska Banka
DRŽAVNE INVESTICIJE (% BDP)	postotak	Eurostat
DRŽAVNA POTROŠNJA (% BDP)	postotak	Eurostat
INFLACIJA	postotak	AMECO
PRIMARNI PRORAČUNSKI SALDO (% BDP)	postotak	Eurostat
PAD BDP-a	dummy	Eurostat
ČLANSTVO U EU	dummy	www.europa.eu

Izvor: izrada autora

4.3. Deskriptivna statistika

Tablica 7 Deskriptivna statistika CEE zemalja u razdoblju od 1996. do 2015. godine

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	220	3.696823	4.301894	-14.55984	13.08142
Foreigndir~i	220	5.026358	6.066822	-16.07077	50.74153
Externalba~e	220	-3.293481	5.898104	-20.67203	13.58805
Population~l	220	9657286	1.06e+07	1314545	3.87e+07
GDPgrowtha~l	220	3.252738	4.150423	-14.81416	11.88939
Inflationc~u	220	11.77277	72.41608	-1.418123	1058.374
pdgdp	217	.3475212	.2074051	.037	.973
ginv	206	4.231214	1.160246	.65	7.33
potrbdp	203	41.58621	5.385938	32.9	60.3
primprorsal	214	-1.12578	2.79256	-12.529	9.212

Izvor: izrada autora

Iz prethodne tablice uočava se da se prosječna vrijednost udjela javnog duga u BDP-u CEE zemljama kreće oko 34,75% što je daleko ispod propisane granice Maastritchtskog kriterija od 60%, te se može reći da je javni dug održiv. Prosječno odstupanje udjela javnog duga u BDP-u od prosjeka iznosi 20,74%. Minimalna vrijednost udjela javnog duga u BDP-u iznosi 3,7%, a maksimalna 97,3%.

Što se tiče stope rasta BDP-a, uočava se da prosječna stopa rasta iznosi 3,25%. Prosječno odstupanje stope rasta BDP-a od prosjeka iznosi 4,15%. Minimalna vrijednost stope rasta BDP-a je pad od 14,81%, a maksimalna vrijednost je porast od 11,89%.

U tablici koja se nalazi u dodatku ovoga rada je prikazana deskriptivna statistika po zemljama. Može se uočiti kretanje svih promatranih varijabli, te se na temelju njihovog kretanja može uočiti i stabilnost gospodarstva pojedine zemlje, ponajviše vezano za održivost javnog duga, a naravno i stopu rasta BDP-a.

Inače, u godinama prije krize u promatranim zemljama je BDP i FDI rastao, a javne su financije bile stabilne. U to vrijeme CEE zemlje nisu imale nikakvih problema sa održivosti javnoga duga što može biti posljedica toga da su provodile reforme kako bi zadovoljile fiskalne kriterije za članstvo u EU.

4.4. Dinamički panel model i rezultati

Za dokazivanje osnovne istraživačke hipoteze (H0) koristit će se nebalansirani panel (dinamički) model na podacima za 11 CEE zemalja (Bugarska, Češka, Hrvatska, Mađarska, Slovenija, Slovačka, Litva, Latvija, Estonija, Poljska i Rumunjska) za razdoblje od 1996.-2015. godine, gdje će se koristiti godišnji podaci. Navedeni model se koristi onda kada nam je jako važna vrijednost zavisnih varijabli i u prošlim razdobljima i kada nemamo podatke za sva razdoblja. Ovakvi modeli mogu sadržavati zavisnu varijablu s jednim ili više vremenskih perioda unatrag, ovisno o svojstvima zavisne varijable. S obzirom da se istražuje utjecaj na dvije zavisne varijable izradit će se dva nebelansirana dinamička modela. S obzirom na karakteristike uzorka i svojstva procjenitelja odabran je Arellano - Bond procjenitelj kao najprikladniji procjenitelj zbog opravdanosti modela. Jedan od nedostataka ovoga procjenitelja je taj da nije u mogućnosti procijeniti utjecaj nezavisnih varijabli koje su neovisne o vremenu (Škrabić Perić, 2015).

Zemlje su lako usporedive jer se susreću skoro s identičnim problemima. Najveći problem spomenutog uzorka zemalja je visoka razina zaduženosti. One su na različite načine pokušavale riješiti svoje probleme, a ovom analizom se želi uočiti na koju zavisnu varijablu fiskalna konsolidacija ima veći utjecaj. Kao što je prvotno poznato Maastrichtski kriteriji su stvoreni od strane „velikih“ da bi ih se pridržavale sve zemlje članice. Ponekad se postavlja pitanje je li to baš dobar okvir za gospodarstva kao što su CEE zemlje.

Tablica 8 Korelacijska matrica

```
panel variable:  zemljaid (strongly balanced)
 time variable:  time, 1996 to 2016
         delta:  1 unit
```

	jdug	gpot	dinv	fdi	inf	vtb	bdppc
jdug	1.0000						
gpot	0.6636*	1.0000					
dinv	-0.1565*	0.1302	1.0000				
fdi	-0.0756	-0.0611	0.0460	1.0000			
inf	0.1646*	-0.1755*	-0.2382*	-0.0081	1.0000		
vtb	0.5509*	0.4621*	-0.0652	-0.2341*	0.1702*	1.0000	
bdppc	-0.2921*	-0.4091*	-0.0431	0.1595*	-0.0815	-0.4553*	1.0000
stan	0.1974*	0.0314	-0.1396*	-0.0595	0.0228	0.0437	-0.0185
prsaldo	0.0415	-0.4311*	-0.3040*	0.1876*	0.2426*	0.0151	0.3159*
euclanstvo	0.1590*	-0.0048	0.3281*	0.0111	-0.1317*	0.3324*	-0.1517*
bdpd	0.1435*	0.2084*	-0.0037	-0.1136	0.1766*	0.1510*	-0.7173*

	stan	prsaldo	euclan~o	bdpd
stan	1.0000			
prsaldo	-0.0239	1.0000		
euclanstvo	0.0007	-0.0945	1.0000	
bdpd	-0.0817	-0.2705*	0.0345	1.0000

Izvor: izrada autora

Iz prethodne tablice može se vidjeti da postoji problem kolinearnosti (koeficijenti veći od 0,5), te se ispuštaju iz analize sljedeće varijable: državna potrošnja, neto izvoz i BDP p.c.

Dinamički panel model glasi:

$$\mathbf{javnidug_{it} = \alpha + \gamma\ javnidug_{i,t-1} - \beta 1dinv_{it} - \beta 2fdi_{it} - \beta 3inf_{it} + \beta 4bdpd_{it} + \beta 5stan_{it} - \beta 6prsaldo_{it} + \beta 7euclanstvo_{it} + \varepsilon_{it}}$$

Pri čemu je:

i= 1,2,…,11

t=1996,…2015.

$javnidug_{i,t-1}$ – udio javnog duga u BDP-u s vremenskim lagom zemlje i u razdoblju t

$javni\ dug_{i,t}$ - udio javnog duga u BDP-u zemlje i u razdoblju t

$dinv_{i,t}$ - udio državnih investicija u BDP-u zemlje i u razdoblju t

$fdi_{i,t}$ - udio priljeva FDI-a u BDP-a zemlje i u razdoblju t

$inf_{i,t}$ - stopa inflacije zemlje i u razdoblju t

$bdpd_{i,t}$ - dummy varijabla, 1 = pad BDP-a; 0 = rast BDP-a zemlje i u razdoblju t

$stan_{i,t}$ - broj stanovnika zemlje i u razdoblju t

$prsaldo_{i,t}$ - primarni proračunski saldo (% BDP) zemlje i u razdoblju t

$euclanstvo_{i,t}$ - dummy varijabla, 1 = član EU; 0 = nije član EU

$\varepsilon_{i,t}$ – greška relacije zemlje i u razdoblju t

β1,β2,β3,β4,β5,β6- parametri koje treba procijeniti

Tablica 9 Arellano-Bond procjenitelj – utjecaj na javni dug

```
Arellano-Bond dynamic panel-data estimation  Number of obs         =       185
Group variable: zemljaid                     Number of groups      =        11
Time variable: time
                                             Obs per group:    min =        11
                                                               avg =  16.81818
                                                               max =        18

Number of instruments =     26               Wald chi2(8)          =     88.93
                                             Prob > chi2           =    0.0000
Two-step results
------------------------------------------------------------------------------
        jdug |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        jdug |
         L1. |   .8975409   .2986241     3.01   0.003     .3122484    1.482833
             |
        dinv |   -.007024   .0027532    -2.55   0.011    -.0124201   -.0016279
         fdi |  -.0009337   .0005741    -1.63   0.104     -.002059    .0001916
         inf |  -.0000327   .0006853    -0.05   0.962    -.0013759    .0013105
        bdpd |   .0382638   .0114543     3.34   0.001     .0158137    .0607139
        stan |   1.05e-08   1.42e-08     0.74   0.459    -1.74e-08    3.84e-08
     prsaldo |  -.0064493   .0023393    -2.76   0.006    -.0110342   -.0018643
  euclanstvo |   .0079099   .0085787     0.92   0.357    -.0089041     .024724
       _cons |  -.0456892   .1844714    -0.25   0.804    -.4072464     .315868
------------------------------------------------------------------------------
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard
         errors are recommended.
Instruments for differenced equation
        GMM-type: L(2/2).jdug
        Standard: D.dinv D.fdi D.inf D.bdpd D.stan D.prsaldo D.euclanstvo
Instruments for level equation
        Standard: _cons
```

Izvor: izrada autora

Statistički značajan utjecaj na javni dug imaju sljedeće varijable:

- javni dug s vremenskim lagom (pozitivan utjecaj) – na razini signifikantnosti od 1%, 5% i 10%
- javne investicije (negativan utjecaj) – na razini signifikantnosti od 5% i 10%
- pad vrijednosti BDP-a (u vremenima pada BDP-a raste javni dug) - na razini signifikantnosti od 1%, 5% i 10%
- proračunski saldo (negativan utjecaj – pozitivan saldo negativno djeluje na javni dug) - na razini signifikantnosti od 1%, 5% i 10%

Ostale varijable nisu imale statistički značajan utjecaj.

Primarni proračunski saldo je značajan na svim razinama signifikantnosti. Očekivana negativna veza između salda državnoga proračuna i javnoga duga je potvrđena modelom, zbog toga što je opći državni dug kumulativ proračunskih deficita. Potvrda očekivane negativne veze s javnim dugom znači da bi uslijed poboljšanja proračunskog salda trebalo doći do smanjenja javnoga duga i obrnuto.

Druga varijabla koja se pokazala značajnom na svim razinama signifikantnosti je dummy varijabla pad vrijednosti BDP-a. Očekivao se pozitivan utjecaj na javni dug, što je i potvrđeno modelom. Manji gospodarski rast stvara pritisak na vanjsko i unutarnje zaduživanje i dolazi do povećanja javnoga zaduživanja.

Očekivani utjecaj državnih investicija na javni dug je pozitivan, no model je pokazao negativnu vezu kao i kod Matošec i Globan (2015). Logičnog objašnjenja za to nema. Istraživanje koje ide u prilog pozitivnoj vezi je Hartwig Lojsch et. al. (2011) koju su došli do zaključka da povećanje rashoda na kamate za javni dug podupire državne investicije.

Javni dug s vremenskim lagom je isto tako značajan na svim razinama signifikantnosti i potvrdio se očekivani pozitivan utjecaj na javni dug, jer prethodni dugovi sa sobom vuku kamate koje se otpaćuju u sadašnjem i budućem razdoblju, a zbog nedostatnosti sredstava za njihovu otplatu poseže se za novim zaduživanjem.

Postojanje korelacije instrumentalnih varijabli s rezidualima testira se Sarganovim testom.

```
Sargan test of overidentifying restrictions
        H0: overidentifying restrictions are valid

        chi2(17)     =  2.273979
        Prob > chi2  =    1.0000
```

Može se donijeti zaključak da ne postoji problem endogenosti u modelu, odnosno odabrani instrumenti su valjani jer je p-vrijednost veća od 0.5.

Da bi model imao i konzistentne rezultate nužan je uvjet nepostojanje problema autokorelacije.

```
Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors
```

Order	z	Prob > z
1	-1.8212	0.0686
2	-.153	0.8784

```
H0: no autocorrelation
```

Na temelju AB testa autokorelacije može se donijeti zaključak da ne postoji problem autokorelacije među prvim diferencijama reziduala ni korelacija reziduala drugog reda među prvim diferencijama reziduala. Dakle, procjene parametara su konzistentne.

Tablica 10 Korelacijska matrica

	GDPgro~l	Foreig~i	Extern~e	Popula~l	Inflat~u	ginv	potrbdp
GDPgrowtha~l	1.0000						
Foreigndir~i	0.1595	1.0000					
Externalba~e	-0.4113	-0.2341	1.0000				
Population~l	0.0070	-0.0595	0.0437	1.0000			
Inflationc~u	-0.0878	-0.0081	0.1702	0.0228	1.0000		
ginv	-0.0318	0.0460	-0.0652	-0.1396	-0.2395	1.0000	
potrbdp	-0.3596	-0.0611	0.4621	0.0314	-0.1755	0.1302	1.0000
primprorsal	0.3141	0.1876	0.0151	-0.0239	0.2518	-0.3002	-0.4311

```
             | primpr~l
-------------+---------
 primprorsal |   1.0000
```

Izvor: izrada autora

Iz prethodne tablice može se vidjeti da ne postoji problem kolinearnosti, te se iz analize ne ispušta niti jedna varijabla.

Dinamički panel model glasi:

$$bdpr_{it} = \alpha + \gamma\, bdpr_{i,t-1} + \beta 1dinv_{it} + \beta 2fdi_{it} - \beta 3inf_{it} - \beta 4stan_{it} + \beta 5prsaldo_{it} + \beta 7euclanstvo_{it} + \varepsilon_{it}$$

Pri čemu je:

i = 1,2,…,11

t = 1996,…2015.

$bdpr_{i,t-1}$ – stopa rasta BDP-a s vremenskim lagom zemlje i u razdoblju t

$bdpr_{i,t}$ - stopa rasta BDP-a zemlje i u razdoblju t

$dinv_{i,t}$ - udio državnih investicija u BDP-u zemlje i u razdoblju t

$fdi_{i,t}$ - udio priljeva FDI-a u BDP-a zemlje i u razdoblju t

$inf_{i,t}$ - stopa inflacije zemlje i u razdoblju t

$bdpd_{i,t}$ - dummy varijabla, 1 = pad BDP-a; 0 = rast BDP-a zemlje i u razdoblju t

$stan_{i,t}$ - broj stanovnika zemlje i u razdoblju t

$prsaldo_{i,t}$ - primarni proračunski saldo (% BDP) zemlje i u razdoblju t

$euclanstvo_{i,t}$ - dummy varijabla, 1 = član EU; 0 = nije član EU

$\varepsilon_{i,t}$ – greška relacije zemlje i u razdoblju t

β1,β2,β3,β4,β5,β6 - parametri koje treba procijeniti

Tablica 11 Arellano-Bond procjenitelj - utjecaj na BDP

```
Arellano-Bond dynamic panel-data estimation  Number of obs         =       186
Group variable: zemljaid                     Number of groups      =        11
Time variable: time
                                             Obs per group:    min =        11
                                                               avg =  16.90909
                                                               max =        18

Number of instruments =     25               Wald chi2(7)          =    175.13
                                             Prob > chi2           =    0.0000
Two-step results
```

bdpr	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
bdpr						
L1.	.3089886	.0996097	3.10	0.002	.1137571	.5042201
dinv	.3629062	.5119685	0.71	0.478	-.6405336	1.366346
fdi	.1638504	.118384	1.38	0.166	-.068178	.3958787
inf	-.0075269	.001429	-5.27	0.000	-.0103277	-.0047261
stan	-8.19e-06	.0000142	-0.58	0.565	-.0000361	.0000197
prsaldo	1.340768	.2600338	5.16	0.000	.8311112	1.850425
euclanstvo	-16.41304	28.33526	-0.58	0.562	-71.94912	39.12304
_cons	87.05443	155.934	0.56	0.577	-218.5707	392.6795

```
Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard
         errors are recommended.
Instruments for differenced equation
        GMM-type: L(2/2).bdpr
        Standard: D.dinv D.fdi D.inf D.stan D.prsaldo D.euclanstvo
Instruments for level equation
        Standard: _cons
```

Izvor: izrada autora

Statistički značajan utjecaj na BDP utvrđen je za sljedeće varijable:

- BDP s vremenskim pomakom (pozitivan utjecaj) – na razini signifikantnosti od 1%,5% i 10%
- inflacija (negativan utjecaj) – na razini signifikantnosti od 1%, 5% i 10%
- primarni proračunski saldo (pozitivan utjecaj) - na razini signifikantnosti od 1%, 5% i 10%

Ostale varijable nemaju statistički značajan utjecaj.

Postojanje korelacije instrumentalnih varijabli s rezidualima testira se Sarganovim testom.

```
Sargan test of overidentifying restrictions
        H0: overidentifying restrictions are valid

        chi2(17)     =  7.681527
        Prob > chi2  =    0.9729
```

Može se donijeti zaključak da ne postoji problem endogenosti u modelu, odnosno odabrani instrumenti su valjani jer je p-vrijednost veća od 0.5.

Da bi model imao i konzistentne rezultate nužan je uvjet nepostojanje problema autokorelacije.

Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors

Order	z	Prob > z
1	-2.4956	0.0126
2	-1.5317	0.1256

H0: no autocorrelation

Na temelju AB testa autokorelacije može se donijeti zaključak da postoji problem autokorelacije među prvim diferencijama reziduala, dok ne postoji korelacija reziduala drugog reda među prvim diferencijama reziduala. Dakle, procjene parametara su konzistentne.

Procijenjeni modeli dali su odgovor na pitanje oko utjecaja fiskalne konsolidacije aproksimirane kroz primarni proračunski saldo (% BDP) na javni dug i BPD. Na temelju obrađenih podataka i provedene analize utvrđeno je da se prihvaća H(0) hipoteza da fiskalna konsolidacija statistički značajno utječe na javni dug i BDP. Gledajući veličinu procijenjenih parametara uz glavnu nezavisnu varijablu od interesa uočava se da fiskalna konsolidacija ima veći intenzitet utjecaja na BDP nego li na javni dug. Procijenjeni utjecaj na javni dug je negativan, a na BDP pozitivan. To znači da dobri rezultati fiskalne konsolidacije u pojedinim CEE zemljama se ne mogu osporiti, no postavlja se pitanje koliko zapravo poboljšavaju sliku javnih financija, dakle, ne pridonose održivosti javnoga duga. Unatoč tomu što uspješno smanjuju proračunski deficit, i dalje ne mogu obuzdati rast javnoga duga. To se može objasniti kroz rastući trošak financiranja sve većeg zaduživanja. Javni dug se uglavnom financira izdavanjem državnih obveznica što može naštetiti održivosti javnih financija. Iako većina spomenutih autora navodi da fiskalna konsolidacija negativno utječe na BDP, rezultat modela je pozitivan utjecaj. Prema Murphy (2013) kada se usvoji restriktivna fiskalna politika dolazi do slanja signala tržištima obveznica, što rezultira smanjenju kamatnih stopa, točnije smanjenju troškova servisiranja javnoga duga i u konačnici dolazi do poticanja privatnih investicija koji potiču gospodarski rast.

5. Zaključak

Većina CEE zemalja se bori protiv visoke zaduženosti različitim vrstama reformi. Ponajviše se tu radi o borbi protiv povećanja javnoga duga iz godine u godinu, koji svoj korijen uzlazne putanje ima još od 2008. godine i velike financijske krize. Tu se radi o različitim kombinacijama fiskalne, monetarne i drugih politika kako bi se postigli željeni rezultati. U prvom redu ogledaju se reforme u javnome sektoru gdje dolazi do smanjenja plaća, smanjenja državne potrošnje i slično.

Neke političke stranke i koalicije koriste javni dug kao stratešku varijablu kao što je bio slučaj u Mađarskoj, Poljskoj i Češkoj. Nasuprot tome, Slovačka, Rumunjska i Hrvatska fiskalne agregate nisu počeli koristiti u tu svrhu već u svrhu očekivanja pridruženju EU. Baltičke i balkanske zemlje su se bazirale na pretjeranu privatnu potrošnju financiranu od strane vanjskih izvora. Zemlje poput Mađarske, Poljske, Češke i Slovačke imale su aktivniji javni sektor, no bile su i suočene sa ubrzavanjem javnog duga.

Sve zemlje koje su izašle iz procedure prekomjernog deficita su smanjivale plaće u državnim i javnim službama. Rumunjska i Latvija su rekorderi jer su tako smanjile troškove više od 20%.U Latviji je, naime, uz smanjenje plaća vlada otpustila 19.000 ljudi iz javnog sektora. Susjedna Slovenija je srezala plaće 7,5%. Slovačka se odlučila na zamrzavanje plaća i dijeljenje otkaza, a kombinaciju smanjenja plaća i otkaza prošla je većina zemalja iz skupine EU11 koje su se suočile s procedurom EDP-a.

Zemlje koje su imale veći pad BDP-a su bile odlučne u provođenju fiskalne konsolidacije. S druge pak strane, Poljska je odgađala konsolidaciju dok je imala relativno stabilan rast, te je tek 2015. godine izašla iz procedure prekomjernog deficita.

Nekoliko puta veći prosječni doprinos fiskalnoj prilagodbi dolazi s rashodne u usporedbi s prihodnom stranom proračuna. Prilagodba kroz povećanje poreznog i neporeznog opterećenja može ugroziti rast i konsolidaciju, dok samo rashodna prilagodba jamči dugoročnu održivost proračuna i izlazak iz recesije.

U svim zemljama se prva stavka prilagodbe odnosila na smanjenje plaća u javnome sektoru.

Konsolidacija na rashodnoj strani nigdje nije umanjila potencijale za ekonomski rast. Naprotiv, pomogla ih je ojačati. S obzirom na relativno visoko opterećenje gospodarstva teretom države, ako se gleda Hrvatska, neophodno je jačati konkurentnost kroz smanjivanje

poreznih i neporeznih opterećenja. Da bi to bilo moguće nužna je konsolidacija na rashodovnoj strani proračuna.

Analiza podataka koji se temelje na 11 CEE zemalja za razdoblje od 20 godina (1996.-2015.) i procijenjeni model dali su odgovor na pitanje oko utjecaja fiskalne konsolidacije aproksimirane kroz primarni proračunski saldo (% BDP) na javni dug i BDP. Na temelju obrađenih podataka i provedene analize utvrđeno je da se prihvaća H(0) hipoteza da fiskalna konsolidacija statistički značajno utječe na javni dug i BDP, s tim da ima veći intenzitet utjecaja na BDP nego li na javni dug. Utjecaj na javni dug je negativan, a na BDP pozitivan, što znači da mjere fiskalne konsolidacije potiču rast BDP-a u većoj mjeri nego li smanjenje javnoga duga. Zemlja koja je previše zadužena ne može očekivati veliko poboljšanje stanja gospodarstva unatoč provedenoj fiskalnoj konsolidaciji upravo zbog toga što iduće generacije plaćaju „grijehe“ starijih. Javni dug se mora otplaćivati kao i kamatne stope koje mu pripadaju. Upravo zbog toga je jako važno planiranje javnoga duga, točnije ročne strukture, valutne i slično kako bi se što bolje uklopio uz fiskalnu konsolidaciju i ostvario napredak gospodarstva. Kada je riječ o fiskalnoj konsolidaciji država treba biti dosljedna u provođenju mjera jer onda šalje pozitivne signale na tržište obveznica gdje kao rezultat toga može doći do smanjenja kamatnih stopa i gospodarskog rasta. Fiskalna konsolidacija koja se temelji na reformi potrošnje, a ne na povećanju poreza pogodnija je za ekonomski rast. Stoga, javni dug se ne bi trebao promatrati kao „grijeh“ zemalja, jer on itekako može doprinijeti razvoju gospodarstva. Maastrichtski kriteriji su dobri u održavanju discipline, no potrebno ih je revidirati za zemlje u razvoju, jer se zna da za pokretanje nerazvijenog gospodarstva se potrebno i više zaduživati, no naravno uz odgovorno ponašanje i nadzor nadležnih tijela.

6. Sažetak/Summary

U ovom radu se analizira javni dug i fiskalna konsolidacija u CEE zemljama. Cilj analize je ispitati utjecaj fiskalne konsolidacije na javni dug i BDP u promatranim zemljama. Rezultati panel ekonometrijske analize pokazali su da fiskalna konsolidacija negativno utječe na javni dug a pozitivno na BDP, s tim da intenzitet utjecaja fiskalne konsolidacije na BDP je veći nego na javni dug. Ovi rezultati upućuju na zaključak da fiskalna konsolidacija koja se temelji na reformi potrošnje, a ne na povećanju poreza je pogodnija za ekonomski rast. Država treba biti dosljedna u svojim mjerama jer odlučnošću šalje pozitivne signale na tržište obveznica te dolazi do smanjenja kamatnih stopa što dalje potiče gospodarski rast preko privatnih investicija.

Ključne riječi: fiskalna konsolidacija, javni dug, BDP, CEE zemlje

This paper analyzes public debt and fiscal consolidation in Central and Eastern European countries. The aim of the analysis is to examine the impact of fiscal consolidation on public debt and GDP in the observed countries. The results of the economic analysis show that fiscal consolidation has a negative impact on public debt and positive on GDP, with the intensity of fiscal consolidation impact on GDP higher than on public debt. These findings point to the conclusion that fiscal consolidation based on spending reforms, not tax increases, is more suitable for economic growth. The state needs to be consistent in its measures, as it decides to send positive signals to the bond market and reduction of interest rates that furthers economic growth through private investment.

Key words: fiscal consolidation, public debt, GDP, CEE countries

7. Literatura

KNJIGE I ČLANCI

1. Alesina, A.and Ardgana, S. (2012.):***The Design of Fiscal Adjustments***, National Bureau of Economic Research, dostupno na: http://www.nber.org/chapters/c12853.pdf
2. Alesina, A., Favero, C., Giavazzi, G.(2014.): ***The Output Effect of Fiscal Consolidations***, Journal of International Economics, Harvard university, dostupno na: http://scholar.harvard.edu/files/alesina/files/output_effect_fiscal_consolidations_oct_2014.pdf
3. Andera, J, , Arce, O. and Thomas, C. (2016.): ***When fiscal consolidation meets private deleveraging***, Banco de Espana, Madrid, dostupno na: http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosTrabajo/16/Fich/dt1622e.pdf
4. Andre, C., et. al. (2007.): ***What affects fiscal consolidation?-Some evidence from OECD countries***, Banca di Italia, dostupno na: https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2007-fiscal-policy/Guichard_Kennedy_Wurzel_Andre.pdf?language_id=1
5. Anić, D-I., et al. (2014.): ***Kako probuditi rast hrvatskog gospodarstva?***, Ekonomski institut Zagreb, Zagreb, dostupno na: www.eizg.hr/Download.ashx?FileID=d3b8ecab-23cb-4837-a167-96f4d680834f
6. Bajo, A. (2011.): ***Osnove upravljanja javnim dugom***, Institut za javne financije, Zagreb
7. Banerjee, R., Zampolli, F. (2016): ***What drives the short-run costs of fiscal consolidation? Evidence from OECD countries***, BIS Working Papers, No 553, Monetary and Economic Department of the Bank for International Settlements, dostupno na: http://www.bis.org/publ/work553.htm
8. Benczes, I., Takács V. (2014): ***The domestic politics of public debt: a central and eastern european perspective***, Faculty of Economics, Corvinus University of Budapest, Budapest, Hungary, dostupno na: http://rtsa.ro/tras/index.php/tras/article/view/152/148
9. Blyth, M. (2015.): ***Politika rezanja potrošnje : povijest jedne opasne ideje***, Nezavisni sindikat znanosti i visokog obrazovanja, Zagreb, dostupno na: http://www.nsz.hr/datoteke/14-15/Austerity_web_promo.pdf

10. Bökemeier, B. (2015): ***Economic Growth and the Public Deficit in EU Member States in Central and Eastern Europe***, Romanian Journal of Fiscal Policy, Volume 6, Issue 1(10), January-June, pp. 47-53
11. Brummerhoff, D. (2000): ***Javne financije***, Mate, Zagreb
12. Bucur, I.A., Muntean, M. (2014): ***An overview of fiscal consolidation process in the European union***, Studies and Scientific Researches. Economics Edition, No 20, "Vasile Alecsandri" University of Bacău, dostupno na: http://sceco.ub.ro/index.php/SCECO/article/view/291
13. Coenen, G., Mohr, M. and Straub, R. (2008.): ***Fiscal consolidation in the Euro area, long-run benefits and short –run costs***, European central bank, Working paper series no 902., dostupno na: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp902.pdf?72c006ed7f70648b4b974577c5751938
14. Dudáš, T. (2013): ***The impact of the global economic crisis on the public finances of central and eastern european countries***, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 2, s.184-193
15. Đurković, M. (2011.): ***Mađarska: Orbanov netipični pokušaj izlaska iz krize***, Izvorni naučni rad, Vol. LXIII, br. 2, str. 297–319., dostupno na: http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0025-8555/2011/0025-85551102297D.pdf
16. Globan,T. i Matošec,M. (2015.): ***Javni dug u novim zemljama članicama Europske unije – fiskalna konsolidacija vs. ekonomski rast***, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, dostupno na: http://hrcak.srce.hr/149461
17. Heimberger, P. (2016.): ***Did fiscal consolidation cause the double-dip recession in the Euro area***, The Vienna Institute for International Economic Studies, Working paper 130, dostupno na: http://wiiw.ac.at/did-fiscal-consolidation-cause-the-double-dip-recession-in-the-euro-area--dlp-3988.pdf
18. Hernandez de Cos,P. and Moral-Benito,e. (2012.): ***What drives a successful fiscal consolidation?***, Banco de Espana, dostupno na: http://www.moralbenito.com/papers/efcbma.pdf
19. Horn, G., Lindner, F., Tober, S., & Watt, A. (2012): ***Where now for the euro area crisis? interim assessment and a model for a stable euro area***, Duesseldorf: Macroeconomic Policy Institute (IMK) at the Hans Boeckler Foundation, dostupno na: http://www.boeckler.de/pdf/p_imk_report_75e_2012.pdf

20. Jurčić, Lj. (2010): ***Financijska kriza i fiskalna politika***, Ekonomski pregled, 61 (5-6), str. 317-334., dostupno na: http://hrcak.srce.hr/56576
21. Jurković, P. (2002): ***Javne financije***, Mesmedia, Zagreb
22. Kesner-Škreb, M. (1999.): ***Porezna politika i gospodarski rast***, Privredna kretanja i ekonomska politika, Zagreb, br. 73, pp. 62-121., dostupno na: http://hrcak.srce.hr/19374
23. Kraft, E., Stučka, T. (2002.): ***Fiskalna konsolidacija, inozemna konkurentnost i monetarna politika***, Hrvatska narodna banka, Direkcija za izdavačku djelatnost, Zagreb, dostupno na: http://www.hnb.hr/documents/20182/121909/p-013.pdf/3e9f2988-8594-4436-9194-7d233fc8ce2a
24. Kulai, A., Poruchnyk, A. (2015): ***Fiscal consolidation processes in the European union***, International economic policy, no. 1 (22), dostupno na: http://iepjournal.com/journals_eng/22/2015_1_Poruchnik_Kudlai.pdf
25. Linta,T.(2015.): ***Ekonometrijska analiza povezanosti fiskalne konsolidacije i ekonomske aktivnosti***, Završni rad, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, dostupno na: https://repozitorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg%3A806/datastream/PDF/view
26. Mihaljek, D. (2009.): ***Globalna financijska kriza i fiskalna politika u Središnjoj i Istočnoj Europi: hrvatska proračunska odiseja u 2009. godini***, Financijska teorija i praksa 33 (3), str. 241-276., dostupno na: http://www.ijf.hr/FTP/2009/3/mihaljek.pdf
27. MMF. (2003): ***Fiscal Adjustment in IMF Supported Programs***. Washington D.C.: IMF., dostupno na: http://www-ieo.imf.org/ieo/files/completedevaluations/09092003main.pdf
28. Musgrave, A.R. (1959): ***The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy***, The Journal of Finance, Vol. 15, No. 1, pp. 118-120.
29. Murphy, R. P. (2013): What Economic Research Says About Fiscal Austerity and Higher Tax Rates, dostupno na: http://www.econlib.org/library/Columns/y2013/Murphytaxrates.html
30. Nauschnigg, F. (2010): ***Growth-friendly fiscal consolidation***, European Economic and Employment Policy - Issue 4/2010, dostupno na: https://www.etui.org/Publications2/Policy-Briefs/European-Economic-Employment-and-Social-Policy/Growth-friendly-fiscal-consolidation
31. Nikolić, N. (1999): Počela javnog financiranja, Ekonomski fakultet Split, Split

32. Novák, Z. (2015): ***Public debt in the CEECS: Is the sovereign debt crisis over?***, Dubrovnik International Economic Meeting, dostupno na: http://hrcak.srce.hr/161670
33. Obadić, A. (2011.): ***Utjecaj financijske krize na globalno tržište rada***, Ekonomski fakultet Zagreb, Serija članaka u nastajanju, 11(7): 1-16.
34. Pelinescu E., Caraiani P. (2010): ***Fiscal Policy in the Context of the Economic Crisis***, Romanian Journal of Fiscal Policy. Vol.1, pp.1-21., dostupno na: http://www.rjfp.ro/issues/Volume1_Issue1_Pelinescu&Caraiani.pdf
35. Pelle, A. (2013): ***The European Social Market Model in Crisis: At a Crossroads or at the End of the Road?***, Social Sciences 2, 131-146., dostupno na: http://www.mdpi.com/2076-0760/2/3/131/pdf
36. Rosen, H. S. (1999): Javne financije, Institut za javne financije, Zagreb
37. Semmler, A. and R. (2013): ***The Macroeconomics of the Fiscal Consolidation in the European union***, New School for Social Research, New York Columbia University, New York, dostupno na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2320198
38. Škrabić Perić, B. (2015): Materijali za kolegij *Analiza panel podataka*, Ekonomski fakultet Split, Split
39. Švaljek, S. (1999.): ***Utjecaj fiskalnog deficita i javnog duga na gospodarski rast***, Privredna kretanja i ekonomska politika, Zagreb, dostupno na: http://hrcak.srce.hr/19376

WEB STRANICE:

1. www.banka.hr
2. www.efst.hr
3. www.efos.hr
4. www.efzg.hr
5. www.europa.eu
6. www.ijf.hr
7. www.worldbank.org

8. Popis slika, tablica i grafikona

POPIS TABLICA

Tablica 1 Institucionalni modeli upravljanja javnim dugom u odabranim zemljama 16
Tablica 2 Ciljevi upravljanja javnim dugom u odabranim CEE zemljama 18
Tablica 3 Strategije upravljanja javnim dugom u odabranim CEE zemljama 19
Tablica 4 Strateške mete u odabranim CEE zemljama za razdoblje 2009.-2014 21
Tablica 5 Proračunske institucije za podupiranje fiskalne konsolidacije 31
Tablica 6 Opis varijabli 42
Tablica 7 Deskriptivna statistika CEE zemalja u razdoblju od 1996. do 2015. godine 42
Tablica 8 Korelacijska matrica 44
Tablica 9 Arellano-Bond procjenitelj – utjecaj na javni dug 45
Tablica 10 Korelacijska matrica 47
Tablica 11 Arellano-Bond procjenitelj - utjecaj na BDP 49
Tablica 12 Deskriptivna statistika po zemljama za razdoblje 1996.-2015. 59

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1 Funkcionalna organizacija za upravljanje javnim dugom 14
Grafikon 2 Udio javnog duga u BDP-u u CEE zemljama 22
Grafikon 3 Kretanje udjela javnog duga u BDP-u u CEE zemljama za razdoblje 1996.-2015. 23
Grafikon 4 Kretanje stope rasta BDP-a u CEE zemljama za razdoblje 1996.-2015. 24

9. Dodatak

Tablica 12 Deskriptivna statistika po zemljama za razdoblje 1996.-2015.

Bugarska

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	3.631301	3.927759	-5.079318	8.469986
Foreigndir~i	20	8.576058	7.695761	1.078204	30.99529
Externalba~e	20	-5.02846	9.336345	-19.66655	13.58805
Population~l	20	7705508	392640.2	7177991	8362826
GDPgrowtha~l	20	2.810052	3.724268	-5.61	7.675351
Inflationc~u	20	63.90013	235.5528	-1.418123	1058.374
pdgdp	19	.3778947	.2612989	.13	.973
ginv	20	3.9295	1.332917	.65	6.57
potrbdp	18	37.93333	2.568588	33.8	42.1
primprorsal	20	1.96305	3.432067	-4.589	9.212

Češka

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	2.356283	2.885984	-5.382388	6.587519
Foreigndir~i	20	4.836438	2.792586	1.338614	10.40019
Externalba~e	20	1.453852	3.287509	-4.874927	6.364428
Population~l	20	1.03e+07	128009.1	1.02e+07	1.05e+07
GDPgrowtha~l	20	2.462836	2.863807	-4.841785	6.876544
Inflationc~u	20	3.345232	3.004245	.1077088	10.62659

pdgdp	20	.28575	.1081504	.116	.449

Hrvatska

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	2.564915	3.870124	-7.270237	9.996506
Foreigndir~i	20	4.097852	2.078062	.3262101	7.600495
Externalba~e	20	-4.362438	4.061956	-12.90852	2.739542
Population~l	20	4407561	103239.7	4203604	4572000
GDPgrowtha~l	20	2.017676	3.553185	-7.383783	6.645474
Inflationc~u	20	2.944156	1.784381	-.464499	6.396687
pdgdp	18	.49395	.2044571	.2187	.867
ginv	14	4.976429	1.378079	3.08	7.33
potrbdp	14	46.92143	1.317444	44.7	48.8
primprorsal	14	-2.179143	1.352785	-4.795	.173

Estonija

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	4.676914	6.213055	-14.55984	13.08142
Foreigndir~i	20	8.340545	5.252411	-2.903073	22.32812
Externalba~e	20	-3.296031	6.017458	-10.50646	6.356322
Population~l	20	1356113	31639.6	1314545	1415594
GDPgrowtha~l	20	4.208165	6.101636	-14.72438	11.79858
Inflationc~u	20	5.116636	5.208254	-.4567667	23.05034

pdgdp	20	.0654	.0211421	.037	.107
ginv	20	5.248	.6179303	4.39	6.32
potrbdp	20	37.775	3.064547	33.6	46.1
primprorsal	20	.5416	1.667711	-2.943	3.073

Mađarska

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	2.506086	2.758518	-6.418781	5.23817
Foreigndir~i	20	9.067473	15.20619	-16.07077	50.74153
Externalba~e	20	1.266991	4.22796	-3.939725	8.910488
Population~l	20	1.01e+07	141662.7	9843028	1.03e+07
GDPgrowtha~l	20	2.259354	2.75077	-6.563634	5.005389
Inflationc~u	20	7.155639	5.875904	-.2223151	23.42814
pdgdp	20	.6689	.0955719	.517	.807
ginv	20	3.9635	1.016699	1.89	6.61
potrbdp	20	49.475	1.166134	47.2	51.6
primprorsal	20	-.0897	2.705819	-5.455	4.687

Latvia

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	5.436538	5.983366	-12.90611	12.92044
Foreigndir~i	20	4.227089	2.26396	-.1237738	8.781933
Externalba~e	20	-9.119735	5.828065	-20.67203	-1.131895
Population~l	20	2220428	154525.2	1977527	2457222

GDPgrowtha~l	20	4.248144	6.06545	-14.33224	11.88939
Inflationc~u	20	4.895366	4.91957	-1.070664	17.61128
pdgdp	20	.22255	.141311	.084	.474
ginv	20	3.603	1.444165	1.7	5.91
potrbdp	20	37.14	3.025227	33.5	44.8
primprorsal	20	-1.1971	2.489978	-7.585	2.28

Litva

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	5.585658	5.533737	-13.86304	12.41448
Foreigndir~i	20	3.309548	2.027054	.0480447	8.233944
Externalba~e	20	-5.791423	4.663079	-13.12481	1.915629
Population~l	20	3277452	233265	2904910	3601613
GDPgrowtha~l	20	4.416021	5.452015	-14.81416	11.08695
Inflationc~u	20	3.916239	5.773858	-1.145753	24.61813
pdgdp	20	.25225	.1004709	.139	.427
ginv	12	4.274167	.7010312	3.55	5.41
potrbdp	20	38.05	4.410096	33.6	50.3
primprorsal	20	-2.14005	3.219417	-11.02	1.323

Poljska

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max

GDPpercapi~l	20	4.130155	1.707964	1.275941	7.092943
Foreigndir~i	20	3.466067	1.47762	.1516554	6.227191
Externalba~e	20	-2.233172	2.491039	-6.332794	3.09631
Population~l	20	3.82e+07	227505.3	3.80e+07	3.87e+07
GDPgrowtha~l	20	4.047137	1.688057	1.248005	7.034802
Inflationc~u	20	5.008634	5.34273	-.9913004	19.81722
pdgdp	20	.4602	.058366	.365	.557
ginv	20	3.846	1.058178	1.88	5.85
potrbdp	14	43.84286	1.348341	41.5	45.7
primprorsal	20	-1.4771	1.51579	-4.854	.677

Rumunjska

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	3.471309	4.541277	-6.289378	10.28147
Foreigndir~i	20	3.671711	2.366128	.7073136	8.909855
Externalba~e	20	-6.805256	3.79221	-14.30194	-.4401
Population~l	20	2.12e+07	1018319	1.98e+07	2.26e+07
GDPgrowtha~l	20	2.763604	4.246513	-7.066828	8.458984
Inflationc~u	20	24.09189	35.49403	-.5933187	154.7635
pdgdp	20	.2351	.0958743	.106	.394
ginv	20	4.1765	1.532934	1.65	6.91
potrbdp	20	36.245	2.469493	32.9	40.9
primprorsal	20	-1.30365	2.428778	-7.959	.875

Slovačka

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	3.939884	3.43891	-5.54849	10.76725
Foreigndir~i	20	3.845192	3.218223	-.3597108	12.00685
Externalba~e	20	-2.999796	4.52736	-10.64972	4.233538
Population~l	20	5388635	16300.39	5372280	5423801
GDPgrowtha~l	20	3.998982	3.426581	-5.422542	10.79958
Inflationc~u	20	4.681139	3.39767	-.3252198	12.03578
pdgdp	20	.4127	.0872993	.285	.547
ginv	20	3.9625	.9171631	2.94	6.29
potrbdp	20	43.13	4.693456	36.3	53.1
primprorsal	20	-2.9371	2.426219	-8.024	-.175

Slovenija

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GDPpercapi~l	20	2.366011	3.421555	-8.626919	6.345289
Foreigndir~i	20	1.85197	1.84509	-.6891644	7.850251
Externalba~e	20	.6871791	3.520892	-4.333673	9.117317
Population~l	20	2016901	30588.31	1981629	2063531
GDPgrowtha~l	20	2.548142	3.310645	-7.797277	6.941646
Inflationc~u	20	4.445357	3.206431	-.5181261	9.792285
pdgdp	20	.3642	.2005163	.216	.831
ginv	20	4.2045	.4878899	3.68	5.11

potrbdp	17	47.38823	4.002793	42.2	60.3
primprorsal	20	-1.6248	3.079731	-12.529	1.155

Izvor: izrada autora