STATISTIČKA ANALIZA VANJSKE ZADUŽENOSTI PIIGS ZEMALJA I USPOREDBA SA ODABRANIM ZEMLJAMA ZAPADNE EUROPE

Boban, Paula

Master's thesis / Diplomski rad

2016

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:124:411038

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

STATISTIČKA ANALIZA VANJSKE ZADUŽENOSTI PIIGS ZEMALJA I USPOREDBA SA ODABRANIM ZEMLJAMA ZAPADNE EUROPE

Mentor:

Prof. dr. sc. Ante Rozga

Student:

Paula Boban, univ.bacc.oec.

Split, ožujak, 2016.

Sadržaj

1 UVOD 3
1.1 Problem istraživanja 3
1.2 Predmet istraživanja 4
1.3 Istraživačke hipoteze 5
1.4 Ciljevi istraživanja 5
1.5 Metode istraživanja 6
2 TEORIJSKE ZNAČAJKE VANJSKOG DUGA 7
2.1 Definiranje vanjskog duga 7
2.2 Klasifikacija i održivost vanjskog duga 8
2.3 Utjecaj vanjske zaduženosti na gospodarski rast 9
2.4 Pokazatelji inozemne zaduženosti 11
3 STATISTIČKA ANALIZA VANJSKE ZADUŽENOSTI PIIGS ZEMALJA 16
3.1 Analiza vanjske zaduženosti Portugala 16
3.1.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Portugala 17
3.1.2 Održivost vanjskog duga Portugala 21
3.2 Analiza vanjske zaduženosti Italije 26
3.2.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Italije 27
3.2.2 Održivost vanjskog duga Italije 30
3.3 Analiza vanjske zaduženosti Irske 33
3.3.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Irske 35
3.3.2 Održivost vanjskog duga Irske 38
3.4 Analiza vanjske zaduženosti Grčke 42
3.4.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Grčke 43
3.4.2 Održivost vanjskog duga Grčke 46
3.5 Analiza vanjske zaduženosti Španjolske 49
3.5.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Španjolske 51
3.5.2 Održivost vanjskog duga Španjolske 54
4 USPOREDBA PIIGS ZEMALJA I ODABRANIH ZAPADNOEUROPSKIH ZEMALJA 59
4.1 Usporedba vanjske zaduženosti piigs zemalja i zapadnoeuropskih zemalja 59
4.1.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Njemačke 59
4.1.2 Pokazatelji vanjske zaduženosti Austrije 61
4.1.3 Pokazatelji vanjske zaduženosti Belgije 62
4.1.4 Pokazatelji vanjske zaduženosti Luksemburga 63
4.1.5 Pokazatelji vanjske zaduženosti Francuske 64
4.1.6 Usporedba PIIGS i zapadnoeuropskih zemalja prema pokazateljima vanjske zaduženosti 65
4.2 Usporedba odabranih karakteristika PIIGS zemalja i zapadnoeuropskih zemalja 68
4.2.1 Cluster analiza 69
4.2.2 Klasifikacija odabranih zemalja u clustere 70
4.3 Usporedba PIIGS zemalja i zapadnoeuropskih zemalja prema terminima realnog BDP-a per capita 73
4.4 Rezultati analize i lekcije za budućnost 75
5 ZAKLJUČAK 77
6 SAŽETAK 79
7 SUMMARY 80
POPIS TABLICA 81
POPIS GRAFOVA 83
POPIS LITERATURE 84

1 UVOD

1.1 PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Vanjski dug neke države predstavlja vladine nepodmirene obveze koje proizlaze iz potrebe financiranja deficita zaduživanjem. Podrazumijeva dug svih sektora gospodarstva (stanovništva, poduzeća, banka i države) prema inozemstvu.[1] Razina vanjske zaduženosti predstavlja jedan od temeljnih makroekonomskih izazova sa kojima se suočavaju nositelji ekonomskih politika sa ciljem održavanja makroekonomske stabilnosti zemlje. Prema kriterijima Međunarodnog monetarnog fonda i Svjetske banke prezaduženost zemlje nastaje kada dug premaši udio od 80% u BDP-u, odnosno, ukoliko odnos ukupnog duga prema izvozu roba i usluga premašuje 220%, kreditni bonitet dužnika je upitan.[2] Pod utjecajem globalne ekonomske krize rast vanjskog duga nije više rezerviran samo za zemlje u razvoju već se i razvijene zemlje suočavaju sa problemima prevelike vanjske zaduženosti. Iako je deficit porastao u mnogim zemljama od 2000. godine, od 2000. do 2007. razina vanjskog duga kao udjela u BDP-u u mnogim zemljama pala je uslijed gospodarskog rasta. Međutim, nedavna gospodarska kriza preokrenula je taj trend. Razina duga naglo je porasla zbog niskog rasta BDP-a i velikih deficita koji su rezultat nižih poreskih prihoda (zbog smanjenja poreza dizajniranog kako bi se stimulirala gospodarstva) i povećane potrošnje na stimulativne mjere, socijalne transfere ili podrške financijskim institucijama. Visoko zadužene zemlje teže formiranju razvojne politike koje se temelje na bržem rastu domaće potrošnje od proizvodnje, s ciljem oživljavanja privrede. Kao rezultat toga, prosječna razina vanjskog duga u BDP-u zemalja članica Eurozone u 2014. godini iznosila je 91,9%. [3]

Gospodarska kriza koja je 2007. pogodila svjetsku ekonomiju naglasila je sve slabosti eurozone, posebno preveliku heterogenost i jaz konkurentnosti u kombinaciji sa rastućim dugovima zemalja članica. Kriza koja je pogodila europsku ekonomiju stigla je nakon perioda relativne stabilnosti i rasta, međutim za mnoge zemlje tijekom tog „povoljnog“ perioda prikrivala se akumulacija velikih neravnoteža poput velikog javnog deficita. Kako bi podržale gospodarski rast pod utjecajem krize, vlade donose izvanredne mjere ekspanzivne makroekonomske politike - kamatna stopa je smanjena kako bi se smanjili troškovi

[1] International Monetary Fund (2000.): *Monetary and financial statistics manual*. Washington, str. 69.
[2] Klein, M., T. (1994.): *External debt management: An introduction.* 1st edition. Washington: The World Bank, str. 128.
[3] www.europa.eu

zaduživanja, središnje banke osiguravaju likvidnost kako bi kompenzirale probleme u bankovnom sustavu, fiskalni stimulansi su ponuđeni. Sve je to dovelo do velikih proračunskih deficita, više nego dvostruko nego što je predviđeno.[4] Te su mjere globalnu financijsku krizu transformirale u krizu budžetskih deficita a potom u suverenu dužničku krizu eurozone, pogađajući brojne zemlje, a posebno Grčku, Irsku, Italiju, Portugal i Španjolsku (PIIGS). Kriza je pokazala kako jaz konkurentnosti i heterogenost država članica stvaraju velike ekonomske poteškoće. Heterogenost vezana uz zaposlenost ili dinamiku plaća i rada nije samo rezultat krize već i posljedica strukturnih razlika među zemljama članicama u terminima prihoda, strukture zaposlenosti, uvjetima na tržištu rada prije krize, financijske situacije u poduzećima itd. S obzirom da je Europska monetarna unija u trenutku svoga stvaranja bila prvenstveno politički projekt, ekonomski jaz između zemalja članica bio je ignoriran. Čelnici Europske unije nisu bili voljni razdvajati Uniju na dva dijela, što bi se dogodilo da se odmah uzela u obzir činjenica kako su jedine države koje zadovoljavaju teorijske kriterije optimalnog valutnog područja Njemačka, Austrija, Belgija, Francuska, Nizozemska i Luksemburg[5]. Zbog rastućeg nezadovoljstva kako sa vjerovničke tako i sa dužničke strane, sve češće se pojavljuje pitanje održivosti eurozone i potrebe za reformama. Postavlja se pitanje jesu li strukturne razlike između najzaduženijih europskih (tzv. PIIGS) zemalja i uspješnijih zapadnoeuropskih zemalja toliko velike i hoće li zajednička (one-fits-all) monetarna politika Europske centralne banke i decentralizirana fiskalna politika uspjeti stvoriti povoljno okruženje kako bi se ove razlike nadišle i suzbile.

1.2 PREDMET ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja ovoga rada, s obzirom na navedeni problem istraživanja, je teorijska i empirijska analiza vanjske zaduženosti PIIGS zemalja, skupine od pet najzaduženijih zemalja eurozone koju čine Portugal, Italija, Irska, Grčka i Španjolska. Performanse ovih država usporedit će se sa performansama uspješnijih zapadnoeuropskih ekonomija Njemačke, Austrije, Belgije, Luksemburga i Francuske. Posebna pozornost posvetit će se strukturnim različitostima između ovih dviju skupina zemalja koje se često navode kao krivci za probleme sa kojima se suočavaju najzaduženije zemlje Europske Unije. Osim toga istražit ćemo radi li

[4] Commission staff working document (2009.): *European economic forecast.*European Comission, str.56.
[5] Krugman, R., P.; Obstfeld, M. (2009.): *Međunarodna ekonomija: teorija i ekonomska politika*. 7.izd. Zagreb:MATE, str. 548-573.

se na smanjivanju tih različitosti, odnosno dolazi li u konačnici do realne konvergencije u ekonomskim performansama između ovih dviju skupina zemalja.

1.3 ISTRAŽIVAČKE HIPOTEZE

Nakon što smo iznijeli problem i predmet istraživanja možemo formirati slijedeće hipoteze:

H0: Vanjski dug Grčke, Portugala, Italije, Irske i Španjolske nije održiv.

Istražit ćemo kretanje vanjskog duga te njegov udio u BDP-u i izvozu navedenih zemalja, i ostale pokazatelje vanjske zaduženosti, na temelju sekundarnih podataka prikupljenih iz baza podataka OECD-a, Europske Unije, Europske centralne banke i drugih. Usredotočit ćemo se na vremenski okvir od 2004. do 2014. te tako na temelju kvartalnih i godišnjih podataka obuhvatiti period prije, za vrijeme i nakon globalne financijske krize.

H1: Postoje velike strukturne razlike između PIIGS država (Portugal, Italija, Irska, Grčka, Španjolska) i odabranih zapadnoeuropskih država (Njemačka, Austrija, Belgija, Luksemburg, Francuska).

Istražit će se jesu li ove dvije skupine zemalja zaista heterogene u vidu produktivnosti, stope zaposlenosti, bruto domaćeg proizvoda per capita i drugih pokazatelja, a navedeno ćemo ostvariti pomoću multivarijantne cluster analize.

H2: Dolazi do konvergencije između PIIGS država i zapadnoeuropskih zemalja.

Ovom hipotezom istražit ćemo dolazi li do konvergencije između zemalja članica eurozone u terminima bruto domaćeg proizvoda per capita.

1.4 CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Na temelju formiranih hipoteza, kao i predmeta i problema istraživanja mogu se iznijeti ciljevi istraživanja. Cilj istraživanja je, na temelju prikupljenih informacija, podataka i znanja, steći bolji uvid u problem prezaduženosti zemalja eurozone i odgovoriti na prvu postavljenu hipotezu – je li vanjski dug Portugala, Grčke, Španjolske, Italije i Irske održiv.

Cilj je također i usporediti ove države sa odabranim državama Zapadne Europe kako bi odgovorili na pitanje jesu li potencijalno velike razlike među državama članicama jedan od uzroka problema sa kojima se suočavaju države suočene sa rastućim vanjskim dugovima.

Cilj je i doznati konvergiraju li međusobno države eurozone ili je nedavna gospodarska kriza dodatno produbila jaz među državama.

1.5 METODE ISTRAŽIVANJA

Istraživanje će biti provedeno s teorijskog i empirijskog aspekta. Od znanstveno istraživačkih metoda koristit će se **metoda indukcije** (vrsta posrednog zaključivanja kod kojega se se temeljem pojedinačnih činjenica, konkretnih pojedinačnih zapažanja dolazi do zaključka o općem sudu), **metoda dedukcije** (oblik posrednog zaključivanja kod kojega se zaključak izvodi od općeg prema posebnom ili pojedinačnom), **metoda deskripcije** (jednostavno opisivanje činjenica), **komparativna metoda** (postupak uspoređivanja istih ili srodnih činjenica, pojava, procesa i odnosa), **metoda kompilacije** (postupak preuzimanja tuđih opažanja, stavova, spoznaja i zaključaka koji nastaju kao rezultat tuđih znanstveno-istraživačkih radova, uz obvezno citiranje svega što je od drugih autora preuzeto), te metode **analize** (dijeljenje složenih zaključaka na jednostavnije elemente) i **sinteze** (spajanje jednostavnih elemenata u jedinstvenu cjelinu)**.** U empirijskom dijelu rada koristit će se sekundarni podaci prikupljani iz baza podataka OECD-a, eurostat-a, Europske centralne banke, Svjetske banke. Dok se ključni makroekonomski pokazatelji kao što su bruto domaći proizvod (BDP) ili indeks potrošačkih cijena (CPI) temelje na međunarodno prihvaćenoj metodologiji, pokazatelji koji se odnose na dug javnog sektora često ne slijede međunarodne standarde i mogu imati nekoliko različitih definicija. Odsutnost standardne nomenklature može dovesti do velikih nesporazuma tijekom raspravljanja fiskalnih politika. Omjer duga u BDP-u za zemlje u bilo kojem trenutku može varirati u rasponu od 40 do preko 100 posto, ovisno o definiciji koja se koristi. Globalni standard bruto duga trebao biti prikazan na konsolidiranoj osnovi, sa tržišnom i nominalnom vrijednosti za dužničke vrijednosne papire. Konsolidacija je važan i zadnji korak u procesu sastavljanja statistike državnih financija i dužničke statistike prema međunarodnim standardima. Prema GFSM-u (Government Finance Statistics Manual), konsolidacija je metoda prikazivanja statistike za skup jedinica kao da čine jednu jedinicu. U ovom radu će biti korišteni kvartalni i godišnji podaci za konsolidirani

bruto vanjski dug, koji su usporedivi između država. U empirijskom dijelu rada također će se koristiti i različite statističke metode, te računalni programi SPSS, Statistica i MS Excel. Podaci će se tabelirati i grafički prikazivati.

2 TEORIJSKE ZNAČAJKE VANJSKOG DUGA

2.1 DEFINIRANJE VANJSKOG DUGA

Vanjski (inozemni) dug predstavlja dug svih sektora gospodarstva (stanovništva, poduzeća, banaka i države) prema inozemstvu. Svjetska banka i Međunarodni monetarni fond (MMF) uveli su početkom 2004. godine nov standard izvješćivanja o inozemnoj zaduženosti pojedinih zemalja kako bi se osigurala međunarodna usporedivost podataka o inozemnom dugu. Novi standard zasniva se na načelu bruto inozemnog duga. Inozemni dug prema bruto načelu jest stanje tekućih i bezuvjetnih obveza koje zahtijevaju plaćanje glavnice i/ili kamata koje dužnik rezident duguje nerezidentu u određenom trenutku.[6]

Prema priručniku o vanjskom dugu kojega je 2003. objavio Međunarodni monetarni fond, inozemni dug u bruto iznosu definira se kao "*Neotplaćen iznos tekućih, nepotencijalnih obveza kojima se zahtijeva plaćanje kamate i/ili glavnice od strane dužnika u nekom trenutku u budućnosti koje rezidenti duguju nerezidentima jedne ekonomije*".

Osnovne karakteristike koje mora sadržavati obveza da bi bila svrstana pod vanjski dug su[7]:

- biti neotplaćena i stvarna – da bi obveza bila uključena u vanjski dug ona mora postojati i biti nepodmirena. Odlučujući faktor je činjenica posjeduje li vjerovnik potraživanje od dužnika;
- postojati prema nerezidentu - kako bi se kvalificirala kao vanjski dug, dužnička obveza mora biti dugovana od strane rezidenta prema nerezidentu. Subjekt, kao što je kućanstvo, korporacija, vladina agencija, itd., koji je sposoban, u svom punom pravu, posjedovati imovinu, snositi obveze, i sudjelovati u ekonomskim aktivnostima i transakcijama sa drugim subjektima, je rezident gospodarstva s kojim je najviše povezan, izraženog kao centrom njegovog predominantnog ekonomskog interesa u ekonomskom području tog gospodarstva.

[6] Hrvatska narodna banka (2006.): *Analiza inozemne zaduženosti Republike Hrvatske.* Zagreb, 7. str.
[7] International Monetary Fund (2014.): *External debt statistics : guide for compilers and users*. Washington, 5.-10.str.

- biti trenutne – predviđene obveze, koje se definiraju kao sporazumi pod kojima jedan ili više uvjeta mora biti ispunjen prije odvijanja financijske transakcije, nisu uključene u definiciju vanjskog duga;
- evidentirana u vrijeme nastanka transakcije ;
- sadržavati glavnicu i/ili kamate – iznos koji dužnik duguje vjerovniku naziva se glavni iznos. Za dužničke instrumente za korištenje glavnice kamata se može (i uglavnom je tako) obračunavati na iznos glavnice, rezultirajući u trošku kamate za dužnika. Kada se taj trošak plaća periodično, kao što se obično događa, to se naziva plaćanjem kamata. Sva ostala plaćanja vjerovniku od strane dužnika koja smanjuju iznos nepodmirene glavnice poznata su kao otplata glavnice.

.

2.2 KLASIFIKACIJA I ODRŽIVOST VANJSKOG DUGA

Vanjski dug se može klasificirati s obzirom na:

- rok dospijeća (kratkoročni i dugoročni);
- nositelja duga (država, banke, stanovništvo..);
- denominaciju duga (u domaćoj i stranoj valuti);
- uračunate kamate (s kamatama i bez);
- jamstvo države (zajamčen i nezajamčen);
- dospijeće duga (izvorno i preostalo dospijeće);
- vrijednost duga na tržištu dugova (nominalna i tržišna);
- promjenjivost kamatne stope na dug (fiksna i promjenjiva kamatna stopa).

Održivost duga općenito se može definirati kao sposobnost dužnika da uz ekonomski prihvatljiv saldo prihoda i rashoda dugoročno ispunjava svoje financijske obveze prema

kreditorima.[8] Dug postaje neodrživ ako počne rasti brže nego sposobnost dužnika da ga otplaćuje. Iako se uvozom kapitala pridonosi ubrzavanju tempa privrednog razvoja, treba biti oprezan kod određivanja veličine uvoza kapitala, jer uvoz kapitala može usporiti stopu rasta kasnije, ako je kapital trošen neracionalno.[9] Zato je uvozom kapitala potrebno financirati investicije u izvozno orijentirane privredne sektore da bi se izbjegle teškoće u otplati duga. U protivnom, otplata duga može bitno utjecati na smanjenje domaće akumulacije investicija i stope rasta. Osim toga, valutna struktura otplatnih obveza treba biti što sličnija valutnoj strukturi izvoza radi pokrivanja rizika od nepovoljnih valutarnih promjena. Treba nastojati uzimati zajmove u valutama zemalja u koje se izvozi, a držati rezerve u valutama zemalja iz kojih se uvozi. Teret zaduženosti će rasti ako je odnos deficita bilance resursa prema dugu korigiran za odnos suficita transfera prema dugu i uvećan za prosječnu kamatnu stopu na zajmove veći od stope rasta izvoza. U slučaju ravnoteže u bilanci resursa i tekućih transfera, stopa tereta otplata će rasti, ako je stopa rasta izvoza manja od prosječne kamatne stope na zajmove.[10] Dakle, stopa rasta izvoza treba biti veća od kamatne stope na zajmove ako želimo izbjeći probleme u otplati zajmova, prije svega problem međunarodne likvidnosti. Kada bi zemlja ostvarila dovoljno velike prihode putem izvoza roba i usluga zaduživanje ne bi predstavljalo problem, međutim zemlje se uglavnom i zadužuju kako bi mogle pokriti velike obveze proizašle iz prevelikog uvoza.[11] Iz navedenoga se može zaključiti da bi porast vanjske zaduženosti trebao biti popraćen rastom bruto domaćeg proizvoda, izvoza, konkurentnosti i zaposlenosti kako bi ga mogli ocijeniti opravdanim i održivim.

2.3 UTJECAJ VANJSKE ZADUŽENOSTI NA GOSPODARSKI RAST

Mnoge zemlje, kako bi ostvarile veće stope gospodarskog rasta, formuliraju aktivnu razvojnu politiku kojoj je bitna karakteristika brži rast domaće potrošnje od proizvodnje, što rezultira porastom zaduženja u inozemstvu. Kapital je relativno obilni proizvodni faktor bogatijih, industrijskih razvijenih zemalja, a relativno oskudni faktor siromašnih, nedovoljno razvijenih zemalja. Zato je njegova cijena relativno viša u nerazvijenim nego u razvijenim zemljama. Ta

[8] Mihaljek, D. (2003.): *Javni dug u Republici Hrvatskoj:mjerenje, granice i održivost*. Zagreb: Ekonomski institut, str.32.
[9] Babić, A.; Babić, M.: *Makroekonomija*. 5. izd. Zagreb: MATE, str.206.
[10] Ibid
[11] Bilas,V.; et al. (2011.): *Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe*. Sveučilište u Zagrebu, 11-02, str 16.

razlika u cijeni utječe na njegovo kretanje iz razvijenih u nerazvijene zemlje, što onda u skladu sa Stolper-Samuelsonovim teoremom utječe na smanjivanje ili čak, uz pretpostavku potpune slobode kretanja kapitala, ukidanje razlika u prinosu jedinice kapitala u razvijenim i nerazvijenim zemljama.[12] Tijekovi kapitala od kapitalom bogatih zemalja gdje je njegov granični prinos mali, a cijena niska, u kapitalno siromašne zemlje gdje je granični prinos kapitala viši, normalna su pojava kao što su i tijekovi svakog ekonomskog dobra iz zemlje s nižom u zemlje s višom cijenom. Kao i na tijekove svih ekonomskih dobara u međunarodnoj razmjeni tako i na kretanje kapitala utječe ekonomska politika zemlje izvoznice i zemlje uvoznice, kao i financijski mehanizam preko kojega se međunarodni tijekovi kapitala odvijaju.

Povećanje proizvodnih mogućnosti i privredni razvoj uopće, funkcija su investicija. Investicije su često ograničene raspoloživom domaćom štednjom. Da bi povećale investicije, a time i stopu privrednog rasta, zemlje često posežu i za vanjskom štednjom. Ukupne investicije financiraju se domaćom štednjom S, (koja je jednaka zbroju štednje poduzeća Sp, stanovništva Sk i države Sg) ili neto porastom zaduženja u inozemstvu, dakle vanjskom štednjom ΔL ($\Delta L = I - S$). Porast zaduženosti u inozemstvu jednak je višku investicija nad domaćom akumulacijom. Stoga je povećanje investicija iznad razine domaće štednje moguće samo povećanjem zaduženja. Na taj način zaduženje u inozemstvu omogućuje zemlji da joj stopa investicija bude veća od stope štednje kako bi ubrzala svoj privredni razvoj. Stoga, da bi povećale stopu rasta i ubrzale svoj privredni razvoj zemlje posežu za vanjskom akumulacijom. To je lako pokazati. Naime, kao što znamo, stopa rasta u jednostavnom Harrod-Domarovom modelu rasta je $r=s/b$ gdje je r- stopa rasta realnog domaćeg proizvoda, s-granična stopa štednje, a b-granični kapitalni koeficijent.[13] Lako je vidljivo da se stopa rasta može povećati, dakle tempo razvoja ubrzati tako da se relativno poveća stopa štednje ili da se relativno smanji nazivnik, kapitalni koeficijent. U nedostatku domaće akumulacije, stopu štednje, brojnik u našem izrazu, može se povećati posuđivanjem inozemne, dakle zaduživanjem u inozemstvu. Na taj način zaduživanje u inozemstvu može povećati stopu rasta. Kod toga treba imati na umu da vanjska akumulacija treba biti dopuna domaćoj, a ne njezin supstitut i da se povećanjem stupnja privrednog razvoja treba povećavati stopu domaće akumulacije i iznad stope investicija radi otplate vanjskog duga. Stopa se rasta kao što vidimo može povećati i tako da se smanji kapitalni koeficijent. To se može postići poboljšanjem strukture investicija i osobito povećanjem njihove efikasnosti. Međutim, vrijedi i obrnuto:

[12] Babić, A.; Babić, M.: *Makroekonomija*. 5. izd. Zagreb: MATE, str. 59-60.
[13] Ibid, str. 407.

povećanje kapitalnog koeficijenta b, što znači smanjenje učinkovitosti investiranja, smanjuje stopu rasta i tempo privrednog razvoja. Ako se vanjski zajmovi neefikasno utroše (na promašene investicije ili na povećanje tekuće potrošnje) tada će povećanje kapitalnog koeficijenta utjecati na smanjenje stope rasta. Kad dođe vrijeme otplate zajmova, smanjit će se akumulacija raspoloživa za financiranje domaćih investicija, pa će i to utjecati na smanjenje stope rasta. Sve ovo može biti posljedica loše politike zaduživanja. Politika zaduživanja je sastavni dio makroekonomske politike. Njezin cilj treba biti izbor optimalne kombinacije rizika i dohotka od vanjskog kapitala uz ograničenja koja vladaju na svjetskom tržištu kapitala.[14] Budući da je politika zaduživanja sastavni dio makroekonomske politike, ona ne može biti uspješna, ako je opća makroekonomska politika neefikasna. Dakle, posuđivanje u inozemstvu može imati dvojake konačne rezultate. Ono može ubrzati privredni rast, ako su posuđena sredstva učinkovito iskorištena, ali ga može i usporiti, ako je posuđeni kapital neracionalno utrošen. Što će se stvarno dogoditi, hoće li kao rezultat zaduženja u inozemstvu, zemlja ubrzati tempo svog privrednog razvoja ili će ga usporiti ovisi, dakle, prije svega o učinkovitosti njezine makroekonomske politike. Uz pretpostavku racionalne upotrebe posuđenih financijskih sredstava iz inozemstva, veća zaduženost ima za posljedicu i veću stopu rasta. Ali kad se zajmovi počmu otplačivati, tada veće otplate znače i veće smanjenje akumulacije i investicija. Odluka o tome koliko se neka zemlja može zaduživati bez da se izazovu teškoće u otplati ovisi o brojnim faktorima kao što su: raspoloživost proizvodnih faktora, ekonomska i politička struktura zemlje, inozemno okruženje koje bitno može utjecati na njezinu vanjsku trgovinu, pristup međunarodnom tržištu kapitala itd. Obično se taj odgovor daje u obliku odgovarajućih kvantitativnih pokazatelja zaduženosti.

2.4 POKAZATELJI INOZEMNE ZADUŽENOSTI

Sve pokazatelje zaduženosti neke zemlje možemo podijeliti na pokazatelje stanja zaduženosti i pokazatelje tijeka, odnosno tekućeg tereta eksterne zaduženosti.

Najvažniji pokazatelji stanja eksterne zaduženosti koji se uzimaju kod ocjene stupnja zaduženosti neke zemlje su[15]:

1. Odnos ukupnog duga prema bruto domaćem proizvodu D/Y.

[14] Babić, A.; Babić, M.: *Makroekonomija*. 5. izd. Zagreb: MATE, str. 414.-423.
[15] Ibid, str.408.-412.

Ovaj pokazatelj zaduženosti pokazuje odnos ukupnog duga prema bruto domaćem proizvodu pa njegov porast ukazuje na porast opasnosti od nesolventnosti zemlje. Uzima se da odnos veći od 30% ukazuje na relativno veći rizik od pojavljivanja problema nesolventnosti. Općenito možemo reći kako stopa rasta BDP-a treba biti viša od stope rasta vanjskog duga kako ne bi došlo do problema sa otplatom i održivosti duga. Često puta se u brojnik ovog odnosa umjesto ukupnog vanjskog duga stavlja tzv.neto eksterno zaduženje koje se dobije oduzimanjem imovine bruto inozemnog duga od obveza.[16] Prema kriterijima Svjetske banke, zemlje se po veličini ovog pokazatelja svrstaju u tri skupine:

a) Manje zadužene zemlje – omjer vanjskog duga i BDP-a manji od 48%,

b) Srednje zadužene zemlje – omjer vanjskog duga i BDP-a između 48 i 80%,

c) Visoko zadužene zemlje – omjer vanjskog duga i BDP-a iznad 80%.

2. Odnos ukupnog duga prema izvozu robe i usluga D/E.

Izvoz roba i usluga predstavlja vrijednost svih dobara i ostalih tržišnih usluga pruženih ostatku svijeta. Uključuje vrijednost robe, tereta, osiguranja, transporta, putovanja, autorske naknade, pristojbe, i druge usluge, kao što su komunikacijske, građevinarske, informacijske, poslovne, osobne i državne službe. Ne uključuje kompenzacije zaposlenicima i prihode od ulaganja i transferna plaćanja[17]. Ovaj odnos pokazuje zaduženost po jedinici izvoza roba i usluga pa predstavlja dobar pokazatelj sadašnje sposobnosti otplate duga. Smatra se da kreditni bonitet zemlje dolazi u pitanje čim ovaj odnos premaši 200, odnosno kada dug premaši dvostruku veličinu izvoza robe i usluga. Više stope rasta izvoza od stopi rasta vanjskog duga povećavaju sposobnost otplate duga i stvaraju dodatni prihod za otplatu duga. Prema kriterijima Svjetske banke, zemlje se po veličini ovog pokazatelja svrstaju u tri skupine:

a) Manje zadužena zemlja – odnos ukupnog duga prema izvozu robe i usluga manji od 132%,

b) Srednje zadužena zemlja – odnos ukupnog duga prema izvozu robe i usluga između 132 i 220%,

c) Visoko zadužena zemlja – odnos ukupnog duga prema izvozu robe i usluga viši od 220%.

[16] Dias, D., J. (2010.) : *External debt statistics of the euro area.* Basel: Bank for international settlements, str.7.
[17] www.worldbank.org

3. Odnos međunarodnih priičuva i vanjskog duga (RI/D)

Ovaj pokazatelj govori kolika je pokrivenost duga međunarodnim rezervama i kolika je neto zaduženost neke zemlje.

Pokrivenost duga međunarodnim rezervama važna je zbog ocjene solventnosti i boniteta zemlje prema inozemstvu. U slučaju neplaćanja obveza dužnika, obveze se prebacuju na državu, odnosno na kraju se plaćaju iz međunarodnih rezervi. To treba učiniti da se solventnost i bonitet zemlje prema inozemstvu ne bi dalje pogoršala, što bi donijelo i druge negativne implikacije poput isključivanja zemlje iz međunarodnog tržišta kapitala itd.

4. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (KD/TD)

Ovaj pokazatelj govori koliki je udio kratkoročnog duga u ukupnom. Kratkoročni vanjski dug ima ugovoreni rok dospijeća kraći od godine dana, a dugoročni ima ugovoreni rok dospijeća duži od godine dana. Ovaj omjer je važno znati zbog toga da bi se vidjela kratkoročna pozicija zemlje prema inozemstvu, a osim toga u kratkoročne zajmove spadaju privatni kratkoročni zajmovi koji su vrlo promjenjivi i pokretljivi uslijed promjena u gospodarskoj situaciji zemlje i ne mogu se tako lako kontrolirati, pa je za nosioce ekonomske politike važno znati koliko je udio takvog potencijalno nesigurnog kapitala.

Kratkoročna struktura duga podrazumijeva da fiskalne vlasti trebaju vrlo brzo obnavljati svoj dug, što uz rast kamatnih stopa može dovesti do naglog porasta izdataka za kamate.[18]

Pokazatelji inozemne zaduženosti države koji se temelje na ekonomskim tokovima su[19]:

1.) odnos otplate duga prema izvozu robe i usluga DS/E.

Ovaj odnos pokazuje koliki dio prihoda od izvoza robe i usluga valja odvojit za otplatu. To se najčešće uzima kao pokazatelj opterećenosti dugom. Kod zemalja gdje su neto transferi iz inozemstva, kao što su doznake ili pomoći, veliki, bolji pokazatelj neto otplate duga je odnos otpalte duga prema tekućim deviznim prihodima. Porast ovog indikatora ukazuje na smanjivanje sposobnosti zemlje da uredno otplaćuje dug i na veću vjerojatnost javljanja problema likvidnosti. Općenito se uzima da je prihvatljiv odnos otplate duga prema tekućim

[18] Mihaljek, D. (2003.): *Javni dug u Republici Hrvatskoj: mjerenje, granice i održivost*. Zagreb: Ekonomski institut, str.54.
[19] Babić, A.; Babić, M.: *Makroekonomija*. 5. izd. Zagreb: MATE, str. 410.-412.

deviznim prihodima manji od 10%. Ako je taj odnos veći od 20% javljaju se realne opasnosti od problema likvidnosti.

2.) Odnos godišnje obveze po kamatama prema izvozu iD/E.

Ovaj odnos pokazuje koji dio prihoda od izvoza robe i usluga valja izdvojiti za plaćanje kamata na zajmove. Ovaj se pokazatelj često uzima kod jako zaduženih zemalja koje reprogramiraju svoje dugove, jer se kamate obično ne reprogramiraju.

3.) Odnos otplate glavnice prema iskorištenim zajmovima predstavlja mjeru revolviranja vanjskog duga. To je pokazatelj koji ukazuje na to koliko se zemlja ponovno zadužila u promatranom razdoblju, u odnosu na otplaćene obveze.

4.) Odnos međunarodnih pričuva i servisiranja duga.

Pokazatelj koji određuje vremensko razdoblje tijekom kojeg bi država mogla servisirati vanjski dug korištenjem međunarodnih pričuva središnje banke.

5.) Odnos neto-transfera prema uvozu NT/U pokazuje raspoloživost neto posuđenih sredstava iz inozemstva za financiranje uvoza i na taj način porast sposobnosti uvoza.

6.) Odnos neto financijskih transfera i domaćeg proizvoda NT/Y.

Odnos neto-transfera financijskih sredstava iz inozemstva NT, koji se definira kao razlika novouzetih zajmova i otplate postojećih, i domaćeg proizvoda NT/Y pokazuje doprinos vanjske akumulacije procesu privrednog razvoja zemlje dužnika. Ovaj je odnos dobro usporediti sa stopom domaće štednje i s udjelom investicija u domaćem proizvodu.

7.) Odnos iskorištenih zajmova prema uvozu: DISB/U pokazuje ovisnost zemlje o inozemnim zajmovima u financiranju uvoza.

8.) Odnos kamata i bruto domaćeg proizvoda.

Ovaj pokazatelj predstavlja odnos odljeva po osnovi kamata i tijeka ukupne ekonomske aktivnosti u privredi zemlje dužnika. Ako se povećavaju izdaci za kamate u odnosu na BDP to znači da otplata obveza po kamatama iz redovne gospodarske privredne aktivnosti postaje sve veći teret za domaću ekonomiju određene zemlje.

Osim navedenih pokazatelja stanja i tijeka zaduženosti, u literaturi se često navode i još neki pokazatelji[20], poput:

[20] Bilas, V., et al. (2011.): Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe. *Serija članaka u nastajanju*, 11-02. Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, str.8.

1. *Odnosa štednje i investicija prema BDP-u.* U situaciji porasta vanjskog duga može se promatrati kretanje štednje i investicija u odnosu na BDP. Ukoliko se porast vanjskog duga dogodio uslijed rasta investicija to se smatra znakom oporavka gospodarstva, što je sretniji scenarij od onoga kada je porast duga posljedica pada štednje.

2. *Udio direktnih stranih ulaganja (FDI) u BDP-u.* Direktna strana ulaganja odnose se na izravna ulaganja vrijednosnih tokova u odnosnom gospodarstvu. To je zbroj vrijednosti kapitala, reinvestiranja zarada i ostalog kapitala. Direktno ulaganje je kategorija prekogranične investicije povezane s rezidentima jedne ekonomije koji imaju kontrolu ili značajan stupanj utjecaja na upravljanje poduzećem koje je rezident neke druge ekonomije. Povezanost direktnih stranih ulaganja i vanjskog duga očituje se u tome što se prihodi od FDI-a mogu između ostaloga iskoristiti i za servisiranje inozemnog duga, kao i za akumulaciju rezervi, stoga se državama preporuča stvaranje pogodnih uvjeta za privlačenje ovakvih investicija.

3 STATISTIČKA ANALIZA VANJSKE ZADUŽENOSTI PIIGS ZEMALJA

3.1 Analiza vanjske zaduženosti Portugala

Analizu vanjske zaduženosti zemalja započet ćemo prikazom strukture duga po sektorima. To je bitno kako bi se procijenio stupanj razvoja financijskog tržišta. Naime, niži udio javnog sektora (države) u dugu implicira viši stupanj razvoja domaćeg financijskog tržišta. Ako poduzeća i banke u državi nisu dovoljno jake da bi se lako mogle zaduživati u inozemstvu, to će umjesto njih raditi država.[21] Tablica koja slijedi prikazuje stanje i strukturu inozemnog duga Portugala po sektorima (država, centralna banka, banke, ostali sektori, izravna ulaganja), te ukupan dug na kraju 2004. i 2014. godine. Svi prikazani podaci odnose se na četvrti kvartal promatranog razdoblja.

Tablica 1 Stanje i struktura inozemnog duga Portugala po sektorima 2004. i 2014.

u milijardama eura	**2004.**	**2014.**
1. DRŽAVA	94,754,486,500.00	204,744,609,900.00
2. CENTRALNA BANKA	18,219,449,600.00	91,203,192,000.00
3. BANKE	171,839,811,800.00	101,157,597,900.00
4. OSTALI SEKTORI	45,263,945,100.00	52,875,269,100.00
5. IZRAVNA ULAGANJA	11,840,735,300.00	45,899,050,500.00
UKUPNO	341,918,428,300.00	495,879,719,400.00
% OD UKUPNOG		
1. DRŽAVA	27.71	41.29
2. CENTRALNA BANKA	5.33	18.39
3. BANKE	50.26	20.40

[21] Mihaljek, D. (2003.): *Javni dug u Republici Hrvatskoj:mjerenje, granice i održivost.* Zagreb: Ekonomski institut, str.56.

4. OSTALI SEKTORI	13.24	10.66
5. IZRAVNA ULAGANJA	3.46	9.26
UKUPNO	100	100

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

U tablici vidimo da je 2004. godine inozemni dug Portugala iznosio 341,918 milijuna eura, a najviši udio u tom iznosu, od preko 50% činio je sektor banaka. Najmanji udio u inozemnom dugu činio je sektor izravnih ulaganja sa udjelom od 3,46%. 10 godina kasnije, 2014. godine, inozemni dug je porastao na 495,880 milijuna eura, odnosno 1.45 puta. Promijenila se dijelom i struktura duga pa tako 2014. godine najveći udio u dugu ima sektor država, čineći 41.29% ukupnog duga, dok najmanji udio i dalje imaju izravna ulaganja (9.26%). S obzirom da su najveći udio u strukturi duga 2004. godine imale banke, a 2014. godine država, možemo zaključiti da je došlo do opadanja u stupnju razvoja financijskog tržišta i fiskalne discipline Portugala.

Tijekom promatranog razdoblja najviše je porastao dug sektora centralne banke, i to 5 puta, a smanjio se dug sektora banki 1,69 puta.

3.1.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Portugala

U analizi pokazatelja vanjske zaduženosti usredotočit ćemo se na pokazatelje stanja zaduženosti; odnos neto duga i BDP-a, odnos ukupnog vanjskog (bruto) duga i BDP-a, odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga, odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga, odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga. Osim pokazatelja stanja zaduženosti analizirat ćemo i udio direktnih stranih ulaganja u BDP-u. Referentni vremenski period je razdoblje od 2004.-2014. godine.

1. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a

U tablici je prikazan postotni udio neto eksternog zaduženja u BDP-u. Najčešće se uzima udio neto eksternog zaduženja u BDP-u od preko 30% kao pokazatelj mogućih budućih problema u otplati duga. U Tablici 2 je vidljivo kako je Portugal već 2001. godine premašio kritičnu razinu od 30%, mnogo prije početka financijske krize 2007./2008. Od tada nije došlo do

znatnijeg smanjenja udjela neto eksternog zaduženja, već pokazatelj nastavlja rasti, a 2014. godine premašuje 100%, što znači da se pokazatelj na kraju promatranog razdoblja ovaj pokazatelj gotovo učetverostručio te da je rastao mnogo brže nego BDP.

Tablica 2 Odnos neto eksternog zaduženja Portugala prema BDP-u (2004.-2014.)

godina	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**
2004.	42.9	**2009.**	82.9
2005.	50	**2010.**	81.2
2006.	56.6	**2011.**	84.5
2007.	64.7	**2012.**	101
2008.	74.6	**2013.**	99
		2014.	104.4

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat

2. Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a

U Tablici 3 je prikazan udio vanjskog duga u BDP-u Portugala za razdoblje od 2004. do 2014. godine. S obzirom da se visoko zaduženom zemljom smatra ona kod koje udio vanjskog duga u BDP-u prelazi 80%, Portugal svrstajemo u tu skupinu zemalja. Tijekom razdoblja od 10 godina ovaj omjer narastao je za 35 postotnih poena, te nikako nije zaprimio vrijednost nižu od 167%. Posebno vidljiv porast ovog pokazatelj vidimo 2009., kada je, pod utjecajem recesije, u odnosu na prethodnu godinu, porastao za 41 postotnih poena.

Tablica 3 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Portugala (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**
2004.	180.73	**2009.**	233.84
2005.	167.58	**2010.**	228.74
2006.	194.91	**2011.**	203.69
2007.	209.84	**2012.**	243.10
2008.	192.56	**2013.**	235.19

		2014.	215.49

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

3. Odnos ukupnog vanjskog duga prema izvozu roba i usluga

Odnos ukupnog vanjskog duga prema izvozu roba i usluga je još jedan pokazatelj prema kojem Portugal možemo svrstati u kategoriju visoku zaduženih zemalja. Ovaj omjer također drastično raste 2009. godine, kada je porastao za 245 postotnih poena, nakon čega je u padu ali i dalje bilježi ogromne vrijednosti. Pokazatelj je na kraju promatranog razdoblja niži u odnosu na početak.

Tablica 4 Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Portugala (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga(%)**
2004.	663.23	**2009.**	863.53
2005.	626.95	**2010.**	765.77
2006.	651.43	**2011.**	594.03
2007.	676.9	**2012.**	644.65
2008.	618.58	**2013.**	595.11
		2014.	538.19

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

4. Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga

U razdoblju od 2004.-2014. godine udio međunarodnih rezervi u BDP-u Portugala kretao se u rasponu od 2.16 (2006.) do 4.31% (2012.). Tijekom promatranog razdoblja ne dolazi do većih oscilacija u ovom pokazatelju, te se brojke kreću od 2 do 4%. Taj niski udio ukazuje na nemogućnost pokrića vanjskog duga međunarodnim rezervama.

Tablica 5 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Portugala (2004.-2014.)

godina	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**

2004.	3.42	**2010.**	3.84
2005.	3.13	**2011.**	4.17
2006.	2.43	**2012.**	4.31
2007.	2.28	**2013.**	3.31
2008.	2.38	**2014.**	3.97
2009.	2.78		

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

5. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga

U Tablici 6 prikazan je odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga u razdoblju od 2002.-2014. godine. Taj omjer je važan jer se u kratkoročnim dugovima može kriti potencijalno nesiguran kapital pa je poželjno da ovaj omjer bude što niži.

Tablica 6 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Portugala (2004.-2014.)

godina	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**
2004.	41.39	**2009.**	37.56
2005.	41.20	**2010.**	43.46
2006.	39.50	**2011.**	40.08
2007.	38.82	**2012.**	36.44
2008.	38.19	**2013.**	33.71
		2014.	32.47

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

U Tablici 6 je vidljivo kako je udio kratkoročnog duga u ukupnome relativno visok, međutim taj omjer se smanjio za 10 postotnih poena na kraju promatranog razdoblja u odnosu na početak.

6. Odnos direktnih stranih ulaganja i GDP-a

Direktna strana ulaganja odnose se na izravna ulaganja vrijednosnih tokova u odnosnom gospodarstvu. To je zbroj vrijednosti kapitala, reinvestiranja zarada i ostalog kapitala. Direktno ulaganje je kategorija prekogranične investicije povezane s rezidentima jedne ekonomije koji imaju kontrolu ili značajan stupanj utjecaja na upravljanje poduzećem koje je rezident neke druge ekonomije. Kako se vidi u Tablici 7, udio direktnih stranih ulaganja u prvoj godini kada je kriza izbila više se nego prepolovio. 2012. godine udio je nadmašio onaj iz 2006. godine, nakon čega je opet počeo opadati, što je zabrinjavajuće jer se prihodi od direktnih stranih ulaganja također mogu koristiti za otpratu duga.

Tablica 7 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Portugala (2004.-2014.)

godina	**Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a (%)**	**godina**	**Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a (%)**
2004.	0.88	**2009.**	2.29
2005.	2.24	**2010.**	3.55
2006.	6.33	**2011.**	4.01
2007.	2.51	**2012.**	10.69
2008.	2.99	**2013.**	4.81
		2014.	5.39

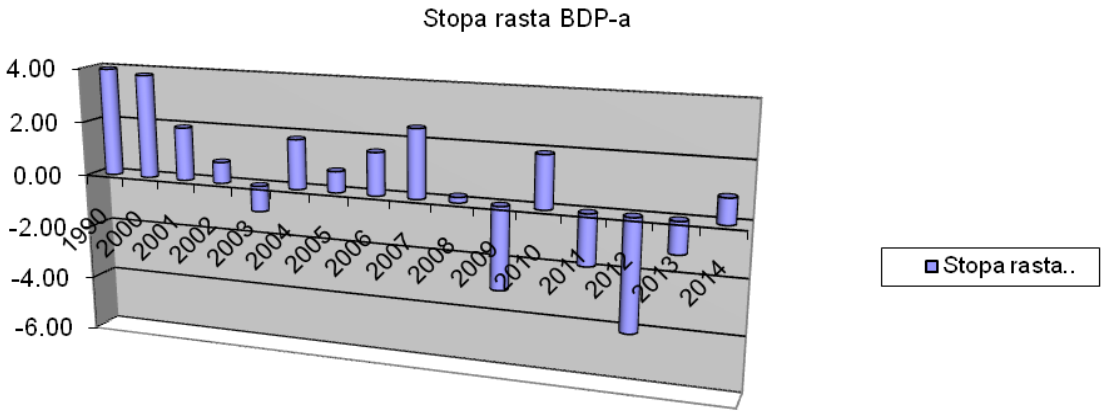
Izvor: www.worldbank.org

3.1.2 Održivost vanjskog duga Portugala

U svrhu donošenja odluke o hipotezi H0: Vanjski dug Grčke, Portugala, Italije, Irske i Španjolske nije održiv, potrebno se osvrnuti na pokazatelje gospodarskog rasta i razvoja Portugala.

7. travnja 2011. godine Portugal je postao treća država članica eurozone koja je zatražila međunarodnu financijsku pomoć od Europske unije i Međunarodnog monetarnog fonda. Otprilike godinu dana nakon što je Europska unija odobrila prvi paket financijske pomoći Grčkoj i pet mjeseci nakon što je Irska zatražila međunarodnu financijsku pomoć putem privremenog kriznog mehanizma koji je u međuvremenu stupio na snagu u Europskoj Uniji

(European Financial Stability Mechanism – EFSM) i eurozoni (European Financial Stability Facility, EFSF), ni Portugal više nije mogao odoljeti pritiscima financijskog tržišta.[22] Za razliku od Grčke, Irske i Španjolske gdje je gospodarski rast bio održivo visok prije krize, Portugal se našao u problemima znatno ranije, službeno je u recesiji još od 2003. (-0.9%) kada je bio jedina zemlja u eurozoni, zajedno s Njemačkom (-0.2%), koja je registrirala negativan rast te godine. Iste godine grčka ekonomija doživjela je ekspanziju od 5,9%, Irska 4,4%, a Španjolska 3,1%. Navedeno možemo vidjeti i na Grafu 1, koji prikazuje kretanje stope rasta BDP-a Portugala od 2000.-2014. godine i 1990. godine.



Graf 1 Stopa rasta BDP-a Portugala 1990. i 2000.-2014. godine
Izvor: www.worldbank.org

Da se primjetiti kako nakon razdoblja visokih i stabilnih stopa rasta od primjerice 3.95 % u 1990. i 3.79% u 2000. stopa rasta počinje opadati da bi konačno 2003. poprimila negativnu vrijednost. Uslijedilo je razdoblje blagog oporavka, međutim od 2009. stopa rasta je konstatno negativna, uz iznimku 2010. (1.9%). Stopa rasta je 2012. iznosila rekordno negativnih -4.03%, a 2014. dolazi do blagog oporavka (0.9%).

Vanjska bilanca Portugala bila je vrlo negativna još od 1996., a snažan rast nije registriran od 2001. godine. Teška situacija u portugalskom gospodarstvu pripisuje se anemičnom rastu produktivnosti, vrlo niskom gospodarskom rastu, visokom proračunskom deficitu i deficitu tekućeg računa. Perspektiva uvođenja eura u drugoj polovici devedesetih godina dovela je do

[22] Lourtie, P. (2011.): Understanding Portugal in the context of the Euro crisis. U: *Resolving the European Debt Crises*. Chantilly: Peterson institute for international economics, str. 1-2.

oštrog pada kamatnih stopa s realnim kamatnim stopama približenim nuli na kraju desetljeća.[23] Ovo je izazvalo neviđen i značajan dohodovni učinak koji su snažno osjetili svi domaći agenti, što je dovelo do brzog rasta unutarnje potražnje i smanjenja privatne štednje. Ulaganja su preusmjeravana iz trgovinskih sektora što je pridonijelo niskom rastu produktivnosti. Uz domaću potražnju koja je održavala gospodarski procvat, nezaposlenost se smanjila na manje od 5 % vršeći znatan pritisak na plaće. Ekonomija je postala precijenjena i tekući deficiti sve veći. Osim makroekonomskih posljedica teške prilagodbe na novo monetarno okruženje, bilo je predviđeno da će i proširenje Europske unije na države središnje i istočne Europe imati negativne ekonomske učinke na Portugal.[24] Prve posljedice su se osjetile već u drugoj polovici devedesetih godina, kada je EU stupila u pristupne pregovore s tim zemljama prije njihovog stvarnog ulaska 2004. godine. Više razine obrazovanja i vještina radne snage, smanjenje troškova rada i središnji geografski položaj u odnosu na glavna europska tržišta značilo je da te zemlje, nakon što se nađu u okviru EU, imaju znatne prednosti u privlačenju izravnih stranih ulaganja i da će trgovinski biti još konkurentnije.[25] S obzirom na kretanja u makroekonomskom kontekstu i u međunarodnoj trgovini, Portugal nije bio u dobroj poziciji da profitira iz brze europske i svjetske ekspanzije devedesetima i 2000-ima.

Osim stope rasta BDP-a zanimljivo je pogledati kretanje javnog duga kao postotka BDP-a, proračunskog deficita i stope nezaposlenosti. Navedeno je prikazano u Tablici 8 za razdoblje od 2004.-2014. godine.

Tablica 8 Javni duga, deficit i stope nezaposlenosti Portugala (2004.-2014.)

	2004	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Javni dug	76.7	80	79.4	78.1	82.8	96.1	104.1	107.8	136.9	140.7	149.9
Deficit	-6.2	-6.2	-4.3	-3	-3.8	-9.8	-11.2	-7.4	-5.7	-4.8	-7.2
Stopa nezaposlenosti	7.8	8.8	8.9	9.1	8.8	10.7	12	12.9	15.8	16.5	14.1

Izvor: www.oecd.org

Možemo vidjeti kako udio javnog duga u BDP-u, ključan faktor održivosti javnih financija, stalno raste. Maastrichtskim ugovorom udio javnog duga u BDP-u utvrđen je kao jedan od

[23] Blanchard, O. (2006.): *Adjustment within the euro. The difficult case of Portugal*. 2. str.
[24] Lourtie, P. (2011.): Understanding Portugal in the context of the Euro crisis. U: *Resolving the European Debt Crises*. Chantilly: Peterson institute for international economics,str. 5-7.
[25] Ibid

kriterija za ulazak u Europsku Uniju. Prema tom kriteriju utvrđeno je da javni dug godišnje ne smije prelaziti 60% BDP-a.[26] Možemo vidjeti kako udio javnog duga u BDP-u Portugala tijekom cijelog razdoblja 2004.-2014. nije bio ispod kritične razine od 60%, a 2014. dosegao je razinu od gotovo 150%. Osim udijela javnog duga u BDP-u, Maastrichtskim ugovorom utvrđeno je i da deficit proračuna opće države u BDP-u ne smije prelaziti 3%. U Tablici 8 vidimo da jedino 2007. godine defcit proračuna opće države Portugala nije prelazio 3%, a 2014. godine iznosio je 7.2%. Osim javnog duga i deficita, od 2008. godine u stalnom porastu je i stopa nezaposlenosti do 2013. godine narasla je na čak 16.5 %, a u 2014. nezaposlenost se smanjuje za 2 postotna poena.

Promotrit ćemo i kretanja stopi rasta ukupne proizvodnje, odnosno BDP-a i vanjskog duga od 2004.-2014. godine. U Tablici 9 vidimo da u poslijednjih 10 godina portugalsko gospodarstvo bilježi ili negativne ili izrazito niske pozitivne stope rasta. Službeno je u recesiji od 2009. godine. 2010. godine dolazi do blagog oporavka gospodarstva, ali slijedeće tri godine stopa rasta su ponovno negativne. 2014. godine stopa rasta je pozitivna, ali izrazito niska – 0.91%. Od promatranih 11 godina stopa rasta vanjskog duga bila je negativna samo 2010. i 2013. godine. Prosječna stopa rasta BDP-a je - 0.05% a vanjskog duga 7.56%.

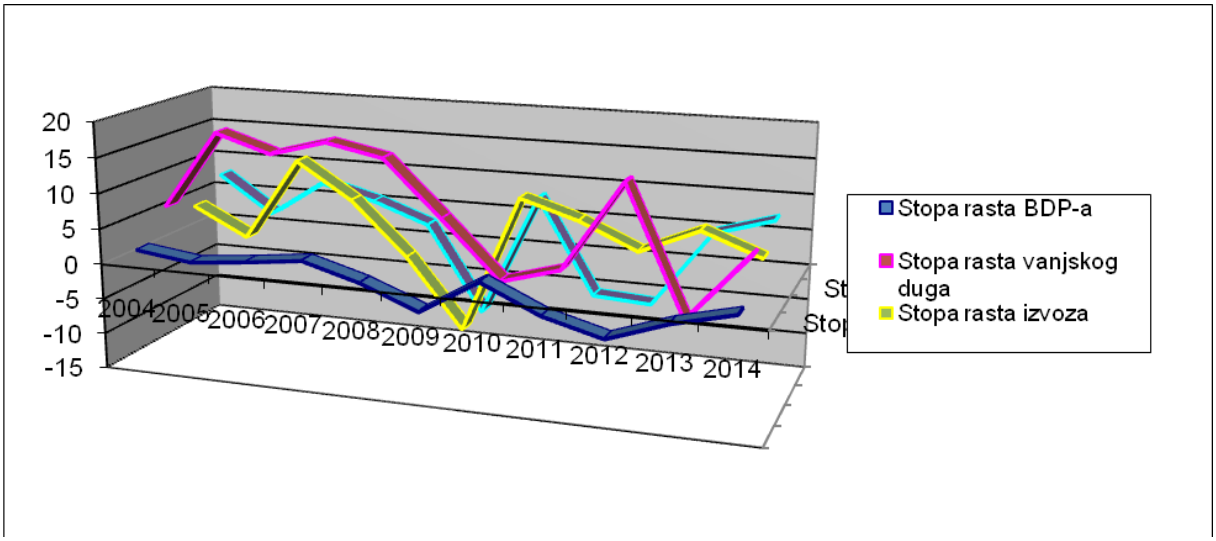
Tablica 9 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Portugala (2004.-2014.)

Godina	Rast BDP-a (%)	Rast vanjskog duga (%)
2004.	1.81	6.27
2005.	0.77	17.44
2006.	1.55	14.96
2007.	2.49	17.16
2008.	0.20	15.53
2009.	-2.98	7.82
2010.	1.90	-0.19
2011.	-1.83	2.16
2012.	-4.03	14.71
2013.	-1.13	-3.09
2014.	0.91	6.41

[26] Kesner-Škreb, M.(2006.): *Kriteriji konvergencije*. Zagreb: Institut za javne financije.

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

Na Grafu 2 pratimo kretanje stopi rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza. Stopa rasta vanjskog duga najviša je bila 2005. godine i 2007., u godini početka kriza. U razdoblju najveće krize vanjski dug Portugala imao je opadajuće stope rasta, a isto kretanje vidimo i kod stopi rasta BDP-a, uvoza i izvoza. 2010. godine stopa rasta vanjskog duga bila je negativna, što je pozitivno utjecalo na stope rasta uvoza i izvoza, a stopa rasta BDP-a bila je na najvišoj razini od 2007.godine. Nakon toga opet je uslijedilo razdoblje rasta stopi rasta vanjskog duga, popraćeno istovremenim padom u stopama rasta BDP-a, uvoza i izvoza. Možemo primjetiti kako je svaki veći porast u stopama rasta vanjskog duga popraćen padom stopi rasta BDP-a, uvoza i izvoza. Nakon negativne stope rasta u 2013. godini, 2014. godine vanjski dug ponovno raste visokom stopom, znatno višom od stopi rasta BDP-a i izvoza. Jedino je stopa rasta uvoza bila na višoj razini od stope rasta vanjskog duga. To znači da je porast zaduživanja umjesto investicija financirao uvoz.



Graf 2 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Portugala (2004.-2014.)
Izvor: www.oecd.org; izračun autora

Nakon što smo pružili uvid u pokazatelje vanjske zaduženosti i ekonomske performanse portugalskog gospodarstva možemo zaključiti kako Portugal zaista ima problem prekomjerene vanjske zaduženosti. Osim što prema svim pokazateljima se svrstava u visoko zadužene zemlje, ono što je zabrinjavajuće je što tek 2014. godine dolazi do blagog oporavka

gospodarstva i rasta BDP-a. 2014. Godine vanjski dug raste po stopi znatno višoj od stope rasta BDP-a i izvoza i možemo zaključiti da vanjski dug Portugala u ovakvim uvjetima gospodarstva nije održiv.

3.2 Analiza vanjske zaduženosti Italije

U Tablici 10 je prikazano stanje i struktura po sektorima inozemnog duga Italije u 2004. i 2014. godini. Prikazani podaci odnose se na četvrti kvartal odnosnog razdoblja.

Tablica 10 Stanje i struktura inozemnog duga Italije po sektorima 2004. i 2014.

u milijardama eura	**2004.**	**2014.**
1. DRŽAVA	744,290,942,000.00	986,411,328,300.00
2. CENTRALNA BANKA	2,136,927,000.00	269,487,706,500.00
3. BANKE	539,056,524,000.00	586,427,297,400.00
4. OSTALI SEKTORI	320,923,018,000.00	424,001,357,100.00
5. IZRAVNA ULAGANJA	42,601,040,000.00	185,135,680,800.00
UKUPNO	1,649,008,451,000.00	2,451,463,370,100.00
% OD UKUPNOG		
1. DRŽAVA	45.14	40.24
2. CENTRALNA BANKA	0.13	10.99
3. BANKE	32.69	23.92
4. OSTALI SEKTORI	19.46	17.30
5. IZRAVNA ULAGANJA	2.58	7.55
UKUPNO	100	100

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

Kao što je vidljivo u tablici, inozemni dug Italije 2004. godine iznosio je 1,649 milijardi eura. Najviši udio u tom iznosu 2004. godine imao je sektor države (45.14%), a najmanji sektor centralne banke (0.13%). 2014. godine, 10 godina kasnije, inozemni dug Italije porastao je 1.49 puta i iznosi 2,451 milijarde eura. Najviši udio u inozemnog dugu 2014. godine imao je sektor države, kao i u prethodno promatranom razdoblju, dok najmanji udio više nema centralna banka već sektor izravnih ulaganja. Najviši udio sektora države u vanjskom dugu ukazuje na niži stupanj razvoja financijskog tržišta Italije. U apsolutnom iznosu u promatranom razdoblju dugovi svih sektora su porasli, a najveći porast bilježi sektor centralne banke koji je u razdoblju od 10 godina porastao 126 puta!

3.2.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Italije

1. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a

U Tablici 11 je prikazan postotni udio neto eksternog zaduženja u BDP-u Italije, izračunat iz podataka za neto eksterno zaduženje i BDP u razdoblju od 2004.- 2014. Vidljivo je kako nakon smanjenja od 2.7 postotnih poena 2008.godine, udio neto eksternog zaduženja u BDP-u raste, te je od 2007. godine, koja se uzima kao godina izbijanja krize, do kraja promatranog razdoblja ovaj udio porastao za 20.1 postotnih poena. Tokom cijelog promatranog razdoblja ovaj pokazatelj je viši od 30%.

Tablica 11 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**
2004.	43.1	**2009.**	42.7
2005.	49	**2010.**	42.9
2006.	43	**2011.**	47.4
2007.	41	**2012.**	53.5
2008.	38.3	**2013.**	58
		2014.	61.1

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat

2. Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a

Ako promotrimo odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a u Tablici 12 također primjećujemo smanjenje u 2008. godini, i to od 21.22 postotna poena, u odnosu na 2007.godinu. Međutim smanjenje je bilo kratkoga vijeka te udio vanjskog duga u BDP-u nastavlja rasti u narednim godinama, a s obzirom da tokom cijelog perioda udio vanjskog duga u BDP-u nije bio ispod 90% prema ovom pokazatelju Italiju svrstavamo u skupinu visoko zaduženih zemalja.

Tablica 12 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**
2004.	91.66	**2009.**	117.71
2005.	90.46	**2010.**	115.51
2006.	108.52	**2011.**	104.14
2007.	115.71	**2012.**	122.48
2008.	99.18	**2013.**	123.55
		2014.	114.49

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

3. Odnos ukupnog vanjskog duga i izvoza

U Tablici 13 je prikazan odnos vanjskog duga prema ukupnom izvozu roba i usluga od 2004. do 2014. godine. Vidljivo je kako je tokom cijelog razdoblja ovaj omjer viši od gornje granice, odnosno viši od 200%. Omjer je drastično porastao 2009. godine kada je vanjski dug nadmašio peterostruku vrijednost ukupnog izvoza. Nakon toga omjer se smanjuje i na kraju razdoblja vrijednost se približava onoj s početka.

Tablica 13 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**
2004.	381.11	**2009.**	523.87
2005.	367.14	**2010.**	458.91

2006.	413.88	**2011.**	385.98
2007.	422.16	**2012.**	428.85
2008.	368.03	**2013.**	427.81
		2014.	387.19

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

4. Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga

Slijedeća tablica prikazuje odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga u razdoblju od 2004.-2014. godine. Vrijednost ovog pokazatelja tijekom cijelog razdoblja manja je od kritične razine od 20% što ukazuje na nemogućnost pokrića duga međunarodnim rezervama.

Tablica 14 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**
2004.	3.78	**2010.**	6.45
2005.	3.93	**2011.**	7.16
2006.	3.59	**2012.**	7.15
2007.	3.69	**2013.**	5.53
2008.	4.45	**2014.**	5.82
2009.	5.11		

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

5. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga

U Tablici 15 prikazan je odnos kratkoročnog prema ukupnom dugu u razdoblju od 2002.-2014. godine. Taj omjer se smanjio na kraju promatranog razdoblja za 5 postonih poena. Smanjivanje udjela kratkoročnog duga u ukupnom je dobar pokazatelj, premda je njegova razina i dalje visoka.

Tablica 15 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**
2004.	27.67	**2009.**	21.38
2005.	28	**2010.**	25.50

2006.	27.39	**2011.**	29.45
2007.	30.68	**2012.**	30.41
2008.	25.73	**2013.**	29.70
		2014.	27.69

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

6. Odnos FDI-a i BDP-a

Tablica 16 prikazuje odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a u razdoblju od 2004. do 2014. godine. Ono što je vidljivo je da je taj omjer tokom cijelog razdoblja zabrinjavajuće nizak, te da se kreće u rasponu do 2% , a na kraju razdoblja se prepolovio u odnosu na početak.

Tablica 16 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Italije (2004.-2014.)

godina	**Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)**
2004.	0.93	**2009.**	0.76
2005.	1.06	**2010.**	0.47
2006.	2.01	**2011.**	1.51
2007.	1.82	**2012.**	0.00
2008.	-0.40	**2013.**	0.92
		2014.	0.64

Izvor: www.worldbank.org

3.2.2 Održivost vanjskog duga Italije

Talijanska ekonomija 2014. godine činila je 11.7% ukupnog BDP-a Europske Unije, stoga kada razgovaramo o razinama vanjskog ili javnog duga u BDP-u bitno je napomenuti kako nemogućnost izvršavanja financijskih obveza od strane države poput Italije bit će eksponencijalno katastrofalnije za Europsku uniju i globalna financijska tržišta od nemogućnosti izvršavanja od strane manjih ekonomija poput Grčke, Portugala ili Irske (1.3%). Europski fond za financijsku stabilnost (EFSF) sa svojim kapacitetom od 440 milijardi €, te Europski stabilizacijski mehanizam sa kapacitetom od 500 milijardi € nemaju sposobnost izvući veće nacije u slučaju nemogućnosti otplate dugova.

U osnovi, Italija ima tri problema; visok omjer duga u BDP-u, rastuće troškove servisiranja duga i spori gospodarski rast. Postavlja se pitanje što je dovelo do povećanog zaduživanja zemalja poput Italije. Naime, kako se približilo službeno uvođenja eura (€) pod monetarnom unijom 1999. godine, troškovi zaduživanja za mnoge zemlje Europske unije započeli su trend konvergencije. Prije razvoja ovog trenda, troškovi zaduživanja među zemljama EU-a široko su varirali. Tijekom sredine 1990-ih, zemlje poput Njemačke i Francuske održavale su 10-godišnje obvezničke prinose u rasponu od 5-8%, dok su zemlje poput Italije, Portugala i Grčke plaćale mnogo veće troškove zaduživanja u rasponu od 11-18%. Utjecaj konvergencije tih kamatnih stopa bio je značajan. Kao rezultat, Italija, zemlja koja povijesno provodi velikodušne socijalne programe te je općenito manje konkurentna od zemalja sjeverne Europe, sada je dobila mogućnost posuđivanja uz znatno niže cijene.[27] To je dovelo do masovnih neravnoteža na tržištima obveznica jer su mnoge zemlje poput Italije, koja je prethodno održavala znatno više troškove zaduživanja, bile u mogućnosti da se mnogo više zaduže u svrhu financiranja javnih rashoda.

Nakon provedbe Pakta za stabilnost i rast 1999. prošlo je samo nekoliko godina prije nego su četiri europske zemlje, uključujući Portugal, Grčku, Italiju, pa čak i Njemačku prekršile zahtjev prekomjerenog deficita. Tijekom devet godina koje su prethodile financijskoj krizi 2008., Italija se isticala kao najveći prijestupnik ovog pakta, održavajući proračunski deficit većim od 3% BDP-a za šest uzastopnih godina (2001. – 2006.). U Tablici 17 možemo vidjeti i kretanje proračunskog deficita od 2004.-2014. godine. Nakon što 2007. i 2008. godine Italija uspijeva održati proračunski deficit nižim od 3%, 2009. deficit ponovno premašuje tu razinu. U posljednje tri promatrane godine proračunski deficit je pod kontrolom.

Tablica 17 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Italije (2004.-2014.)

	2004	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Javni dug	114.6	117.4	115	110.6	112.9	125.9	124.8	117.8	136	143.2	156.2
Deficit	-3.6	-4.2	-3.6	-1.5	-2.7	-5.3	-4.2	-3.5	-3	-2.9	-3
Stopa nezaposlenosti	8	7.7	6.8	6.1	6.7	7.8	8.3	8.3	10.6	12.1	12.7

Izvor: www.oecd.org

[27] Henningsen, D., M. (2012.): *The Origins of the Italian Sovereign Debt Crises.* Claremont McKenna College. Paper 379, str. 3-10.

Međutim, dok se proračunski deficit stabilizira u Tablici 17 možemo vidjeti kako javni dug raste, a 2014. godine javni dug je činio čak 156.2% BDP-a. Osim javnog duga i stopa nezaposlenosti je porasla u promatranom razdoblju za 4.7 postotnih poena.

Tablica 18 prikazuje kretanje stopi rasta BDP-a i vanjskog duga od 2004.-2014. godine. Stopa rasta BDP-a u polovici promatranog razdoblja poprimala je negativne vrijednosti, a ni u posljednje tri godine nije poprimila pozitivnu vrijednost. Dok su stope rasta BDP-a ili negativne ili poprimaju niske pozitivne vrijednosti, stopa rasta vanjskog duga poprima čak i dvoznamenkaste pozitivne vrijednosti (2006. i 2007.). Iako je zabrinjavajuće što ni u 2014. godini talijansko gospodarstvo ne ostvaruje rast, olakotna okolnost je to što je 2014.godine i stopa rasta vanjskog duga Italije negativna (-7%). Prosječna stopa rasta BDP-a za promatrano razdoblje je -0.32%, a vanjskog duga 4.87%.

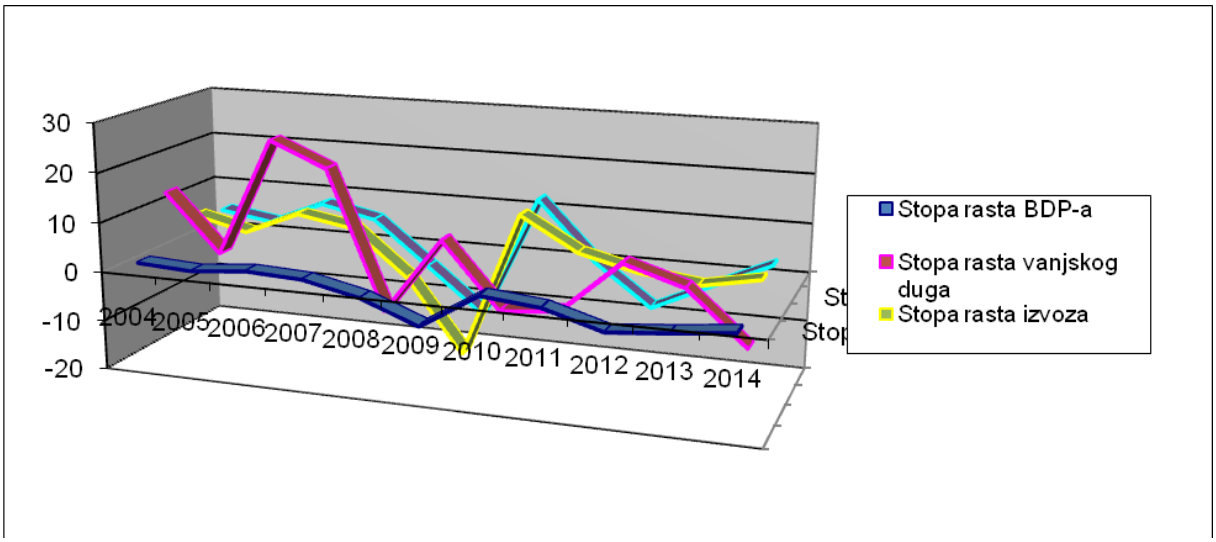
Tablica 18 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Italije (2004.-2014.)

Godina	Stopa rasta BDP-a (%)	Stopa rasta vanjskog duga (%)
2004.	1.58	13.48
2005.	0.95	1.68
2006.	2.01	25.78
2007.	1.47	20.92
2008.	-1.05	-6.98
2009.	-5.48	8.48
2010.	1.71	-4.54
2011.	0.59	-3.43
2012.	-2.82	7.11
2013.	-1.75	3.47
2014.	-0.44	-7

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

Na Grafu 3. koji prikazuje kretanje stopi rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza od 2004.-2014. godine, vidimo da u 2006. godini kada je stopa rasta vanjskog duga bila na najvišoj razini, istovremeno su rasle i stope uvoza, izvoza i BDP-a. Što znači da je zaduživanje bilo u svrhu financiranja investicija. Međutim, poslije se situacija mijenja i svaki

porast u stopama rasta vanjskog duga popraćen je snižavanjem stopi rasta ostalih pokazatelja. U 2014. godini stopa rasta vanjskog duga je na najnižoj razini, dok stope rasta uvoza, izvoza i BDP-a rastu, iako stopa rasta BDP-a još uvijek nije pozitivna.



Graf 3 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Italije (2004.-2014.)
Izvor: www.oecd.org; izračun autora

Italija ne uspijeva postići rast iz pretkriznog razdoblja. Stopa rasta BDP-a u posljednje tri godine je negativna. Iako je stopa rasta vanjskog duga 2014. godine negativna, uzimajući u obzir pokazatelje vanjske zaduženosti, negativne stope rasta BDP-a, viši rast uvoza od izvoza i ostale makroekonomske indikatore, zaključujemo kako vanjski dug Italije nije održiv.

3.3 Analiza vanjske zaduženosti Irske

U Tablici 19 prikazano je stanje i struktura inozemnog duga Irske po sektorima za 2004. i 2014. godinu. Svi prikazani podaci su iz četvrtog kvartala odnosnog razdoblja.

Tablica 19 Stanje i struktura inozemnog duga Irske po sektorima 2004. i 2014.

€	**2004.**	**2014.**
1. DRŽAVA	34,941,951,000.00	158,529,893,400.00
2. CENTRALNA BANKA	9,392,351,000.00	47,056,087,800.00

3. BANKE	544,067,706,000.00	305,165,249,100.00
4. OSTALI SEKTORI	316,087,565,000.00	998,762,367,600.00
5. IZRAVNA ULAGANJA	147,794,667,000.00	450,449,311,500.00
UKUPNO	1,052,284,240,000.00	1,959,962,909,400.00
% OD UKUPNOG		
1. DRŽAVA	3.32	8.09
2. CENTRALNA BANKA	0.89	2.40
3. BANKE	51.70	15.57
4. OSTALI SEKTORI	30.04	50.96
5. IZRAVNA ULAGANJA	14.05	22.98
UKUPNO	100	100

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

U tablici možemo vidjeti kako je 2004. godine inozemni dug Irske iznosio 1,052 milijardi eura. Najveći dio tog iznosa od 51.7% činio je sektor banki, a najmanji od 0.89% sektor centralne banke. 2014. godine inozemni dug iznosi 1,960 milijardi eura, što je 1.86 puta veći iznos od onog u prethodno promatranom razdoblju. Dijelom se promijenila i struktura inozemnog duga pa najveći udio u tom iznosu više nema sektor banki već ostali sektori i čine 50.96% inozemnog duga. Najmanji udio i dalje ima centralna banka (2.40%). Svi sektori su u 2014. porasli u odnosu na 2004., osim sektora banka koji je 1.78 puta manji, a najviše je porasla centralna banka (5 puta). S obzirom da sektor države ima drugi najmanji udio u ukupnom dugu u obje promatrane godine, možemo zaključiti da je Irska na višem stupnju razvoja financijskog tržišta i ima veću fiskalnu disciplinu od dvije prethodno promatrane države.

3.3.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Irske

1. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a

U Tablici 20 prikazan je odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u Irske za razdoblje od 2004. do 2014. godine. Brojke pokazuju visoke negativne razine ovog odnosa, što je čest slučaj sa zemljama u kojima je industrija investicijskih fondova vrlo važna.

Tablica 20 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Irske (2004.-2014.)

godina	Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)	godina	Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)
2004.	-193.70	**2010.**	-282.10
2005.	-202.20	**2011.**	-312.90
2006.	-195.70	**2012.**	-354.40
2007.	-204.40	**2013.**	-364.10
2008.	-153.90	**2014.**	-477.20
2009.	-204.80		

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat

2. Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a

U Tablici 21 koja prikazuje postotni udio vanjskog duga u BDP-u Irske vidimo da je ovaj pokazatelj jako visok, i viši od pokazatelja svih dosad promatranih zemalja. 2009. i 2010. godine bio je viši od 1000%.

Tablica 21 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Irske (2004.-2014.)

godina	Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)	godina	Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)
2004.	542.66	**2009.**	1075.83
2005.	632.16	**2010.**	1048.24
2006.	760.04	**2011.**	925.87
2007.	840.71	**2012.**	977.75
2008.	857.54	**2013.**	872

		2014.	781.44

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

3. Odnos ukupnog vanjskog duga i izvoza

Slijedeća tablica prikazuje odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Irske od 2004. do 2014. godine. Vidimo da taj pokazatelj bilježi jako visoke vrijednosti i da bilježi rast od 2004. godine, što znači da ukupni vanjski dug rast brže od izvoza roba i usluga. Od 2007.-2010. godine iznos ukupnog vanjskog duga je premašila čak 10 puta vrijednosti ukupnog izvoza. Na kraju promatranog razdoblja vrijednost promatranog pokazatelja približava se onoj s početka.

Tablica 22 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Irske (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**
2004.	673.95	**2009.**	1149.4
2005.	793.37	**2010.**	1016.62
2006.	961.71	**2011.**	914.44
2007.	1039.97	**2012.**	912.08
2008.	1018.33	**2013.**	816.02
		2014.	687.22

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

4. Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga

Tablica 23 prikazuje odnos međunarodnih rezervi prema ukupnom vanjskom dugu od 2004. do 2014. godine. Ovaj pokazatelj je poprima jako niske vrijednosti tokom cijelog razdoblja, a na kraju razdoblja je više od tri puta manji nego što je bio na početku.

Tablica 23 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Irske

godina	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**
2004.	0.28	**2010.**	0.09
2005.	0.07	**2011.**	0.08
2006.	0.05	**2012.**	0.08
2007.	0.04	**2013.**	0.08

2008.	0.04	**2014.**	0.09
2009.	0.08		

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

5. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga

U tablici 24 koja prikazuje odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duge Irske od 2004. do 2014. godine vidimo kako se taj pokazatelj od 2004., kada je iznosio 49.79%, smanjuje. Na najnižoj razini bio je 2009. – 3.92%, dok na kraju promatranog razdoblja iznosi 21.28.

Tablica 24 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Irske (2004.-2014.)

godina	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)	godina	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)
2004.	49.79	**2009.**	3.92
2005.	44.84	**2010.**	31.19
2006.	41.63	**2011.**	27.74
2007.	39.94	**2012.**	25.65
2008.	43.74	**2013.**	25.69
		2014.	21.28

Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

6. Odnos FDI-a i BDP-a

U tablici 25, koja prikazuje odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u u Irskoj od 2004.-2014. godine, vidimo kako je taj odnos razmjerno visok, uz poneke oscilacije. Na kraju 2014. godine udio direktnih stranih investicija u BDP-u Irske iznosio je čak 34.59%, što je vrlo važno jer visoki udio FDI-a u BDP-u olakšava otplatu vanjskog duga.

Tablica 25 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Irske (2004.-2014.)

godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)	godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)
2004.	-5.67	**2009.**	22.91
2005.	22.25	**2010.**	17.16

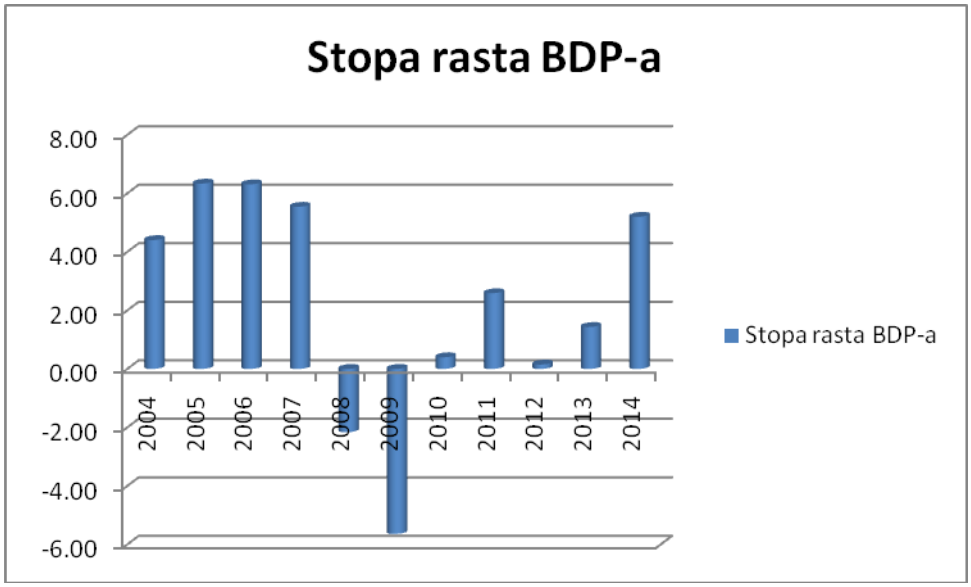
2006.	9.52	**2011.**	9.79
2007.	22.22	**2012.**	18.23
2008.	8.47	**2013.**	20.97
		2014.	34.59

Izvor: www.worldbank.org

3.3.2 Održivost vanjskog duga Irske

Zbog iznimno dobrih ekonomskih performansi te prosječnog gospodarskog rasta od 6.3% godišnje u razdoblju od 1987.-2007. Irska je često nazivana „Keltskim tigrom". Međutim, u posljednjih nekoliko godina dolazi do dramatičnog zaokreta u irskim gospodarskim prilikama. Do 2007., Irska je prema gospodarskim postignućima bila u europskom vrhu. Dugo razdoblje visokih stopa gospodarskog rasta i niska nezaposlenost bilo je u kombinaciji s proračunskim viškovima.[28]

Na Grafu 4 koji prikazuje kretanje stope rasta BDP-a Irske od 2004-2014. možemo vidjeti kako nakon razdoblja visokih stopa rasta u rasponu od 4-6 %, 2008. godine dolazi do zaokreta u irskom gospodarstvu, a stopa rasta 2009. godine iznosila je čak -5.64%. U 2014. godini Irska se vraća svojoj putanji visokih stopa rasta.



[28] Whelan, K. (2013.): *Ireland's economic crises: The good, the bad and the ugly.* Dublin: University College, str. 2.-5.

Graf 4 Stope rasta BDP-a Irske (2004.-2014.)

Zemlja je izgledala spremno za suočavanje s bilo kakvim gospodarskim usporavanjem jer je imala omjer javnog duga i BDP-a u 2007. godini od 27,6% (Tablica 26). Međutim, uspostavilo se da Irska jaka fiskalna pozicija ovisi značajno o sektoru nekretnina. Sa rastom broja stanovništva, i brzim rastom prihoda, uspostavljeni su jaki temeljni čimbenici koji podupiru stambenu potražnju. Osim toga, EMU dopušta irskim financijskim institucijama pristup hipotekarnom financiranju po vrlo niskim kamatnim stopama[29]. Hipotekarne stope, koje su tradicionalno više od deset posto, pale su na ispod pet posto. Kao rezultat toga, cijene kuća u Irskoj učetverostručile su se između 1996. i 2007., tempo povećanja dvostruki od onoga u Sjedinjenim Američkim Državama tijekom sličnog razdoblja. Odgovor na ovo povećanje stambene potražnje bio je izuzetan građevinski bum. Do 2007. godine, građevinarstvo je zapošljavalo 13,3 posto svih zaposlenih. Kolaps koji je uslijedio na tržištu nekretnina doveo je do odovarajućeg skoka nezaposlenosti, sa 4.7% 2007. na gotovo 14% 2010. (Tablica 26), doveo je do velikog gubitka poreznih prihoda i velikog povećanja socijalnih naknada. Nadalje, Irska porezna osnovica je izmijenjena tijekom kasnijih razdoblja gospodarskog buma kako bi prikupila više i više poreznih prihoda od građevinske aktivnosti. Kad se građevinska aktivnost srušila, ovaj bitan izvor državnog prihoda nestao je gotovo preko noći. Uz urušavanje domaće građevinske aktivnosti i ulazak svjetskog gospodarstva u ozbiljnu recesiju, irski realni BDP smanjio se za deset posto od 2008. do 2009. godine. Ubrzo nakon kolapsa na tržišti nekretnina uslijedio je kolaps irskih banaka. Ubrzanje u stambenoj aktivnosti nakon 2002. bilo je uglavnom financirano od strane irskih banaka. Većina tih kredita su korištena za ulaganja koja bi se samo mogla isplatiti ako cijene nekretnina i dalje nastave rasti. Osim toga, ti krediti uglavnom su koncentrirani u malom broju banaka. Drugi faktor rizika je bila značajna promjena u modelu financiranja korištenom od strane irskih banaka tijekom kasnijih godina buma. Prije 2003. godine, te banke su radile na vrlo tradicionalan način, uz kredite koji su bili otprilike jednaki depozitu. Nakon 2003. godine, brzo širenje kredita za nekretnina bio je uglavnom financirano obveznicama izdavanima za međunarodne investitore. 30. rujna 2008. godine, irska Vlada je dala jamstvo za gotovo sve postojeće i buduće obveze domaćih irskih banaka. Jamstvo je trajalo dvije godine, što znači da bilo koja nemogućnost odgovora na obveze banaka koje su se dogodile u tom razdoblju će biti pokrivene od strane irske vlade. Do rujna 2010. godine Vlada je dala

[29]Ibid, str. 5-10.

konačnu procjenu prema kojoj je samo Anglo Irish Bank koštala državu oko 30 milijardi eura, ili gotovo 7 000 eura per capita. Krajem studenog 2010. godine Irska je formalno zatražila pomoć MMF-a i EU-a i dogovorili su se o iznosu od 80 milijardi eura pomoći, što je zahtjevalo izradu novog proračuna.[30]

Navedeno možemo vidjeti u Tablici 26 koja prikazuje kretanje javnog duga, deficita i stope nezaposlenosti od 2004-2014.godine. Javni dug je 2004. godine iznosio 31.5%, a do 2014. godine porastao je na 125.4%. Irska je nakon razdoblja proračunskih viškova, došla u razdoblje prekomjerenih proračunskih deficita bilježeći deficite od čak -32.3% 2010.godine.

Tablica 26 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Irske (2004.-2014.)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Javni dug	31.5	31.4	27.6	27.4	47.5	67.8	84.6	109.2	129.7	133	125.4
Deficit	1.4	1.3	2.8	0.3	-7	-13.8	-32.3	-12.5	-8	-5.7	-3.9
Stopa nezaposlenosti	4.5	4.4	4.5	4.7	6.4	12	13.9	14.7	14.7	13.1	11.3

Izvor: www.oecd.org

Ukoliko promotrimo kretanje stopi rasta BDP-a i vanjskog duga od 2004.-2014. godine vidimo da je nakon dužeg razdoblja visokih i stabilnih stopa rasta BDP-a, irsko gospodarstvo 2008. godine ušlo u recesiju. 2009. godina stopa rasta iznosi čak -5.64%, no u idućim godinama dolazi do oporavka i 2014. godine stopa rasta BDP-a iznosi 5.20%. Kod kretanja stope rasta vanjskog duga imamo drugačiji trend, od 2010. godine prekida se niz visokih pozitivnih stopa rasta i stope rasta od 2010.-2014. su negativne. No unatoč tome prosječna stopa rasta vanjskog duga (9.30%) je znatno viša od prosječne stope rasta BDP-a (2.17%).

Tablica 27 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Irske (2004.-2014.)

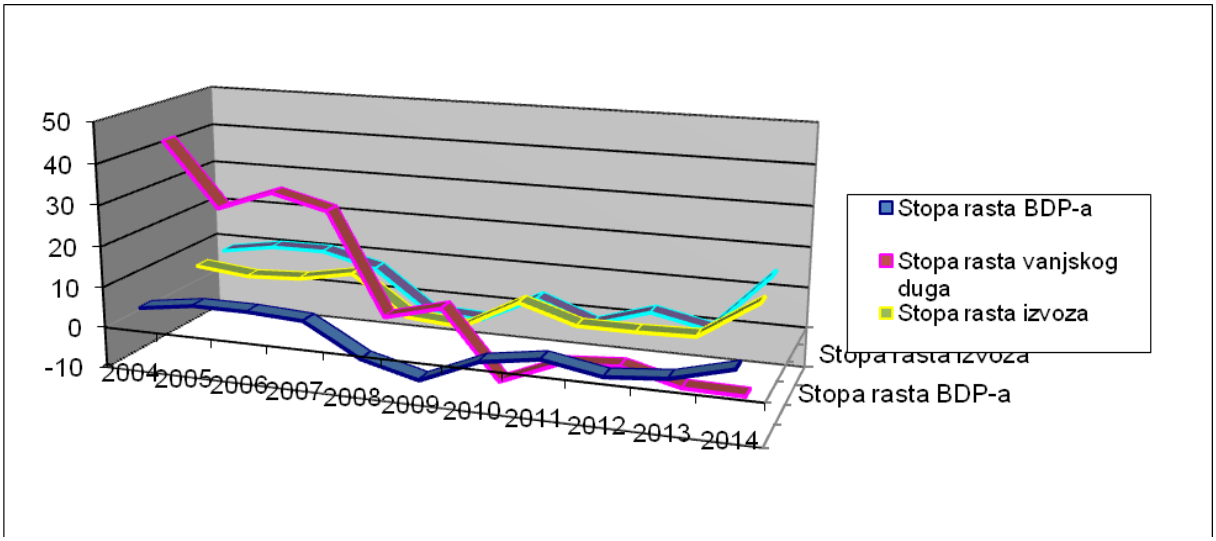
Godina	Stopa rasta BDP-a (%)	Stopa rasta vanjskog duga (%)
2004.	4.41	42.78
2005.	6.33	26.99
2006.	6.31	31.95
2007.	5.54	28.60

[30] Whelan, K. (2013.): *Ireland's economic crises: The good, the bad and the ugly.* Dublin: University College, str.10-15.

2008.	-2.16	3.89
2009.	-5.64	7.50
2010.	0.40	-8.9
2011.	2.59	-2.96
2012.	0.15	-1.88
2013.	1.43	-5.41
2014.	5.20	-5.66

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

Graf 5 prikazuje kretanje stopi rasta BDP-a, vanjskog duga, uvoza i izvoza Irske od 2004.-2014. godine. Na grafu vidimo da su se stope rasta kretale proporcionalno, odnosno više stope rasta vanjskog duga praćene su rastom stopi rasta BDP-a, uvoza i izvoza i obrnuto, a 2008. godine kada je stopa rasta vanjskog duga pala za 25 postotnih poena u odnosu na prethodno razdoblje, stope rasta uvoza, izvoza i BDP-a poprimile su negativne vrijednosti. Međutim nakon 2008. godine ovaj trend se promijenio, i porast vanjskog zaduživanja bio je popraćen sa sniženim stopama BDP-a, uvoza i izvoza. 2014. godine irsko gospodarstvo raste ponovno po visokoj stopi rasta od čak 5.20 %, dok vanjski dug opada za gotovo isti iznos (-5.66%).



Graf 5 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Irske (2004.-2014.)
Izvor: www.oecd.org; izračun autora

Iz navedenog zaključujemo kako se Irsko gospodarstvo uspijeva oporaviti od financijske krize i kako je visoki vanjski dug neutraliziran pozitivnim i stabilnim stopama rasta BDP-a u posljednjih pet godina, dok su stope rasta vanjskog duga negativne. Možemo zaključiti kako je vanjski dug Irske u trenutnim uvjetima održiv.

3.4 Analiza vanjske zaduženosti Grčke

Slijedeća tablica prikazuje stanje i strukturu inozemnog duga Grčke po sektorima za 2004. i 2014. godinu. Svi prikazani podaci odnose se na četvrti kvartal promatranog razdoblja.

Tablica 28 Stanje i struktura inozemnog duga Grčke po sektorima (2004. i 2014.)

€	**2004.**	**2014.**
1. DRŽAVA	169,832,080,000.00	322,989,451,200.00
2. CENTRALNA BANKA	9,077,115,000.00	67,803,356,779.51
3. BANKE	51,095,090,000.00	90,269,594,021.70
4. OSTALI SEKTORI	22,327,550,000.00	24,662,013,300.00
5. IZRAVNA ULAGANJA	1,115,560,000.00	9,605,959,200.00
UKUPNO	253,447,395,000.00	515,330,374,501.21
% OD UKUPNOG		
1. DRŽAVA	67.01	62.68
2. CENTRALNA BANKA	3.58	13.16
3. BANKE	20.16	17.52
4. OSTALI SEKTORI	8.81	4.79
5. IZRAVNA ULAGANJA	0.44	1.86
UKUPNO	100	100

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

Na kraju 2004. godine inozemni dug Grčke iznosio je 253,447 milijuna eura. Najveći udio u tom iznosu zauzimao je dug sektora države, čak 67%, a najmanji sektora izravnih ulaganja od 0.44%. 10 godina kasnije, 2014. godine inozemni dug se više nego udvostručio te sada iznosi 515,330 milijuna eura. Struktura duga ostala je jednaka, uz sektor države koji i dalje čini najveći dio duga (62.68%), i sektor izravnih ulaganja koji čini najmanji dio od 1.86%. U aposlutnom iznosu kod svakog sektora u 2014. godini vidimo povećanje u odnosu na prethodno razdoblje, a najveće povećanje je kod sektora izravnih ulaganja čiji je iznos 8,6 puta viši u 2014. godini. Sektor države čini dvije trećine ukupnog vanjskog duga Grčke u obje promatrane godine, što ukazuje na slabost privatnog sektora.

3.4.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Grčke

1. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a

U Tablici 29 prikazan je odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u u Grčkoj od 2004. do 2014. godine. Vidimo da taj omjer od 2004. godine neprekidno raste, što upućuje na brži rast zaduženja od rasta BDP-a. Do kraja 2014. godine ovaj omjer je narastao za više od dva puta i iznosi 132.3 % u odnosu na onaj iz 2004. godine kada je iznosio 51.10 %, te sada neto eksterno zaduženje premašuje razinu BDP-a.

Tablica 29 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Grčke (2004.-2014.)

godina	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos neto eksternog zaduženja prema BDP-u (%)**
2004.	51.10	**2009.**	84.20
2005.	57.30	**2010.**	100.80
2006.	60.10	**2011.**	98.50
2007.	66.10	**2012.**	121.70
2008.	73.20	**2013.**	131.40
		2014.	132.30

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat

2. Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a

Slijedeća tablica prikazuje odnos ukupnog vanjskog duga u BDP-a u Grčkoj od 2004. do 2014. godine. Taj je omjer viši od razine od 80% BDP-a tokom cijelog razdoblja čime Grčku svrstavamo u visko zadužene zemlje. Osim toga od 2004. godine kada je iznosio 105.37%, omjer se udvostručio do 2014. godine i iznosi 218.76%, što znači da 2014.godine vanjski dug Grčke premašuje dvostruku razinu BDP-a Grčke.

Tablica 30 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Grčke (2004.-2014.)

godina	Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)	godina	Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)
2004.	105.37	**2009.**	178.42
2005.	106.18	**2010.**	182.01
2006.	120.72	**2011.**	166.75
2007.	142.66	**2012.**	235.43
2008.	142.41	**2013.**	240.24
		2014.	218.76

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

3. Odnos vanjskog duga i izvoza

Tablica 31 prikazuje odnos ukupnog vanjskog duga prema ukupnom izvozu roba i usluga Grčke od 2004. do 2014. godine. Taj omjer poprima vrijednosti veće od 500% svake godine (izuzev 2005. kada iznosi 498.27). Prema ovom pokazatelju Grčku također svrstavamo u visoko zadužene zemlje. Pokazatelj se kreće od 500 do čak 940% 2009. godine. Najviši porast dogodio se 2009., kada je pokazatelj porastao za 310 postotnih poena u odnosu na prethodnu godinu.

Tablica 31 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza robe i usluga Grčke (2004.-2014.)

godina	Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)	godina	Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga(%)
2004.	508.81	**2009.**	940.04
2005.	498.27	**2010.**	823.59
2006.	570.22	**2011.**	652.91
2007.	633.47	**2012.**	820.89
2008.	609.61	**2013.**	785.36

		2014.	670

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

4. Odnos međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga

U Tablici 32 prikazan je odnos međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga Grčke od 2004. do 2014. godine. Omjer tokom razdoblja od 10 godina nikako ne prelazi 2%, što je neznatno u odnosu na ogromne razine duga i ukazuje na nemogućnost otplate duga međunarodnim rezervama.

Tablica 32 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Grčke (2004.-2014.)

godina	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**
2004.	1.07	**2010.**	1.17
2005.	0.87	**2011.**	1.41
2006.	0.86	**2012.**	1.25
2007.	0.80	**2013.**	1
2008.	0.69	**2014.**	1.21
2009.	0.93		

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

5. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga

Slijedeća tablica prikazuje odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Grčke od 2004. do 2014. godine. Ovaj odnos je bio najniži 2006. godine (17.27%), a najviši 2011. godine (48.95%).

Tablica 33 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Grčke (2004.-2014.)

godina	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**
2004.	22.83	**2009.**	32.71
2005.	25.49	**2010.**	44.84

2006.	17.27	**2011.**	48.95
2007.	22.10	**2012.**	37.36
2008.	30.83	**2013.**	31.92
		2014.	30.44

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

6. Odnos FDI-a i BDP-a

Iz Tablice 34 vidimo kako se kretao odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u Grčke od 2000. do 2014. godine. Primjećujemo da su razine FDI u BDP-u gotovo zanemarive. Ovaj odnos je bio najviši 2006., u posljednjoj godini prije krize, kada se približio iznosu od 2%.

Tablica 34 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Grčke (2004.-2014.)

godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)	godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)
2004.	0.88	**2009.**	0.84
2005.	0.28	**2010.**	0.18
2006.	1.98	**2011.**	0.38
2007.	0.61	**2012.**	0.68
2008.	1.62	**2013.**	1.23
		2014.	0.71

Izvor: www.worlbank.org;

3.4.2 Održivost vanjskog duga Grčke

Od samih početaka suverene dužničke krize u Europskoj Uniji uloga Grčke bila je značajna. U studenome 2009. novoizabrana Grčka vlada shvatila je da će javni deficit zemlje te godine premašiti 12% BDP-a, udvostručujući razinu najavljenu od strane prethodne vlade.[31] Tada se zemlja s pretkriznom razinom javnog duga od 105,4 % BDP-a u 2007. godini, najviše u EU, našla pred ozbiljnom fiskalnom krizom. Osim toga, priznanje grčke vlade da je nacionalni statistički sustav godinama bio konstantno nepouzdan, dodatno je pogoršalo situaciju. To je dovelo do epizode 2004. godine kada je, nakon što je bila pod povećalom Europske unije,

[31] Woods, S. *The Greek sovereign debt crisis: Politics and economics in the eurozone.* University of Washington,str. 11.

Grčka vlada priznala da proračunski deficit u zemlji od 1999. godine nikad nije bio ispod Maastrichtskog kriterija od 3%, čak niti 2001. godine kada se Grčka pridružila Europskoj monetarnoj uniji, što je dodatno produbilo sumnju i nepovjerenje prema Grčkoj na međunarodnim financijskim tržištima, ali i od strane europskih partnera.[32] Možemo zaključiti kako je Grčka postala članicom Europske monetarne unije ne ispunjavajući kriterije konvergencije koji su nužni za ulazak. Čak ni poslije grčke vlade nisu uspjele stvoriti zdrave ekonomske uvjete čime su se temelji dodatno pogoršavali.

Financijska kriza bila je od osobite važnosti za Grčku zbog njene nekonkurentne ekonomije, administrativnih slabosti i podivljale porezne evazije u ključnim sektorima. Europska komisija procjenjuje da je u 2006. 30% grčih poreza, ili 3,4% grčkog BDP-a, bilo neplaćeno.[33] 2010. godine postalo je jasno kako Grčka neće moći sama nadvladati financijske teškoće sa kojima je suočena, međutim zbog rastućeg nepovjerenja u Grčku sposobnost vraćanja dugova ostale države članice EU bile su neodlučne po pitanju pružanja pomoći. 1. svibnja 2010. godine grčka vlada najavila je seriju mjera štednje kako bi nagovorila Njemačku, koja se zadnja još protivila, da potpiše veći kreditni paket. 2. svibnja zemlje eurozone i Međunarodni monetarni fond dogovorili su trogodišnji zajam u iznosu od 110 milijardi eura, zadržavajući relativno visoku kamatnu stopu od 5.5%, uz uvjet implemetacije mjera štednje. Novi paket mjera štednje dočekan je sa velikim neodobravanjem od strane grčke javnosti i bio je popraćen masivnim štrajkovima, no unatoč tome grčka je vlada 29. lipnja 2011. izglasala novi paket mjera štednje.[34] Na summitu u Bruxelesu 21. lipnja 2011., čelnici eurozone dogovorili su se da se Grčkoj (kao i Irskoj i Portugalu) produlji rok za otplatu kredita sa 7 na minimalno 15 godina i da se smanje kamatne stope na 3.5%. Također, odobren je i još jedan paket potpore u iznosu od 109 milijardi eura. 27. listopada čelnici eurozone i Međunarodni monetarni fond postigli su dogovor sa bankama da prihvate otpis od 50% nekih dijelova Grčkog duga.

Mjere štednje su pomogle Grčkoj da smanji svoje primarne deficite, međutim pridonijele su pogoršanju Grčke recesije. Porasle su stope nezaposlenosti, primjerice sa 7.8% 2008., na čak 17.9% 2011. godine, dok je 2014. godine stopa nezaposlenosti iznosila čak 26.6% (Tablica

[32] Lourtie, P. (2011.): Understanding Portugal in the context of the Euro crisis. U: *Resolving the European Debt Crise*s. Chantilly: Peterson institute for international economics, str. 2-6.
[33] Featherstone, K. (2011): The Greek Sovereign Debt Crisis and EMU: A Failing State in a Skewed Regime. U: *The* JCMS *Annual Lecture*. JCMS: Journal of Common Market Studies, 49, str. 196.
[34] Featherstone, K. (2011): The Greek Sovereign Debt Crisis and EMU: A Failing State in a Skewed Regime. U: *The* JCMS *Annual Lecture*. JCMS: Journal of Common Market Studies, 49,str. 202-207.

35). Proračunski deficit je 2014. godine smanjen na 3.6%, odnosno 9 postotnih poena je niži nego 2013. godine. Javni dug je i dalje izrazito visok te čini 179.8 % BDP-a u 2014.godini.

Tablica 35 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Grčke (2004.-2014.)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Javni dug	107.2	111.3	115.8	113.1	117.4	134.7	128.4	110.7	167	181.7	179.8
Deficit	-8.8	-6.2	-5.9	-6.7	-10.2	-15.2	-11.2	-10.2	-8.8	-12.4	-3.6
Stopa nezaposlenosti	10.6	10	9	8.4	7.8	9.6	12.8	17.9	24.5	27.5	26.6

Izvor: www.oecd.org

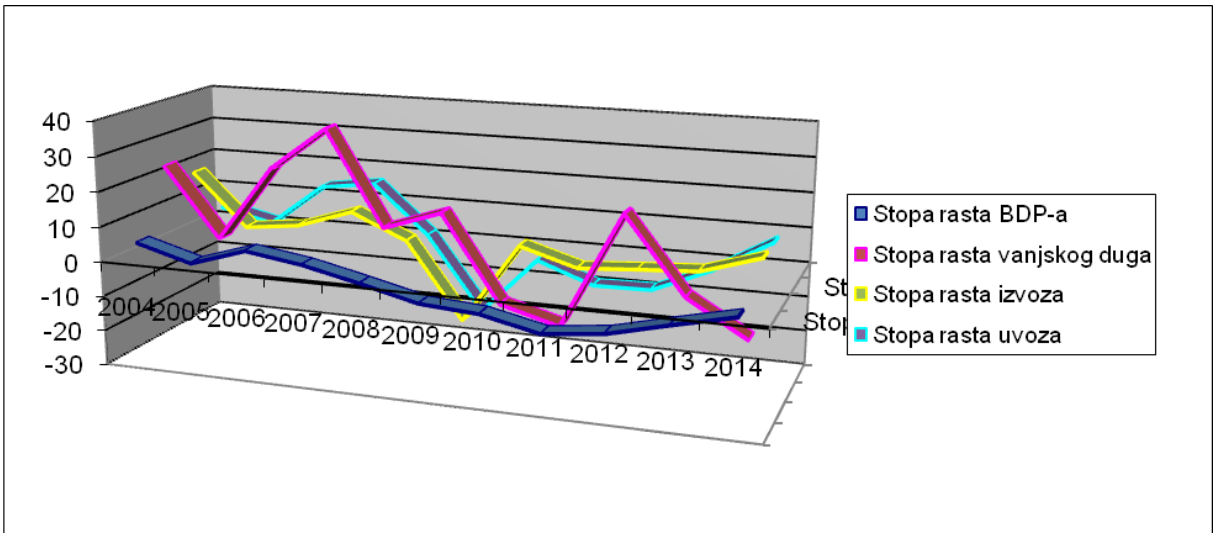
U Tablici 36 vidimo kretanje stopi rasta BDP-a i vanjskog duga od 2004. do 2014. godine. Grčka je 2008. godine ušla u recesiju i punih 6 godina stopa rasta BDP-a bila je negativna, tek 2014. godine ostvaruje rast. Za to vrijeme na strani vanjskog duga, vidimo uglavnom visoke pozitivne stope rasta, no u zadnjoj promatranoj godini dolazi do pada od 10.44% Prosječna stopa rasta BDP-a je -1.43, a vanjskog duga 8.75%.

Tablica 36 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Grčke (2004.-2014.)

Godina	Stopa rasta BDP-a	Stopa rasta vanjskog duga
2004.	5.06	23.80
2005.	0.60	3.81
2006.	5.65	25.40
2007.	3.27	37.71
2008.	-0.34	11.09
2009.	-4.30	16.64
2010.	-5.48	-7.45
2011.	-9.13	-11.93
2012.	-7.30	20.53
2013.	-3.20	-0.52
2014.	0.65	-10.44

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

Graf 6 prikazuje kretanje stopi rasta BDP-a, vanjskog duga, uvoza i izvoza Grčke od 2004. do 2014. godine. Vidimo da su kretanja do 2008. godine ista kao i kod prethodno obrađenih država, odnosno rast vanjskog duga praćen je rastom BDP-a, uvoza i izvoza. Nakon 2008. godine vanjski dug ponovno počinje rasti, međutim stope uvoza, izvoza i BDP-a opadaju i negativne su. Kada vanjski dug počinje opadati, stope rasta uvoza i izvoza počinju rasti, ali stopa rasta BDP-a je u periodu od 2008.-2011. negativna i opadajuća. Stopa rasta je negativna i u naredne dvije godine, a tek 2014. zabilježena je pozitivna stopa rasta (0.65%). U 2014. godini vanjski dug opada, dok BDP (iako po vrlo niskoj stopi), uvoz i izvoz rastu.



Graf 6 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Grčke (2004.-2014.)
Izvor: www.oecd.org; izračun autora

Iako je 2014. godine nakon dugih 6 godina zabilježena pozitvna stopa rasta BDP-a, ona je preniska s obzirom na visoki vanjski dug Grčke. S obzirom na analizu pokazatelja zaduženosti i kretanje stopi rasta BDP-a i vanjskog duga možemo zaključiti kako vanjski dug Grčke nije održiv.

3.5 Analiza vanjske zaduženosti Španjolske

U Tablici 37 prikazano je stanje i struktura inozemnog duga Španjolske po sektorima za 2004. i 2014. godinu. Svi prikazani podaci su iz četvrtog kvartala odnosnog razdoblja.

Tablica 37 Stanje i struktura inozemnog duga Španjolske po sektorima (2004. i 2014.)

€	2004.	2014.
1. DRŽAVA	275,446,646,850.59	611,235,039,123.00
2. CENTRALNA BANKA	485,456,488.68	276,695,830,341.00
3. BANKE	587,524,196,014.40	566,995,141,260.00
4. OSTALI SEKTORI	241,575,500,793.46	389,445,521,490.00
5. IZRAVNA ULAGANJA	130,753,917,968.75	256,305,057,264.00
UKUPNO	1,235,785,718,115.88	2,100,676,589,478.00
% OD UKUPNOG		
1. DRŽAVA	22.29	29.10
2. CENTRALNA BANKA	0.04	13.17
3. BANKE	47.54	26.99
4. OSTALI SEKTORI	19.55	18.54
5. IZRAVNA ULAGANJA	10.58	12.20
UKUPNO	100	100

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

U tablici vidimo da je inozemni dug Španjolske 2004. godine iznosio 1,236 milijarde eura. Najveći udio u tom iznosu duga imale su banke (47.54%), a najmanji centralna banka (0.04%). Na kraju 2014.godine dug je porastao 1.7 puta u odnosu na 2004. te sada iznosi 2,101 milijardu eura. Najveći udio u ukupnom dugu sada ima sektor države (29.10%), a najmanji čine izravna ulaganja (12.2%). Tijekom 10 godina, sektor centralne banke porastao je 570 puta, povečavajući svoj udio tako sa 0.04% u dugu iz 2004., na 13.17% u dugu iz 2014. godine. 2004. godine Španjolska je bila na višem stupnju razvoja financijskog tržišta, s obzirom da je udio sektora države u ukupnom dugu bio dvostruko manji od udijela sektora banaka, a 2014. godine situacija je obrnuta i sada viši udio u ukupnom dugu ima sektor države.

3.5.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Španjolske

1. Odnos neto eksterne zaduženosti i BDP-a

Tablica 38 prikazuje odnos neto eksterne zaduženosti prema BDP-u Španjolske za razdoblje od 2004.-2014. godine, s prekidom od 2010.-2012. godine zbog nemogućnosti pristupa podacima. Pokazatelj je tokom cijelog razdoblja viši od 30 %, te kontinuirano raste, što znači da neto eksterno zaduženje raste brže od BDP-a. Na kraju razdoblja pokazatelj se više nego udvostručio u odnosu na početnu razinu.

Tablica 38 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Španjolske (2004.-2014.)

godina	**Odnos neto eksterne zaduženosti prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos neto eksterne zaduženosti prema BDP-u (%)**
2004.	35.00	**2008.**	74.90
2005.	44.50	**2009.**	87.20
2006.	57.80	**2013.**	92.50
2007.	68.10	**2014.**	94.70

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat

2. Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a

Slijedeća tablica prikazuje odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u Španjolske od 2004. do 2014. godine. Prema ovom pokazatelju Španjolsku svrstajemo u visoko zadužene zemlje.

Tablica 39 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Španjolske (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga prema BDP-u (%)**
2004.	115.54	**2009.**	169.18
2005.	116.7	**2010.**	160.39
2006.	142.75	**2011.**	151.99
2007.	155.64	**2012.**	128.73
2008.	142.35	**2013.**	164.63
		2014.	152.08

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

3. Odnos vanjskog duga i izvoza

U Tablici 40 prikazan je odnos ukupnog vanjskog duga prema ukupnom izvozu roba i usluga Španjolske od 2004.-2014. godine. Vidimo da je tokom svih godina ovaj pokazatelj iznimni visok, a najviše raste u godinama krize (2008.-2009.) nakon čega se postepeno smanjuje no ostaje viši nego prve godine promatranog razdoblja, te na kraju vanjski dug nadmašuje više nego četverostruku vrijednost izvoza.

Tablica 40 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Španjolske (2004.-2014.)

godina	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**	**godina**	**Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga (%)**
2004.	458.68	**2009.**	746.26
2005.	473.04	**2010.**	628.5
2006.	573.97	**2011.**	525.56
2007.	605.37	**2012.**	420.54
2008.	562.21	**2013.**	515.1
		2014.	467.2

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

4. Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga

Slijedeća tablica prikazuje odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga od 2004.-2014. godine. Omjer je izuzetno nizak te ne prelazi 3% što ukazuje na nemogućnost pokrića vanjskog duga rezervama.

Tablica 41 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.)

godina	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga (%)**
2004.	1.6	**2010.**	1.39
2005.	1.28	**2011.**	2.07
2006.	1.07	**2012.**	2.93

2007.	0.83	**2013.**	2.06
2008.	0.87	**2014.**	2.40
2009.	1.11		

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

5. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga

U Tablici 42 prikazan je odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Španjolske od 2004.-2014. godine. Omjer je porastao za cca 6 postotnih poena na kraju razdoblja u odnosu na početnu razinu, što nije dobar pokazatelj jer to znači da raste udio potencijalno nesigurnog kapitala u ukupnom dugu.

Tablica 42 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.)

godina	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**	**godina**	**Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (%)**
2004.	24.50	**2009.**	29.57
2005.	26.41	**2010.**	31.72
2006.	23.18	**2011.**	34.27
2007.	24.28	**2012.**	35.10
2008.	29.96	**2013.**	31.01
		2014.	33.11

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

6. Odnos FDI-a i BDP-a

Slijedeća tablica prikazuje odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u u Španjolskoj za razdoblje od 2004. do 2014. godine. Pokazatelj je približno jednak na početku i na kraju promatranog razdoblja.

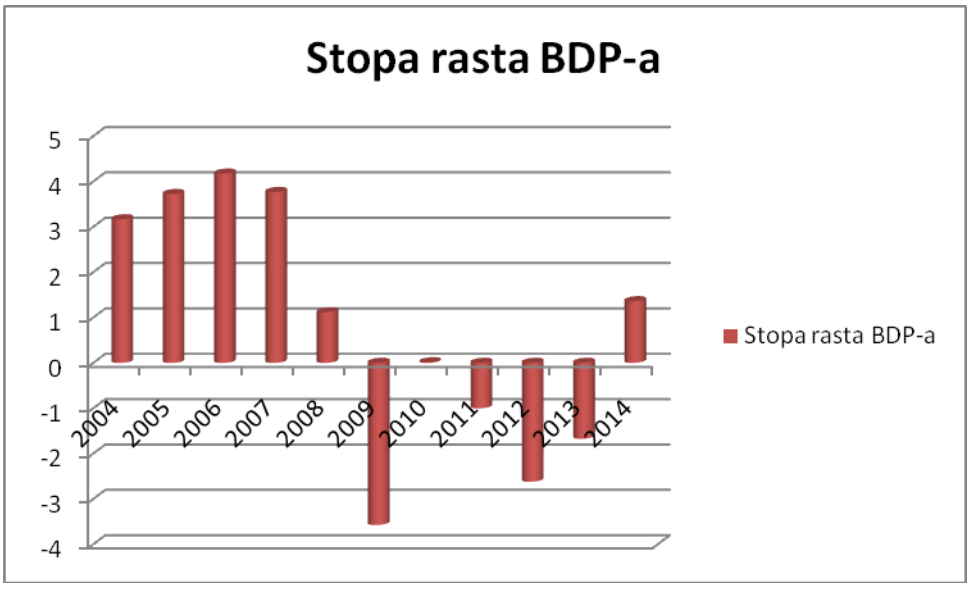
Tablica 43 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Španjolske (2004.-2014.)

godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)	godina	Odnos direktnih stranih ulaganja prema BDP-u (%)
2004.	2.32	**2009.**	0.90
2005.	2.64	**2010.**	2.87
2006.	2.61	**2011.**	2.14
2007.	4.99	**2012.**	1.86
2008.	4.87	**2013.**	3.29
		2014.	2.48

Izvor: www.worlbank.org

3.5.2 Održivost vanjskog duga Španjolske

Krajem 2007. godine, godine u kojoj je financijska kriza započela, fiskalna pozicija Španjolske bila je naizgled izvrsna. Prema Eurostatu, Španjolska je imala konsolidirani ukupni proračunski višak od 2% BDP-a (Tablica 44), treći najveći nakon Finske (5.2%) i Luksemburga (3.7%). Prosječni deficit eurozone te godine bio je 0.7%. Po pitanju ukupnog javnog duga u odnosu na BDP, Španjolska je također imala prilično dobre rezultate i mnogo bolje od ostalih triju najvećih članica eurozone. Udio javnog duga u BDP-u Španjolske iznosio je 41.7 %, u usporedbi s Francuskom (63.9%), Njemačkom (64.9%) i Italijom (103%), od kojih su sve tri zemlje bile iznad granice od 60% koju određuje Pakt o stabilnosti i rastu. Prosječan udio javnog duga u BDP-u eurozone tada je bio 59%. Španjolska zahvaljuje takvu izvrsnu fiskalnu poziciju prosječnom rastu od 3.7% godišnje za razdoblje od 14 godina (od 1994.), dok je eurozona kao cjelina rasla u prosjeku za 2.3%. Na Grafu 7 koji prikazuje stope rasta BDP-a Španjolske od 2004.-2014. godine vidimo da su stope rasta u prve četiri godine bile iznimno visoke i stabilne. Nakon čega Španjolska postepeno ulazi u recesiju, a tek 2014. godine ponovno ostvaruje značajniju pozitivnu stopu rasta.



Graf 7 Stope rasta BDP-a Španjolske (2004.-2014.)
Izvor: www.worldbank.org

Ovaj veliki gospodarski boom dogodio se uslijed dva čimbenika. Prvi je bio španjolski ulazak u Ekonomsku i monetarnu uniju (EMU) koji je izazvao dramatičan pad španjolskih kamatnih stopa. Prosječne kratkoročne i dugoročne kamatne stope pale su s 13.3% i 11.7% 1992. godine, na 3% i 2.2% 1999., odnosno 2.2% i 3.4% 2005. godine. To je dovelo do velike ekspanzije kredita, investicija i rasta. Drugi faktor odnosi se na razdoblje od 2000. do 2007. u kojem je 3.6 milijuna imigranata, uglavnom u radnoj dobi, ušlo u Španjolsku,s rastom od 923,000 u 2000. na 4.5 milijuna u 2007. godini. Broj imigranata nastavio je rasti dosegnuvši vrhunac u 2010. godini s 5.7 milijuna, činećI 12.2 % od ukupnog stanovništva i 15 % ukupne radne snage.[35] Španjolska je u razdoblju od 1994. do 2007. godine rasla prosječnom stopom od 3.7%, što se prema brojnim procjenama pokazalo da je za 0.7 postotnih poena iznad njene optimalne stope rasta. Kao rezultat toga, španjolska prosječna godišnja stopa inflacije u istom razdoblju iznosila je 2.7 % u odnosu na prosjek eurozone od 1.8 %, odnosno 0.9 postotnih poena više. Ovaj diferencijal je proizveo gubitak konkurentnosti naspram prosjeka eurozone. Uz niske kamatne stope i priljev od 4 milijuna useljenika u Španjolskoj je raslo tržište nekretnina. Kao rezultat toga, nominalni BDP-a raste 6.5 posto godišnje, a hipoteke su rasle za 32 posto, gotovo pet puta više od nominalnog BDP-a. Ukupan rast ostvaren je uglavnom kroz akumulaciju rada i, u nižoj mjeri, kapitala, dok je rast produktivnosti rada bio vrlo nizak i

[35] De la Dehesa, G. (2011.): Spain and the Euro area Sovereign Debt Crises. U: *Resolving the European Debt Crises.* Chantilly: Peterson Institute for International Economics, str.2-3.

ukupni rast faktorske produktivnosti bio je blizu nuli ili negativan, ovisno o godini.[36] Krajnji rezultat bio je vrlo velika vanjska neravnoteža. Deficit tekućeg računa Španjolske u 2007. godini dosegnuo je 10 posto BDP-a, jedan od najvećih svjetskih u postotku BDP-a i drugi po veličini u ukupnom dolarskom volumenu, nakon SAD-a. Glavni problem Španjolske bio je taj da je većina deficit njenog tekućeg računa financirana stranom štednjom, uglavnom u eurima i iz eurozone. Nažalost, ta inozemna štednja uglavnom je bila investirana u građevinski sektor, umjesto u proizvodnju utrživih proizvoda koji bi bili u mogućnosti generirati strani prihod za plaćanje dugova.

Kao što smo ranije naveli, Španjolska je zaključno s 2007.godinom bilježila proračunske viškove, da bi već slijedeće godine ostavrila prekomjereni deficit od -4.4%. Slično se dogodilo i sa javnim dugom, 2008.godine javni dug Španjolske iznosio je 47.1% BDP-a, a slijedeće godine premašio je granicu od 60% BDP-a. Do 2014. godine dosegao je razinu od 117.8% BDP-a. Stopa nezaposlenosti je do 2008. uglavnom bila niža od 10%, nakon ćega je uslijedio porast, a 2014.godine iznosi 24.4%.

Tablica 44 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Španjolske (2004.-2014.)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Javni dug	52.5	50	45.7	41.7	47.1	61.7	66.5	77.5	92	103.8	117.8
Deficit	0	1.2	2.2	2	-4.4	-11	-9.4	-9.5	-10.4	-6.9	-5.9
Stopa nezaposlenosti	11	9.2	8.5	8.2	11.3	17.9	19.9	21.4	24.8	26.1	24.4

Izvor: www.oecd.org

U Tablici 45 prikazane su stope rasta BDP-a i vanjskog duga u razdoblju od 2004.-2014. Stope rasta BDP-a bile su visoke i stabilne sve do 2009. kada Španjolska ulazi u recesiju. 2014. dolazi do oporavka gospodarstva i stope rasta od 1.36%. Prosječna stopa rasta BDP-a iznosila je 0.73% a vanjskog duga 7.17%

Tablica 45 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.)

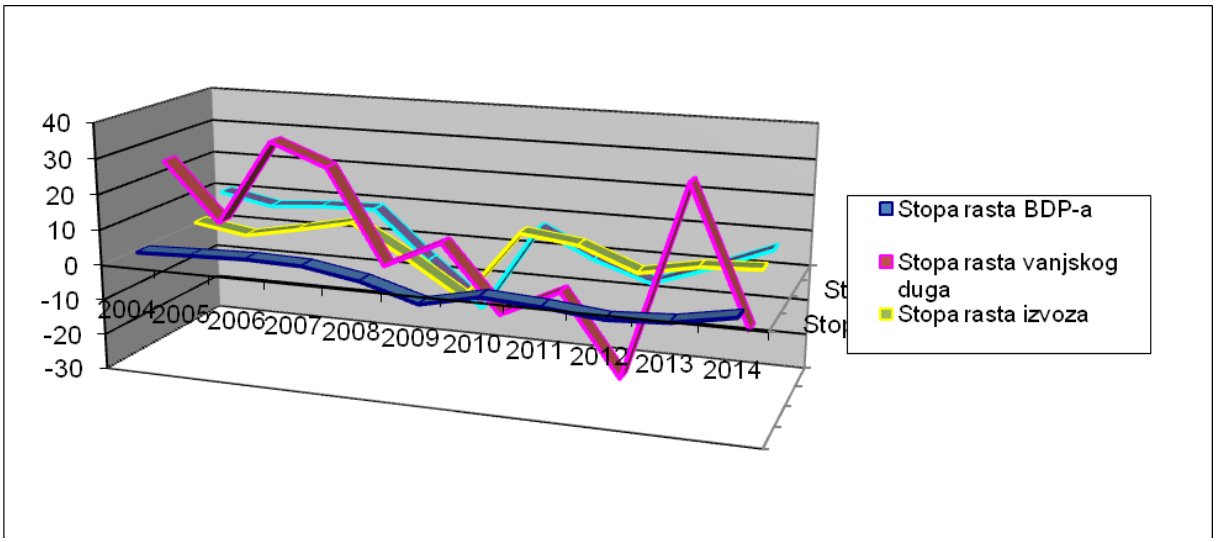
Godina	Stopa rasta BDP-a	Stopa rasta vanjskog duga

[36] Ibid

2004.	3.17	26.07
2005.	3.72	9.29
2006.	4.17	33.66
2007.	3.77	27.55
2008.	1.12	1.08
2009.	-3.57	8.97
2010.	0.01	-9.46
2011.	-1	-1.52
2012.	-2.62	-23.73
2013.	-1.67	30.68
2014.	1.36	-6.81

Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

Graf 8 prikazuje kretanje stopi rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Španjolske od 2004.-2014. godine. Kao i kod četiri prethodno obrađene države, vidimo da 2008. godine dolazi do velikog pada u stopama rasta vanjskog duga. To je razdoblje zahuktavanja financijske krize i pada povjerenja međunarodnih investitora. 2009. godine stopa rasta vanjskog duga ponovno je narasla, da bi u slijedeće tri godine poprimala visoke negativne vrijednosti. 2014. godine nakon 5 godina negativnih stopi rasta, stopa rasta BDP-a je pozitivna (1.36%). Stopa rasta vanjskog duga je negativna, što je trend još od 2010. godine (s izuzetkom 2013.).



Graf 8 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Španjolske (2004.-2014.)
Izvor: www.oecd.org; izračun autora

Unatoč krizi i razdobljima visokih negativnih stopi rasta BDP-a, prosječna desetogodišnja stopa rasta BDP-a ipak je pozitivna. U posljednjih pet godina, vanjski dug raste negativnim stopama rasta (osim 2013.), a pošto je u 2014. godini Španjolsko gospodarstvo zabilježilo rast od 1.36% zaključujemo kako je vanjski dug Španjolske ipak održiv.

4 USPOREDBA PIIGS ZEMALJA I ODABRANIH ZAPADNOEUROPSKIH ZEMALJA

4.1 Usporedba vanjske zaduženosti piigs zemalja i zapadnoeuropskih zemalja

Nakon što smo pružili teorijski okvir potreban za razumijevanje pojma vanjskog duga i detaljno analizirali pokazatelje vanjske zaduženosti PIIGS zemalja (Portugala, Irske, Italije, Grčke i Španjolske), sada ćemo pružiti prikaz pokazatelja vanjske zaduženosti odabranih zapadnoeuropskih zemalja. Pokazatelji na koje ćemo se usredotočiti su isti oni koje smo koristili pri analizi PIIGS zemalja (odnos vanjskog duga i BDP-a, odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a, odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga, odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga, odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga te odnos FDI-a i BDP-a) kako bi poslije mogli usporediti performanse tih dviju skupina zemalja. Osim pokazatelja zaduženosti, pružit ćemo uvid i u prosječne godišnje stope rasta vanjskog duga i BDP-a ovih zemalja za razdoblje od 2004.-2014. godine. Prosječnu godišnju stopu rasta dobili smo izračunavanjem geometrijske sredine verižnih indeksa za ukupan vanjski dug i BDP kroz navedeno razdoblje. Na kraju ćemo dvije skupine zemalja usporediti prema navedenim pokazateljima i stopama rasta.

4.1.1 Pokazatelji vanjske zaduženosti Njemačke

Tablica 46 prikazuje odabrane pokazatelje vanjske zaduženosti Njemačke za razdoblje od 2004. – 2014. godine, i to redom: odnos vanjskog duga i BDP-a, odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a, odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga, odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga, odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga te odnos FDI-a i BDP-a.

Tablica 46 Pokazatelji vanjske zaduženosti Njemačke (2004.-2014.)

U %	Odnos vanjskog duga i BDP-a	Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a	Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga	Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga	Odnos FDI-a i BDP-a
2004.	104.03	19	293.48	33.16	3.31	-0.35
2005.	112.72	17.2	298.68	32.84	3.15	2.09
2006.	113.32	8.2	275.12	34.04	3.28	2.91
2007.	107.02	3.8	248.83	36.99	3.69	1.48
2008.	143.83	5.9	330.95	36.95	2.57	0.82
2009.	158.56	0.9	419.44	35.87	3.30	1.66
2010.	162.18	3.3	383.84	37.88	3.90	2.52
2011.	151.15	6.6	337.25	36.39	4.12	2.59
2012.	169.80	2.9	369.23	33.90	4.14	1.54
2013.	155.26	-4.1	341.32	31.52	3.41	1.58
2014.	139.83	-6.7	305.80	31.34	3.58	0.22

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

Ako promotrimo tablicu, možemo doći do zaključka kako prema kriterijima Svjetske banke Njemačka spada u visoko zadužene zemlje, s obzirom da udio vanjskog duga u BDP-u tijekom promatranog razdoblja ne pada ispod 100%. Osim toga, i pokazatelj odnosa vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga također je jako visok, a 2014. godine iznosi 305%. Međutim, odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a je poprilično nizak, te opada od 2004. godine kada je iznosio 19%, te u zadnje dvije godine bilježi negativne vrijednosti. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga je stabilan i kreće se u rasponu od 31-38%. Udio direktnih stranih ulaganja u BDP-u je nizak i ne prelazi 3%. Tijekom promatranog razdoblja prosječna stopa rasta BDP-a iznosila je 1.27%, a prosječna stopa rasta vanjskog duga 4.51%, što znači da vanjski dug raste brže od BDP-a.

4.1.2 Pokazatelji vanjske zaduženosti Austrije

Tablica 47 prikazuje odabrane pokazatelje vanjske zaduženosti Austrije za razdoblje od 2004. do 2014. godine.

Tablica 47 Pokazatelji vanjske zaduženosti Austrije (2004.-2014.)

U %	Odnos vanjskog duga i BDP-a	Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a	Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga	Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga	Odnos FDI-a i BDP-a
2004.	164.50	-	350.59	29.51	2.47	1.30
2005.	162.42	-	333.99	32.17	2.31	25.8
2006.	193.33	13.4	380.34	34.65	2.00	3.14
2007.	207.44	15.5	395.21	32.67	2.27	17.82
2008.	194.81	23.3	366.53	32.01	2.01	1.48
2009.	209.84	20.7	467.36	27.31	2.15	3.59
2010.	211.34	28.2	414.39	28.78	2.70	-5.64
2011.	183.86	24.1	342.57	27.31	3.14	5.36
2012.	199.98	25.8	371.63	25.49	3.34	1.28
2013.	192.10	20.2	360.89	25.06	2.83	0.11
2014.	169.40	20.1	318.12	23.34	3.38	1.88

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

Pokazatelj odnosa vanjskog duga i BDP-a svrstava Austriju u visoko zadužene zemlje, u godinama krize vanjski dug je premašio dvostruki iznos BDP-a. Međutim, kod odnosa neto eksternog zaduženja i BDP-a situacija je drugačija te je ovaj omjer nizak, najviši je bio 2010. godine, kao i prethodno promatrani pokazatelj, a 2014. godine iznosi 20.1%. Pokazatelj odnosa vanjskog duga prema izvozu roba i usluga je izrazito visok, posebno 2009. i 2010. godine kada prelazi 400%. Na kraju razdoblja ipak dolazi do smanjenja pokazatelja što objašnjavamo bržim rastom izvoza od vanjskog duga. Udio kratkoročnog duga u ukupnome se od 2005. godine postepeno smanjuje, te je 2014. godine pokazatelj na najnižoj razini. Kod pokazatelja odnosa međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga imamo obrnuti trend,

pokazatelj se na kraju razdoblja povećava i 2014. godine bilježi najvišu vrijednost (3.38%). Kretanje odnosa direktnih stranih ulaganja prema BDP-u vidimo u zadnjem stupcu tablice. Kod ovog pokazatelja tijekom godina izmijenjuju se visoke i niske vrijednosti, primjerice 2007. godine iznosio je 17.82%, a već iduće godine samo 1.48%.

Vanjski dug je tijekom promatranog razdoblja rastao po višim stopama od BDP-a, pa tako prosječna stopa rasta vanjskog duga iznosi 5.54%, a BDP-a 1.41%, što je situacija vrlo slična onoj kod prethodno razmatrane Njemačke.

4.1.3 Pokazatelji vanjske zaduženosti Belgije

Tablica 48 prikazuje odabrane pokazatelje vanjske zaduženosti Belgije za razdoblje od 2004.-2014. godine.

Tablica 48 Pokazatelji vanjske zaduženosti Belgije (2004.-2014.)

U %	Odnos vanjskog duga i BDP-a	Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a	Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga	Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga	Odnos FDI-a i BDP-a
2004.	259.44	-	368.68	69.84	1.45	11.98
2005.	254.40	-43.4	346.02	73.04	1.22	8.70
2006.	282.18	-49	372.71	74.78	1.16	14.35
2007.	325.51	-45.3	420.06	73.03	1.07	20.47
2008.	311.24	-85.5	390.53	58.44	0.97	36.74
2009.	307.68	-105	443.91	53.38	1.60	17.86
2010.	281.93	-117.6	368.79	51.59	1.96	23.06
2011.	270.18	-114.9	330.96	50.64	2.04	29.99
2012.	214.30	-102.5	260.31	40.02	2.88	1.34
2013.	254.12	-87.8	309.32	32.72	2.03	-6.87
2014.	236.04	-80.8	281.12	32.25	2.03	-3.78

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

Pokazatelj odnos vanjskog duga i BDP-a Belgije tijekom promatranog razdoblja vrlo je visok, i poprima vrijednosti iznad 200% tijekom cijelog razdoblja. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a je negativan tijekom cijelog razdoblja. Odnos vanjskog duga prema izvozu roba i usluga je vrlo visok, međutim na kraju razdoblja smanjio se za 87 postotnih poena u odnosu na 2004. godinu. Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga također se smanjuje u ovom periodu. Pokazatelj se 2014. godine prepolovio u odnosu na 2004. godinu. Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga kreće se u rasponu od 1-3%. Udio direktnih stranih investicija u BDP-u tijekom promatranog perioda bio je visok i stabilan. 2008. godine ovaj pokazatelj iznosio je čak 36.74%, a 2011. iznosio je 29.99%. Međutim nakon 2011. dolazi do značajnog pada vrijednosti ovog pokazatelja, a u posljednje dvije promatrane godine pokazatelj je negativan.

Prosječna stopa rasta vanjskog duga Belgije u promatranom razdoblju iznosila je 4.43%, a prosječna stopa rasta BDP-a 1.45%. Vidimo da se prosječne stope rasta kreću slično kao ii kod Austrije i Njemačke, te da i u slučaju Belgije vanjski dug raste brže od BDP-a.

4.1.4 Pokazatelji vanjske zaduženosti Luksemburga

U tablici 49 prikazani su odabrani pokazatelji vanjske zaduženosti Luksemburga za razdoblje od 2004. do 2014. godine.

Tablica 49 Pokazatelji vanjske zaduženosti Luksemburga (2004.-2014.)

U %	Odnos vanjskog duga i BDP-a	Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a	Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga	Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga	Odnos FDI-a i BDP-a
2004.	3,116.88	-2,350.60	2,040.84	57.39	0.03	15.12
2005.	3,391.67	-2,454.20	2,105.32	55.80	0.02	12.56
2006.	3,897.34	-2,550.00	2,218.95	56.76	0.02	76.87
2007.	4,027.38	-2,675.30	2,186.70	57.45	0.01	-58.98
2008.	3,936.83	-2,174.30	2,082.58	57.09	0.02	12.74
2009.	4,370.38	-2,751.80	2,624.10	53.78	0.04	54.21
2010.	3,660.48	-3,033.30	2,044.86	60.29	0.04	73.71

2011.	3,551.07	-2,387.10	1,913.18	43.09	0.05	16.61
2012.	5,242.34	-2,339.90	2,770.25	31.39	0.03	142.26
2013.	5,704.21	-2,243.30	2,916.78	29.96	0.03	37.62
2014.	5,661.49	-2,204.60	2,785.23	21.97	0.02	10.92

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

Promatrajući tablicu zaključujemo kako Luksemburg bilježi najviše vrijednosti pokazatelja odnosa ukupnog vanjskog duga i odnosa ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza. Brojke se ne kreću u stotinama kao kod ostalih država već u tisućama. Pokazatelj odnosa neto eksternog zaduženja i BDP-a bilježi vrlo visoke negativne vrijednosti. Udio kratkoročnog duga u ukupnom se tijekom godina smanjuje, a 2014. godine je na najnižoj razini (21.97%). Udio direktnih stranih ulaganja u BDP-u je cijelo vrijeme vrlo visok, sa izuzetkom 2007. godine. 2012. godine, primjerice, ovaj je pokazatelj iznosio 142.26%.

Stope rasta BDP-a Luksemburga su visoke i stabilne, osim u periodu krize (2008. i 2009. godine), a prosječna stopa rasta BDP-a za razdoblje 2004.-2014. iznosi 2.73%. U tom istom razdoblju prosječna stopa rasta vanjskog duga iznosi 13.47%. Stope rasta vanjskog duga i BDP-a Luksemburga više su od onih zabilježenih kod Austrije, Njemačke i Belgije.

4.1.5 Pokazatelji vanjske zaduženosti Francuske

Tablica 50 prikazuje odabrane pokazatelje vanjske zaduženosti Francuske u razdoblju od 2004. do 2014. godine.

Tablica 50 Pokazatelji vanjske zaduženosti Francuske (2004.-2014.)

U %	Odnos vanjskog duga i BDP-a	Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a	Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga	Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga	Odnos međunarodnih rezervi i vanjskog duga	Odnos FDI-a i BDP-a
2004.	134.33	-	518.45	38.90	2.71	1.55
2005.	138.58	-	525.54	40.58	2.43	3.87
2006.	164.27	-	604.46	42.15	2.57	3.40

2007.	181.88	-	670.44	43.63	2.38	3.15
2008.	166.96	22.7	609.67	44.29	2.12	2.33
2009.	192.30	25.3	798.86	40.62	2.54	0.68
2010.	194.97	28.1	748.63	39.50	3.21	1.47
2011.	182.47	28.3	656.28	39.76	3.23	1.54
2012.	200.52	34	703.03	36.11	3.43	1.55
2013.	197.47	33.2	692.85	34.31	2.62	1.19
2014.	194.27	38.1	677.12	36.15	2.62	0.28

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

U tablici je vidljivo kako udio vanjskog duga u BDP-u raste od 2004. godine, a 2012. godine vanjski dug nadmašuje dvostruku vrijednost BDP-a. Na kraju razdoblja odnos vanjskog duga i BDP-a viši je za 60 postotnih poena u odnosu na 2004. godinu. Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a je nizak, međutim kontinuirano raste i 2014. godine iznosi 38.1%. Prema tome, ovaj pokazatelj je viši nego u četiri prethodno promatrane zemlje. Francuska ima i vrlo nizak udio direktnih stranih ulaganja u BDP-u, 2014. godine svega 0.28%. Prosječna stopa rasta BDP-a u promatranom razdoblju iznosila je 3.95%, dok je prosječna stopa rasta vanjskog duga iznosila 8.23%.

4.1.6 Usporedba PIIGS i zapadnoeuropskih zemalja prema pokazateljima vanjske zaduženosti

U tablici 51 prikazano je stanje ukupnog vanjskog duga, neto eksternog zaduženja i ukupnog vanjskog duga središnje države u 2004., 2009. i 2014. godini. Podaci se odnose na 10 prethodno analiziranih zemalja i eurozonu kao cijelinu.

Tablica 51 Vanjski dug, neto eksterno zaduženje i vanjski dug središnje države (2004., 2009., 2014.)

% BDP-a	Bruto dug	Neto dug	Bruto dug središnje države

GODINA	2004	2009	2014	2004	2009	2014	2004	2009	2014
PORTUGAL	180.73	233.84	215.49	42.9	82.9	104.4	50.08	65.04	88.97
ITALIJA	91.66	117.71	114.49	43.1	42.7	61.1	41.37	51.64	46.07
IRSKA	542.6	1075.83	781.44	-193.7	-204.8	-477.2	18.02	46.01	63.21
ŠPANJOLSKA	115.54	169.18	152.08	35	87.20	94.70	25.75	28.81	44.25
GRČKA	105.37	178.42	218.76	51.1	84.2	132.3	70.61	95.84	137.11
NJEMAČKA	104.03	158.56	139.83	19	0.9	-6.7	21.42	38.96	44.62
AUSTRIJA	164.5	209.84	169.4	-	20.7	20.1	52.67	55.49	68.33
BELGIJA	259.44	307.68	236.04	-	-105	-80.8	47.64	61.73	61.76
LUKSEMBURG	3116.88	4370.38	5661.49	-2350.6	-2751.8	-2204.6	-	2.98	9.46
FRANCUSKA	134.33	192.30	194.27	-	25.3	38.1	35.60	49.76	57.40
EUROZONA	80.7	116.6	131.49	8.2	12.6	-	14.1	21.4	30.02

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; izračun autora

Udio vanjskog duga u BDP-u eurozone 2009. godine povećao se u odnosu na 2004. godinu, a u 2014. godini povećao se još i više. Obračun bruto inozemnog duga u eurozoni se temelji na nacionalnim iznosima svake zemlje eurozone. Međutim, dugovne pozicije između rezidenata eurozone su izostavljene u cilju toga da samo pozicije vis-à-vis rezidenata izvan eurozone budu uzete u obzir.[37] Kao rezultat toga, omjeri pojedinačnih zemalja eurozone imaju tendenciju da budu viši od agregatnog omjera eurozone. Porast bruto inozemnog duga u eurozoni se dogodio zbog znatno viših nacionalnih razina duga u većini zemalja eurozone. Polovina gore navedenih zemalja (Luksemburg, Belgija, Austrija, Irska, Portugal) 2009. godinu završila je sa razinom vanjskog duga dvostruko višom od BDP-a. Jedina država koja je u ovom periodu (2004.-2009.) zabilježila porast omjera vanjskog duga i BDP-a niži od 50 postotnih poena bila je Italija. Ono što je dalo poticaj rastu zaduživanja u periodu od 2003.-2006. godine bili su stabilni makroekonomski uvjeti i niske dugoročne kamatne stope.[38] U razdoblju od 2009.-2014. godine kod većine zemalja, osim Grčke, Luksemburga i Francuske, dolazi do smanjenja omjera vanjskog duga i BDP-a, ali kod većine su te razine i dalje više od onih iz 2004. godine. Jednim dijelom, povećanje inozemnog duga u zemljama eurozone odražava povećano zaduživanje koje poduzimaju mnoge vlade kao odgovor na krizu. Izraženo

[37] Dias.,D.,J.(2010.): *External debt statistics of the euro area*. Basel: Bank for international settlements, str.4.
[38] Ibid

u odnosu na BDP za to razdoblje, inozemni dug sektora središnje države u eurozoni iznosio je 21.4%, porastao je 6.3 postotnih poena u odnosu na 2004. godinu. U Tablici 51 vidimo da je i ako promatramo svaku državu posebno vidljiv porast udijela inozemnog duga središnje države u BDP-u, u oba dva promatrana razdoblja. 2014. godine jedino je Luksemburg imao udio duga središnje države niži od 40%, dok je Grčka apsolutni rekorder sa udijelom duga od 137.11%, odnosno dugom središnje države koji nadmašuje BDP. Proces fiskalne konsolidacije, koje se trenutno odvija u eurozoni, očekuje se da će smanjiti vanjski dug opće države u narednim godinama, što će također olakšati troškove financiranja duga privatnog sektora. Osim toga, napori fiskalne konsolidacije su potrebni i kako bi se smanjio udio inozemnog duga u BDP-u, pošto je rast BDP-a relativno snižen posljednjih godina.

U analizu pokazatelja vanjske zaduženosti uvrstili smo i kategoriju neto eksternog zaduženja stoga što vanjski dug sam po sebi prikazuje samo jednu stranu izlaganja nekog gospodarstva na međunarodnim dužničkim tržištima. Neto eksterno zaduženje, dobiveno oduzimanjem imovine vanjskog duga od obveza, pruža dodatan uvid u održivost vanjskog duga. Masovna upotreba određenih vrsta financijskih ugovora, kao što su sporazumi o reotkupu, pozajmljivanja vrijednosnih papira, kolaterizirani krediti i izdavanje sekuritizacija, imaju tendenciju da povećaju bruto iznose vanjskog duga. To je zato što ove vrste financijskih ugovora istovremeno stvaraju nove dužničke pozicije i u imovini i obvezama.[39] Neto eksterno zaduženje eurozone 2009. godine znatno je niže (12.6%) od ukupnog vanjskog duga. Portugal, Italija, Španjolska i Grčka imaju jako visoke vrijednosti udijela neto eksternog zaduženja u BDP-u, i te vrijednosti su u stalnom porastu. Zemlje u kojima financijski sektor ima veću međunarodnu ulogu, u odnosu na veličinu dotičnog gospodarstva, imaju tendenciju da imaju visoke razine bruto inozemnog duga, kao što je ovdje slučaj za Luksemburg, Irsku i Belgiju. Međutim, financijski sektor te zemlje obično također posjeduje veliku količinu prekograničnih dužničkih imovina, čime se bitno smanjuje neto vanjski dug. U zemljama u kojima je industrija investicijskih fondova vrlo važna, statistika inozemnog duga može prikazati visoki negativni neto vanjski dug (što znači da su zemlje vjerovnici). To je zbog činjenice da međunarodni statistički standardi klasificiraju posjedovanje (holdings) dionica investicijskih fondova kao kapital (a ne dug), tako da oni nisu uključeni u bruto statistike inozemnog duga.

[39] Dias, D.,J.(2010.): *External debt statistics of the euro area*. Basel: Bank for international settlements, str. 7-8.

4.2 Usporedba odabranih karakteristika PIIGS zemalja i zapadnoeuropskih zemalja

Kako bi potvrdili ili opovrgnuli hipotezu H1 koja glasi: Postoje velike strukturne razlike između PIIGS država (Portugal, Italija, Irska, Grčka, Španjolska) i odabranih zapadnoeuropskih država (Njemačka, Austrija, Belgija, Luksemburg, Francuska), usporedit ćemo određene karakteristike ovih dviju skupina zemalja. Usredotočit ćemo se na slijedeće pokazatelje:

- BDP po stanovniku;
- BDP po satu rada – BDP po satu rada je mjera produktivnosti rada. Mjeri koliko se efikasno input rada kombinira sa ostalim proizvodnim faktorima i koristi u proizvodnom procesu;
- Stopa nezaposlenosti mladih – ovaj pokazatelj prezentira udio mladih ljudi koji nisu u radnom odnosu i ne obrazuju se, kao postotak u ukupnom broju mladih ljudi u odgovarajućoj dobnoj skupini (15-29);
- Postotni udio izvoza u BDP-u;
- Udio stanovništva sa tercijarnim stupnjem obrazovanja – ovaj pokazatelj je definiran kao postotak populacije u dobi od 30-34 godina, koji je uspješno završio treći stupanj studija;
- Ulaganje u R&D – ovaj pokazatelj pokazuje postotni udio BDP-a koji se ulaže u sektor razvoja i istraživanja;
- Postotak stanovništva na rubu siromaštva – ovaj pokazatelj pokazuje udio osoba koje žive na rubu siromaštva, u teškim materijalnim stanjima ili u kućanstvima sa vrlo niskim radnim intenzitetom, u odnosu na ukupnu populaciju;
- Ukupna stopa nezaposlenosti – stopa nezaposlenosti pokazuje postotak nezaposlenih osoba u radnoj snazi. Nezaposlenom osobom smatraju se sve osobe od 15-74 godina koje su (1.) tijekom referentnog razdoblja bile bez posla, (2.) tijekom tog razdoblja bile u svakom trenutku na raspolaganju za posao, te (3.) tražile posao (poduzimale određene korake u cilju pronalaženja posla). [40]

[40] International Labour Organization; http://laborsta.ilo.org/applv8/data/c3e.html.

Usporedit ćemo performanse ovih dviju skupina država prema navedenim pokazateljima za 2014. godinu. Kako bi donijeli sud o hipotezi H1 te uočili potencijalne sličnosti ili različitosti ovih zemalja napravit ćemo multivariantu cluster analizu.

4.2.1 Cluster analiza

Cluster analiza predstavlja statističku tehniku za utvrđivanje relativno homogenih grupa objekata. Koristi se u različitim granama znanosti za kategorizaciju odnosno klasifikaciju pojedinih jedinica analize (objekata ili ispitanika) obzirom na njihovu sličnost odnosno različitost prema nekim njihovim mjerenim obilježjima. U klaster analizi grupna pripadnost objekata nije poznata, kao ni konačni broj grupa. Cilj analize je pronalaženje optimalnog grupiranja kod kojeg su opažanja unutar svakog clustera slična, ali se različiti clusteri međusobno razlikuju.[41]

Neke od važnih odluka koje se trebaju donijeti pri provođenju Cluster analize su:

1) Izbor uzorka koji će biti podvrgnut Cluster analizi – u našoj analizi uzorak se sastoji od 10 promatranih država – Portugala, Italije, Irske, Grčke, Španjolske, Njemačke, Belgije, Luksemburga, Austrije i Francuske.

2) Odrediti skup relevantnih varijabli koje će reprezentirati obilježja objekata – odabrane varijable koje će reprezentirati obilježja objekata u našoj analizi su BDP po stanovniku, BDP po satu rada, stopa nezaposlenosti mladih, ukupna stopa nezaposlenosti, udio izvoza u BDP-u, ulaganje u R&D, postotak stanovništva koji živi na rubu siromaštva i udio stanovništva sa tercijarnim obrazovanjem. Odabrane su baš te varijable kako bi usporedili države prema gospodarskim performansama, produktivnosti, uključenosti u međunarodne trgovinske tokove te prema stavkama koje čine glavne ciljeve strategije Europa 2020 (veće ulaganje u obrazovanje i R&D, smanjenje nezaposlenosti i socijalno ugroženog stanovništva).

3) Odrediti transformaciju originalnih podataka - ukoliko su korištene varijable izmjerene na različitim mjernim ljestvicama potrebno je prethodno izvršiti neki oblik standardizacije rezultata.

[41] Tryfos, P. (1998.): Chapter 15: Cluster analysis. U: *Methods for Business Analysis and Forecasting: Text & Cases.* United States: Wiley and Sons.

4) Odrediti metodu grupiranja ili klasifikacije. Metode grupiranja ili klasifikacije u osnovi se mogu podijeliti na hijerarhijske i nehijerarhijske. Prilikom klasifikacije odabranih zemalja prema odabranim pokazateljima korištena je hijerarhijska metoda ili aglomerativna metoda. Kod aglomerativnih metoda svaki objekt tretira se na prvom koraku kao zaseban klaster. Zatim se udružuju dva najbliža objekta u prvi klaster. U trećem koraku ili se tom klasteru dodaje neki pojedini objekt ili se dva pojedina objekta povezuju u drugi klaster, i tako sve dok se ne svrstaju u jednu veliku grupu.

Od nehijerarhijskih metoda najčešće je u upotrebi k-means metoda, koja je također korištena u radu. Za razliku od hijerarhijske klaster analize, koja rezultira sukcesivnim spajanjem objekata u sve veće klastere, kod k-means metode postoji samo jedno rješenje za unaprijed zadani broj klastera. Kod ovog postupka mora se unaprijed definirati konačni broj klastera, na osnovu čega program nove objekte svrstava u najbliži klaster.

5) Odrediti metodu za određivanje udaljenosti između objekata - Postoji veći broj različitih mjera udaljenosti ili sličnosti između objekata. Upotreba različitih mjera razlikovanja objekata ima za posljedicu da se pojedinim karakteristikama podataka pridaje različit značaj (npr. pridavanje većeg značaja većim razlikama; uzimanje u obzir najveće ili najmanje pojedine razlike između dva objekta). Najčešće korištena mjera udaljenosti, korištena i u ovom radu, je Euklidska udaljenost. Udaljenost se kod ove mjere određuje kao kvadratni korijen iz sume kvadriranih razlika vrijednosti za svaku varijablu.

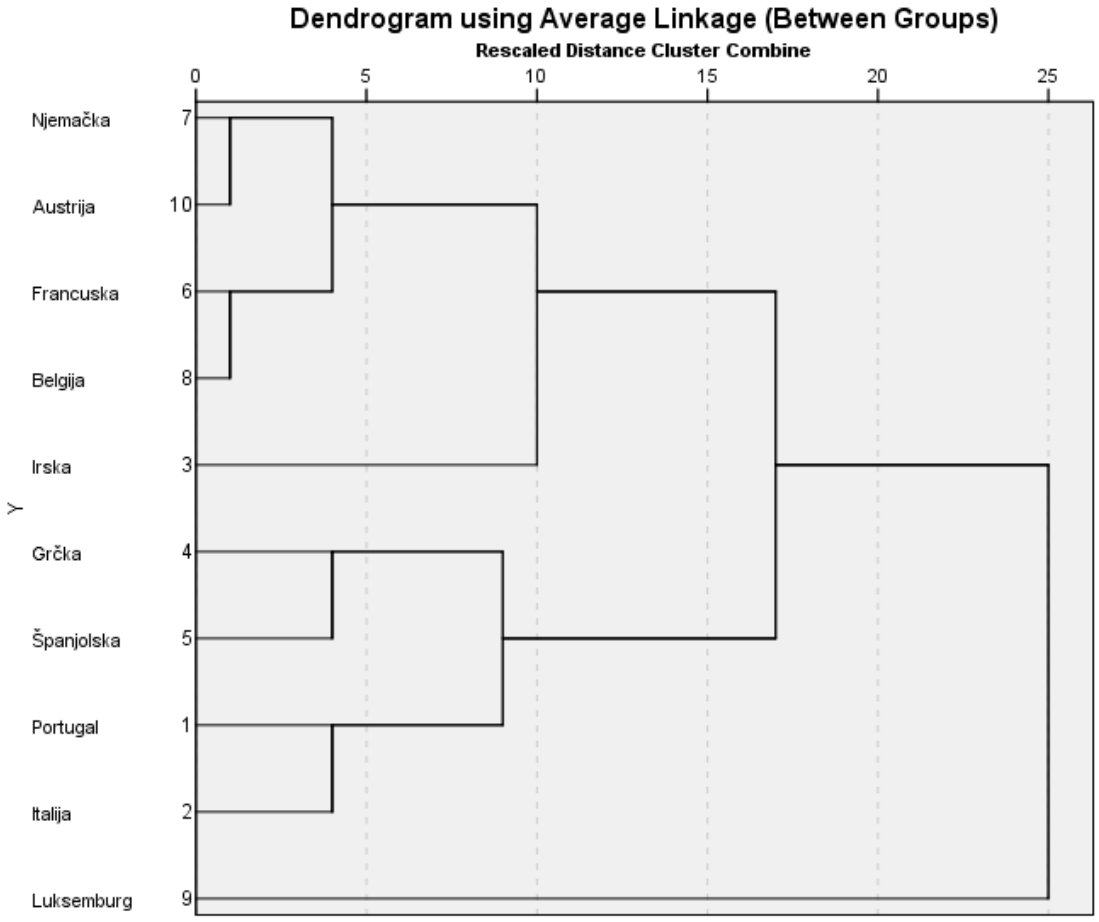
$$\text{Distance (X,Y)} = \sqrt{\sum (X_i - Y_i)^2}\ .$$

4.2.2 Klasifikacija odabranih zemalja u clustere

Klasifikacija uzorka od 10 zemalja na temelju gore navedenih varijabli napravljena za 2014. godinu kako bi prihvatili ili odbacili hipotezu H1: Postoje velike strukturne razlike između PIIGS država (Portugal, Italija, Irska, Grčka, Španjolska) i odabranih zapadnoeuropskih država (Njemačka, Austrija, Belgija, Luskemburg, Francuska). Nakon što smo proveli multivarijantnu cluster analizu dobili smo dendrogram klasifikacije država.[42] Na grafu 9 prikazan je dendrogram za 2014. godinu dobiven na temelju hijerarhijske metode udruživanja.

[42] Algoritmi za hijerarhijsko klasteriranje konstruiraju hijerarhiju unutar klastera prikazanu kroz binarno stablo koja se naziva dendrogram.

Zaključili smo kako prema odabranim pokazateljima međusobno su si najsličnije Italija, Portugal, Španjolska i Grčka, zatim Francuska, Njemačka, Austrija i Belgija, a Irska kao i Luksemburg tvori svoju zasebnu grupu.



Graf 9 Dendrogram klasifikacije države za 2014. godinu dobiven hijerarhijskom metodom udruživanja
Izvor: Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; www.oecd.org

Kako bi potvrdili ovu analizu provedena je također i nehijerarhijska cluster analiza pomoću metode k-prosjeka. Ovo je metoda kod koje se unaprijed mora odrediti broj clustera, a na temelju prethodno provedene hijerarhijske metode odlučili smo se za podjelu na 4 clustera.

U tablici 52 vidimo pripadnost klasterima odabranih zemalja dobivenu metodom k-prosjeka.

Tablica 52 Pripadnost država klasterima dobivena pomoću metode k-prosjeka

Case Number	Država	Cluster

1	Portugal	4
2	Italija	4
3	Irska	3
4	Grčka	4
5	Španjolska	4
6	Francuska	1
7	Njemačka	1
8	Belgija	1
9	Luksemburg	2
10	Austrija	1

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; www.oecd.org

U tablici 53 je prikazano ANOVA testiranje za cluster metodu k-prosjeka. ANOVA testiranje odnosi se na svaku promatranu varijablu. Kod promatranih varijabli vidimo da signifikantnost varijabli tercijarno obrazovano stanovništvo i ukupna nezaposlenost prelazi granicu signifikantnosti od 5%. To znači da te dvije varijable ne pridonose značajnoj razlici između klastera.

Tablica 53 ANOVA testiranje za cluster metodu k-prosjeka

	F	Sig.
Zscore: GDP po stanovniku	74,096	,000
Zscore: GDP po satu rada	11,544	,007
Zscore: nezaposlenost mladih	7,750	,017
Zscore: udio izvoza u BDP-u	31,237	,000
Zscore: tercijarno obrazovano stanovništvo	3,245	,102
Zscore: ulaganje u R&D(%BDP-a)	20,103	,002
Zscore: ukupna nezaposlenost 15-74	4,098	,067
Zscore: postotak stanovništva na rubu siromaštva	10,212	,009

Izvor: www.worlbank.org; http://ec.europa.eu/eurostat; www.oecd.org

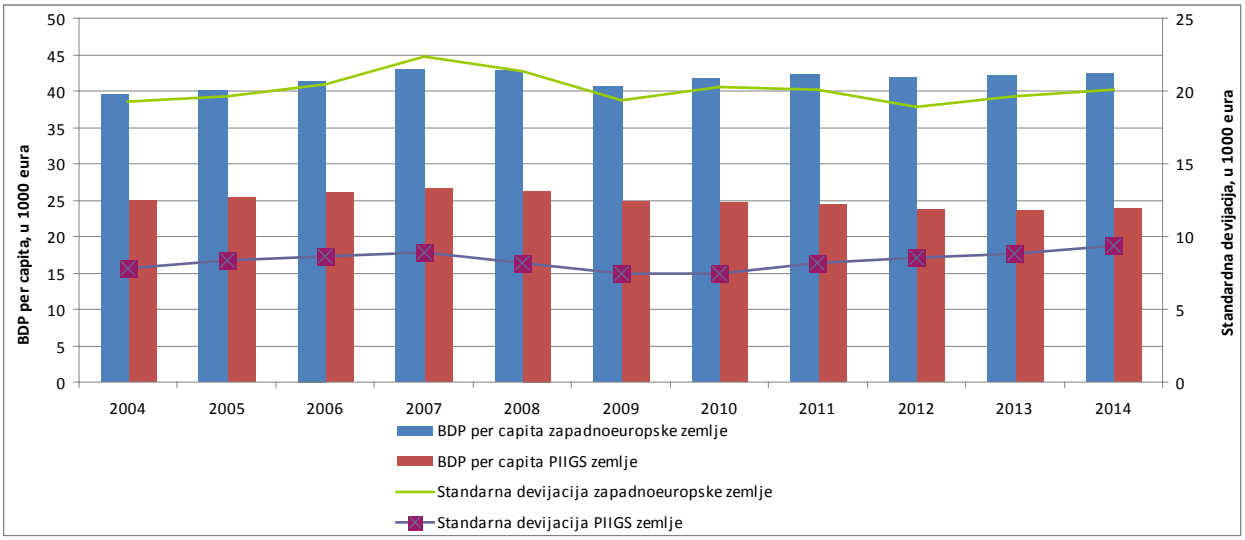
Na temelju dobivenih rezultat vidimo da Portugal, Italija, Grčka i Španjolska zaista tvore zaseban klaster. Irska je svrstana u zaseban klaster, što znači da se razlikuje po bitnim

karakteristikama od prethodno navedenih zemalja. Međutim, unatoč tome što Irska nije svrstana u isti klaster sa Portugalom, Grčkom, Italijom i Španjolskom, ona po svojim karakteristikama nije svrstana u klaster ni sa zapadnoeuropskim državama te stoga možemo prihvatiti hipotezu H1. Odnosno, zaključujemo da se karakteristike Portugala, Italije, Grčke, Španjolske i Irske razlikuju od karakteristika Francuske, Austrije, Njemačke, Luksemburga i Belgije.

4.3 Usporedba PIIGS zemalja i zapadnoeuropskih zemalja prema terminima realnog BDP-a per capita

Kako bi ispitali hipotezu H2: Dolazi do konvergencije između PIIGS država i zapadnoeuropskih zemalja, ispitat ćemo kretanje prosječnog realnog BDP-a per capita za ove dvije skupine zemalja u razdoblju od 2004. do 2014. godine.

Na grafu 10 prikazane su prosječne razine BDP-a per capita ovih dviju skupina zemalja i njihove standarne devijacije. Standarna devijacija je apsolutna mjera disperzije koja predstavlja odstupanje numeričkih vrijednosti obilježja od aritmetičke sredine.[43] U ovom slučaju mjeri odstupanja od srednjih vrijednosti BDP-a per capita unutar promatranih dviju skupina zemalja.

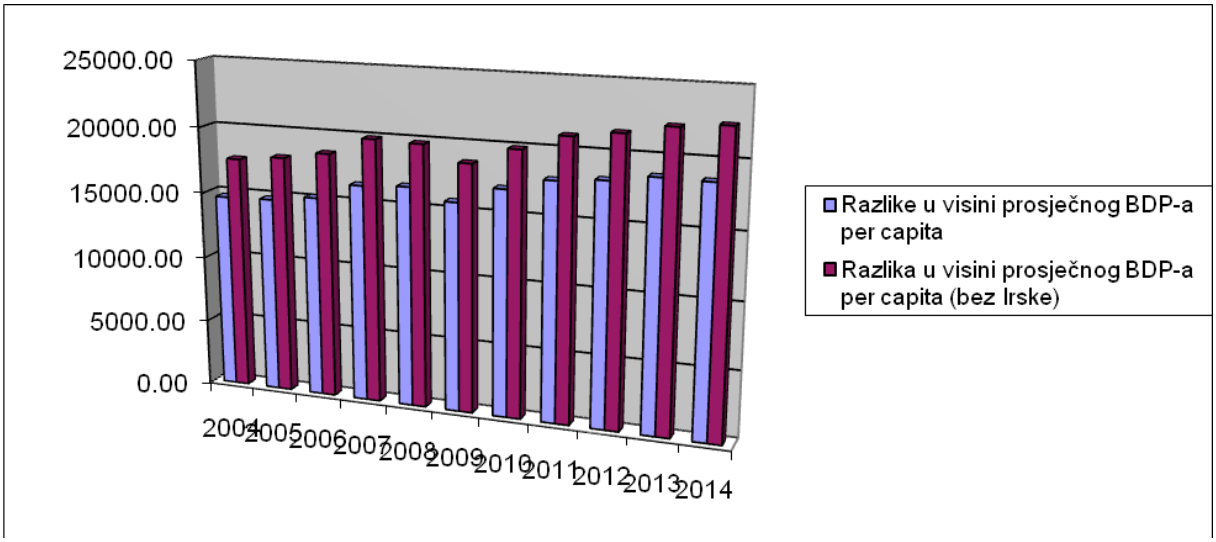


Graf 10 BDP per capita i standarna devijacija za zapadnoeuropske i PIIGS države (2004.-2014.)
Izvor: www.worldbank.org; izračun autora

[43] Rozga, A. (2009.) Statistika za ekonomiste. 5.izd. Split: Ekonomski fakultet, str.58.

Očigledne su velike razlike po pitanju BDP-a per capita između ove dvije skupine zemalja. Dok od 2009. godine pa nadalje, BDP-a per capita zapadnoeuropskih zemalja (Austrija, Njemačka, Belgija, Luksemburg, Francuska) bilježi blagi porast, BDP per capita PIIGS država bilježi blagi pad. Krivulje standarnih devijacija obiju grupa pokazuju slične rezultate. Obje krivulje dosežu maksimalnu vrijednost 2007. godine, a nakon toga prisutan je blagi pad, a nakon 2009. ponovno bilježimo lagani rast. Možemo zaključiti kako ne samo da nije postignuta konvergencija između ovih dviju skupina zemalja, već i da unutar samih grupa postojne značajne razlike u terminima BDP-a per capita. Po pitanju razlika unutar samih grupa, veće razlike postoje unutar grupe koju čine zapadnoeuropske zemlje (prosječni koeficijent varijacije[44] iznosi 48%, u odnosu na prosječni koeficijent varijacije za PIIGS zemlje koji iznosi 32%, odnosno 21% kada se iz analize isključi Irska). Razlici između ovih dviju skupina zemalja najviše pridonosi Portugal, koji ima najmanji prosječni BDP per capita, a najmanje Irska koja ima prosječni BDP per capita dvostruko viši od Portugala.

Graf 11 prikazuje kako su se kretale razlike u visini prosječnog BDP-a per capita između PIIGS zemalja i zapadnoeuropskih zemalja (Austrija, Njemačka, Belgija, Luksemburg, Francuska) i razlike u visine tog pokazatelja kada se iz analize isključi Irska.



Graf 11 Razlika prosječnog BDP-a per capita zapadnoeuropskih i PIIGS država, sa i bez Irske (2004.-2014.)
Izvor: www.worlbank.org; izračun autora

[44] Koeficijent varijacije je relativna mjera disperzije, ako je izražen u postotku predstavlja postotak standarne devijacije u odnosu na aritmetčku sredinu.

Vidljivo je kako Irska značajno smanjuje razliku između ove dvije skupine zemalja, i možemo zaključiti kako se u terminima bruto društvenog proizvoda per capita Irska bliže zapadnoeuropskim zemljama nego zemljama europskog juga.

S obzirom na provedenu analizu odbacujemo hipotezu H2: Dolazi do konvergencije između PIIGS država i zapadnoeuropskih zemalja. Nije zabilježena konvergencija između ove dvije skupine zemalja u terminima realnog bruto društvenog prouzvoda per capita.

4.4 Rezultati analize i lekcije za budućnost

Akronim PIIGS pripadajuće zemlje zaslužile su time što su se tijekom financijske krize pokazale ekonomski slabijima i teško su se prilagođavale uvjetima krize. U trećem dijelu rada prezentirali smo pokazatelje vanjske zaduženosti i ekonomske performanse PIIGS zemalja kako di dokazali ili opovrgnuli hipotezu H0: Vanjski dug Grčke, Portugala, Italije, Irske i Španjolske nije održiv. Nakon što smo obradili sve pokazatelje došli smo da zaključka kako većina ovih država i dalje ima problema sa rastućim vanjskim dugom, dok su stope rasta BDP-a ili negativne ili vrlo niske. Takva je situacija u slučaju Portugala, Grčke i Italije. Međutim, Irska s druge strane već pet godine bilježi pozitivne stope rasta BDP-a dok vanjski dug konstantno opada. Španjolska ne bilježi visoke stope rasta BDP-a kao Irska, ali njen vanjski dug se također u posljednjih pet godina smanjuje. Pošto u hipotezi ne obuhvaćamo svaku od država posebno, već ih promatramo kao skupinu zemalja, ne možemo reći da postoje dokazi o neodrživosti vanjskog duga na razini grupe zemlja. Stoga, ne možemo prihvatiti hipotezu H0: Vanjski dug Grčke, Portugala, Italije, Irske i Španjolske nije održiv. Unatoč tome ne može se zanemariti činjenica kako ove zemlje imaju velike probleme sa rastućim inozemnim dugovima. Velike i rastuće bruto pozicije inozemnog duga mogu postati problem za gospodarstvo, s obzirom na rizik likvidnosti povezan sa servisiranjem duga. U ekstremnim slučajevima, ovi događaji mogu dovesti do dužničke krize, nakon čega slijedi obično dug i bolan proces razduživanja duga i restrukturiranje. Taj proces može imati negativne učinke na povjerenje stranih ulagača i smanjuje sposobnost gospodarstva za pristup vanjskom financiranju po povoljnim cijenama. Veliki i rastući bruto inozemni dug daje samo naznaku gomilanju neravnoteže i potencijalne ranjivosti gospodarstva, značajne razine neto inozemnog duga daju jasniju sliku o postojanju takvih problema. U radu je pružen bliži pogled na pokazatelje zaduženosti PIIGS zemalja kako bi došli do zaključka o potencijalnim

problemima koji bi se mogli pojaviti s obzirom na gomilanje vanjskog duga. Statistička analiza pokazuje nekoliko upečatljivih značajki koje treba komentirati:

- Bruto inozemni dug pruža prvu naznaku o vjerojatnosti budućih problema s otplatom inozemnog duga. Međutim, ne postoji nekakva granica u omjeru bruto inozemnog duga u BDP-u koja bi signalizirala na probleme inozemne zaduženosti. Vjerojatnost da će se takav događaj javiti znatno se razlikuje od zemlje do zemlje i ovisi stadiju razvoja financijskog sustava zemlje. Vidjeli smo da prema udijelu vanjskog duga u BDP-u svaku od promatranih 10 država mogli bi svrstati u visoko zadužene zemlje.

- Neto inozemni dug pruža izravniju uzročno-posljedičnu vezu između razine vanjske zaduženosti i pojavljivanja problema u otplati duga. Portugal, Italija, Španjolska i Grčka imale su 2014. godine visoke udijele neto duga u BDP-u. Irska ima udio neto duga u BDP-u od -477.2%, što je čini sličnijom drugoj skupini zemalja koju smo analizirali.

- Velika razina inozemnog duga opće države u BDP-u povećava ovisnost zemlje od vanjskog financiranja, pa tako i rizik od krize inozemnog duga. Vidjeli smo da je udio inozemnog duga opće države u BDP-u Grčke 2014. godine iznosio izrazito visokih 137.11%, a u BDP-u Portugala 88.97%. Osim toga, i udio sektora države u ukupnom dugu raste kod Portugala, Španjolske, Grčke i Italije.

5 ZAKLJUČAK

Posljednja dva desetljeća eurozona se suočava sa rastućim inozemnim dugom, kako na razini eurozone kao cijeline tako i na razini država članica. Taj rast vanjske zaduženosti dijelom je povezan i sa recentnom financijskom krizom. Države su povećale svoje zaduživanje kao izvor financiranja u uvjetima krize. U skladu s tim, jedan od ciljeva rada bio je steći bolji uvid u problem prezaduženosti zemalja eurozone i odgovoriti na hipotezu H0: Vanjski dug Grčke, Portugala, Italije, Irske i Španjolske nije održiv. Kako bi to ostvarili detaljno smo analizirali pokazatelje vanjske zaduženosti ovih zemalja ali i njihove makroekonomske performanse. Došli smo do zaključka kako Grčku, Španjolsku, Portugal i Italiju prema svim pokazateljima svrstajemo u skupinu visoko zaduženih zemalja i kako vanjski dug ovih zemalja raste po višoj stopi od stope rasta BDP-a i kako te države još nisu uspjele ostvariti stabilne pokazatelje gospodarskog rasta iz razdoblja prije financijske krize, te je u takvim uvjetima njihov dug neodrživ. Međutim, Irska se razlikuje od njih, ostvarujući visoke stope rasta BDP-a u posljednjih pet godina, i snižavajući stope rasta vanjskog duga u tom istom razdoblju, i ostvarivajući visoke negativne vrijednosti neto vanjskog duga. Prema tome, ne možemo reći da postoji neodrživost vanjskog duga na razini PIIGS zemalja kao skupine i odbacili smo hipotezu H0.

Nakon što smo analizirali pokazatelje zaduženosti PIIGS zemalja, okrenuli smo se usporedbi PIIGS zemalja sa odabranim europskim zemljama: Njemačkom, Austrijom, Belgijom, Luksemburgom i Austrijom. Pri analiziranju pokazatelja vanjske zaduženosti utvrdili smo kako i ove zemlje imaju visoke omjere bruto vanjskog duga i BDP-a, međutim za razliku od PIIGS zemalja ove zemlje imaju vrlo niske ili negativne omjere neto vanjskog duga i BDP-a i znatno viši udio direktnih stranih investicija u BDP-u. Zaključujemo kako je prema tim pokazateljima Irska sličnija ovim zemljama nego Portugalu, Italiji, Španjolskoj i Grčkoj.

Cilj ovog rada bio je i dokazati ili osporiti hipotezu H1: Postoje velike strukturne razlike između PIIGS država (Portugal, Italija, Irska, Grčka, Španjolska) i odabranih zapadnoeuropskih država (Njemačka, Austrija, Belgija, Luksemburg, Francuska).

Za dokazivanje ove hipoteze poslužili smo se multivarijantnom metodom cluster analize. Koristeći podatke za 2014. godinu za odabrane pokazatelje hijerarhijskom metodom udruživanja i metodom k-prosjeka države su podijeljene u četiri zasebne skupine. Prvu su činile Grčka, Španjolska, Italija i Portugal, drugu Njemačka, Austrija, Belgija i Francuska, te

Luksemburg i Irska kao dvije zasebne skupine. Još jednom smo Irsku izdvojili od Portugala, Španjolske, Grčke i Italije.

Posljednji cilj rada je doznati konvergiraju li međusobno države eurozone ili je nedavna gospodarska kriza dodatno produbila jaz među državama. Na temelju kretanja prosječnih stopi rasta BDP-a per capita ovih dviju skupina zemalja došli smo do zaključka kako postoje velike razlike u terminima bruto domaćeg proizvoda per capita između ovih dviju skupina zemalja te da se te razlike ne smanjuju. Jedina država iz PIIGS skupine zemalja koja konvergira sa zapadnoeuropskim zemljama je Irska.

Ovim radom ukazali smo na velike razlike koje postoje među državama članicama eurozone. Kako se ne bi ponovila financijska kriza treba doći do jače političke, strukturne i ekonomske integracije među zemljama eurozone. U suprotnome razlike će se povećavati, a jaz između siromašnih zemalja europskog juga i bogatih zemalja europskog sjevera produbljivati.

6 SAŽETAK

Rastuće razine vanjskog duga problem su većine ekonomija euro zone. Portugal, Irska, Italija, Grčka i Španjolska su države koje su se u uvjetima zajedničke valute, monetarne unije i financijske krize najlošije snašle i zbog toga su poznate pod akronimom PIIGS. Cilj rada bio je istražiti održivost vanjske zaduženosti ovih zemalja. Analizirajući pokazatelje vanjske zaduženosti i makroekonomske performanse ovih zemalja i uspoređujući ih sa drugim europskim državama (Austrija, Njemačka, Luksemburg, Belgija, Francuska), došli smo do zaključka kako jedino Irska u posljednjih 5 godina ostvaruje stope gospodarskog rasta više od stopi rasta vanjske zaduženosti. Osim toga, pomoću cluster analize utvrdili smo kako postoje razlike između ove dvije skupine zemalja u vidu BDP-a per capita, produktivnosti rada, nezaposlenosti, ulaganja u r&d i udijela izvoza u BDP-u.

Zbog svega navedenog zaključili smo kako još postoji velika heterogenost između zemalja eurozone na čijem smanjenju bi trebalo raditi u cilju jače integracije i većeg prosperiteta.

KLJUČNE RIJEČI

Vanjski dug, financijska kriza, održivost, vanjska zaduženost, cluster analiza, heterogenost

7 SUMMARY

Rising levels of external debt positions are problems that most euro area economies are faced with. Portugal, Ireland, Italy, Greece and Spain are countries that were considered to be the weakest ones in terms of coping with the single currency introduction, monetary union and financial crisis, therefore were given the acronym PIIGS. The objective of this paper was to explore sustainability of external indebtedness of these countries. By analysing the indicators of external indebtedness and macroeconomic performances of these countries and comparing them with other european countries (Austria, Germany, Luxembourg, Belgium, France), we have come to the conclusion that only Ireland in the last 5 years records higher economic growth rates than the external debt growth rates. Furthermore, using cluster analysis, we found existing differences between two groups of countries, in terms of GDP per capita, GDP per hour worked, unemployment, r&d investments and shares of exports in GDP.

Becouse of all of the above we have come to the conclusion that there is a great heterogeneity between euro area members, improvements should be done for reducing it, in order to gain stronger integration and greater prosperity.

KEY WORDS

External debt, financial crisis, sustainability, external indebtedness, cluster analysis, heterogeneity

POPIS TABLICA

Tablica 1 Stanje i struktura inozemnog duga Portugala po sektorima 2004. i 2014. 16
Tablica 2 Odnos neto eksternog zaduženja Portugala prema BDP-u (2004.-2014.) 18
Tablica 3 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Portugala (2004.-2014.) 18
Tablica 4 Odnos ukupnog vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Portugala (2004.-2014.) 19
Tablica 5 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Portugala (2004.-2014.) 19
Tablica 6 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Portugala (2004.-2014.) 20
Tablica 7 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Portugala (2004.-2014.) 21
Tablica 8 Javni duga, deficit i stope nezaposlenosti Portugala (2004.-2014.) 23
Tablica 9 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Portugala (2004.-2014.) 24
Tablica 10 Stanje i struktura inozemnog duga Italije po sektorima 2004. i 2014. 26
Tablica 11 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Italije (2004.-2014.) 27
Tablica 12 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Italije (2004.-2014.) 28
Tablica 13 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Italije (2004.-2014.) 28
Tablica 14 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Italije (2004.-2014.) 29
Tablica 15 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Italije (2004.-2014.) 29
Tablica 16 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Italije (2004.-2014.) 30
Tablica 17 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Italije (2004.-2014.) 31
Tablica 18 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Italije (2004.-2014.) 32
Tablica 19 Stanje i struktura inozemnog duga Irske po sektorima 2004. i 2014. 33
Tablica 20 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Irske (2004.-2014.) 35
Tablica 21 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Irske (2004.-2014.) 35
Tablica 22 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Irske (2004.-2014.) 36
Tablica 23 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Irske 36
Tablica 24 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Irske (2004.-2014.) 37
Tablica 25 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Irske (2004.-2014.) 37
Tablica 26 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Irske (2004.-2014.) 40
Tablica 27 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Irske (2004.-2014.) 40
Tablica 28 Stanje i struktura inozemnog duga Grčke po sektorima (2004. i 2014.) 42
Tablica 29 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Grčke (2004.-2014.) 43
Tablica 30 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Grčke (2004.-2014.) 44
Tablica 31 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza robe i usluga Grčke (2004.-2014.) 44

Tablica 32 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Grčke (2004.-2014.) 45
Tablica 33 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Grčke (2004.-2014.) 45
Tablica 34 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Grčke (2004.-2014.)..... 46
Tablica 35 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Grčke (2004.-2014.) 48
Tablica 36 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Grčke (2004.-2014.)..... 48
Tablica 37 Stanje i struktura inozemnog duga Španjolske po sektorima (2004. i 2014.)..... 50
Tablica 38 Odnos neto eksternog zaduženja i BDP-a Španjolske (2004.-2014.) 51
Tablica 39 Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a Španjolske (2004.-2014.)..... 51
Tablica 40 Odnos vanjskog duga i ukupnog izvoza roba i usluga Španjolske (2004.-2014.).. 52
Tablica 41 Odnos međunarodnih pričuva i vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.) 52
Tablica 42 Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.) 53
Tablica 43 Odnos direktnih stranih ulaganja i BDP-a Španjolske (2004.-2014.) 54
Tablica 44 Javni dug, deficit i stope nezaposlenosti Španjolske (2004.-2014.)..... 56
Tablica 45 Usporedba stope rasta BDP-a i vanjskog duga Španjolske (2004.-2014.)..... 56
Tablica 46 Pokazatelji vanjske zaduženosti Njemačke (2004.-2014.)..... 60
Tablica 47 Pokazatelji vanjske zaduženosti Austrije (2004.-2014.) 61
Tablica 48 Pokazatelji vanjske zaduženosti Belgije (2004.-2014.) 62
Tablica 49 Pokazatelji vanjske zaduženosti Luksemburga (2004.-2014.) 63
Tablica 50 Pokazatelji vanjske zaduženosti Francuske (2004.-2014.)..... 64
Tablica 51 Vanjski dug, neto eksterno zaduženje i vanjski dug središnje države (2004., 2009., 2014.)..... 65
Tablica 52 Pripadnost država klasterima dobivena pomoću metode k-prosjeka 71
Tablica 53 ANOVA testiranje za cluster metodu k-prosjeka..... 72

POPIS GRAFOVA

Graf 1 Stopa rasta BDP-a Portugala 1990. i 2000.-2014. godine 22
Graf 2 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Portugala (2004.-2014.) . 25
Graf 3 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Italije (2004.-2014.) 33
Graf 4 Stope rasta BDP-a Irske (2004.-2014.) 39
Graf 5 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Irske (2004.-2014.)..... 41
Graf 6 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Grčke (2004.-2014.)..... 49
Graf 7 Stope rasta BDP-a Španjolske (2004.-2014.) 55
Graf 8 Kretanje stope rasta BDP-a, vanjskog duga, izvoza i uvoza Španjolske (2004.-2014.)58
Graf 9 Dendrogram klasifikacije države za 2014. godinu dobiven hijerarhijskom metodom udruživanja 71
Graf 10 BDP per capita i standarna devijacija za zapadnoeuropske i PIIGS države (2004.-2014.)..... 73
Graf 11 Razlika prosječnog BDP-a per capita zapadnoeuropskih i PIIGS država, sa i bez Irske (2004.-2014.) 74

POPIS LITERATURE

1. Ahearn, R.J. et al. (2012.): *The future of the Eurozone and U.S. interests*. Congressional research service. Dostupno na: https://www.fas.org/sgp/crs/row/R41411.pdf.
2. Babić, A., et al. (2005.): *Englesko- hrvatski glosar bankarstva, osiguranja i ostalih usluga.* Zagreb: Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija.
3. Babić, A.; Babić, M. (2008.): *Međunarodna ekonomija*. Zagreb: Sigma savjetovanja d. o. o.
4. Bilas, V., et al. (2011.): Zaduženost Republike Hrvatske i zemalja srednje i istočne Europe. *Serija članaka u nastajanju,* 11-02. Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet.
5. Blanchard, O. (2006.): *Adjustment within the euro. The difficult case of Portugal*. Dostupno na: http://economics.mit.edu/files/740.
6. Blanchard, O. (2007.): *Makroekonomija*. 5.izd. Zagreb: MATE.
7. Commission staff working document (2009.): *European economic forecast*.European Comission. Dostupno na: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication16055_en.pdf.
8. De la Dehesa, G. (2011.): Spain and the Euro area Sovereign Debt Crises. U: *Resolving the European Debt Crises.* Chantilly: Peterson Institute for International Economics. Dostupno na: http://www.iie.com/publications/papers/dehesa20110913.pdf.
9. De Santis, R.A. (2012.): *The euro area sovereign debt crisis: safe haven, credit rating agencies and the spread of the fever from Greece, Ireland and Portugal.* Frankfurt am Main: European Central Bank.
10. Detken, C., et al. (2005.): *The new EU member states convergence and stability.* Frankfurt am Main: European Central Bank.
11. Dippelsman, R., et al. (2012.).: *What lies beneath: the statistical definition of public sector debt.* International Monetary Fund. Dostupno na: https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2012/sdn1209.pdf.

12. Dias, D., J. (2010.) : *External debt statistics of the euro area.* Basel: Bank for international settlements. Dostupno na: https://www.bis.org/ifc/events/5ifcconf/dias.pdf.

13. Featherstone, K. (2011): The Greek Sovereign Debt Crisis and EMU: A Failing State in a Skewed Regime. U: *The* JCMS *Annual Lecture*. JCMS: Journal of Common Market Studies, 49. Dostupno na: http://www.cesruc.org/uploads/soft/130221/1-130221151947.pdf.

14. Henningsen, D., M. (2012.): *The Origins of the Italian Sovereign Debt Crises.* Claremont McKenna College. Paper 379. Dostupno na: http://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1385&context=cmc_theses.

15. Hrvatska narodna banka (2006.): *Analiza inozemne zaduženosti Republike Hrvatske.* Zagreb. Dostupno na: https://www.hnb.hr/documents/20182/121519/h-analiza-inozemne-zaduzenosti-rh.pdf/b53989dc-e115-4523-8ee3-7f6975b62bff.

16. International monetary fund (2014.) *External debt statistic. Guide for compilers and users.* Washington D.C. Dostupno na: http://www.tffs.org/pdf/edsg/ft2014.pdf.

17. Jurković, P. (2002.) : *Javne financije*, Zagreb: Masmedia.

18. Kesner-Škreb, M.(2006.): *Kriteriji konvergencije*. Zagreb: Institut za javne financije.

19. Klein, M., T. (1994.): *External debt management: An introduction.* 1st edition. Washington: The World Bank.

20. Krugman, P. R. (2000.): *International economics: theory and policy*, fifth edition, Addison-Wesley.

21. Krugman, P.R.; Obstfeld, M. (2009.): *Međunarodna ekonomija: teorija i ekonomska politika.* 7.izd. Zagreb: MATE.

22. Lourtie, P. (2011.): Understanding Portugal in the context of the Euro crisis. U: *Resolving the European Debt Crises*. Chantilly: Peterson institute for international economics. Dostupno na: http://www.iie.com/publications/papers/lourtie20110913.pdf.

23. Mihaljek, D. (2003.): Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske pomoću standarnih financijskih pokazatelja. U: *Javni dug u Republici Hrvatskoj: mjerenje, granice i održivost.* Zagreb: Ekonomski institut.

24. Mishkin, F. S. (2000.): *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 7th edition. Boston: Addison Wesley.

25. Mongelli, P.F. (2008.): *European Economic and Monetary Integration, and the Optimum Currency Area Theory*. Brussels: European Commission. Dostupno na: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication12081_en.pdf.

26. Neri, S.; Ropele, T. (2013.): *The macroeconomic effects of the sovereign debt crises in the euro area.* Banca d'Italia. Dostupno na: http://www.bde.es/f/webpi/SES/seminars/2013/files/sie1303.pdf.

27. OECD (2010), *OECD Economic Outlook*, Vol. 2011/1 (Preliminary Version), May 2011, OECD Publishing, Paris.

28. Paraschiv, R. (2011.): *Euro under crossfire. Will the european monetary union survive?* CES Working papers. Dostupno na: http://www.ceswp.uaic.ro/articles/CESWP2011_III4_PAR.pdf.

29. Pepermans, R.; Verleye, G. (1998.): *A unified Europe? How euro-attitudes relate to psychological differences between countries*. Brussels: Centre for Work, Organisational and Economic Psychology. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/222218004_A_Unified_Europe_How_Euro-Attitudes_Relate_to_Psychological_Differences_between_Countries.

30. Pereira, L., P.; Wemans, L. (2012.): *Portugal and the Global Financial Crisis – short sightned politics, deteriorating public finances and the bailout imperative*. Technical University of Lisbon. Dostupno na: http://pascal.iseg.utl.pt/~depeco/wp/wp262012.pdf.

31. Rozga, A. (2009.): *Statistika za ekonomiste*. 5.izd. Split: Ekonomski fakultet.

32. Stein, J.L. (2011.): The diversity of debt crises in Europe. U: *Stohastic optimal control and US financial crisis.* Springer science.

33. Tryfos, P. (1998.): Chapter 15: Cluster analysis. U: *Methods for Business Analysis and Forecasting: Text & Cases.* United States: Wiley and Sons.

34. Wagner, H. (2013.): Is the European monetary union sustainable? The role of real convergence. University of Hagen. Dostupno na: https://www.fernuni-hagen.de/hwagner/download/wagner_eusi_2013.pdf.

35. Whelan, K. (2013.): *Ireland's economic crises: The good, the bad and the ugly.* Dublin: University College. Dostupno na: http://www.karlwhelan.com/Papers/Whelan-IrelandPaper-June2013.pdf.

36. Woods, S. *The Greek sovereign debt crisis: Politics and economics in the eurozone.* University of Washington. Dostupno na: https://jsis.washington.edu/hellenic/file/Shelby%20Woods%20Thesis%20copy.pdf.

Web izvori:

1. https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html
2. http://ec.europa.eu/eurostat
3. http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/lang--en/index.htm
4. http://www.oecd.org/
5. https://onlinecourses.science.psu.edu/stat505/node/148
6. http://www.worldbank.org/