

2016

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

MAGISTRSKA NALOGA

MAGISTRSKA NALOGA

ANJA SKRNIČKI

ANJA SKRNIČKI

KOPER, 2016

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

Magistrska naloga

ANALIZA GOSPODARSKE RASTI IN JAVNEGA
DOLGA V EU

Anja Skrnički

POVZETEK

Namen magistrske naloge je analizirati vpliv javnega dolga na gospodarsko rast za posamezne države članice Evropske unije in skupno za EU-28. Po uvodni predstavitvi gospodarske rasti in javnega dolga sta predstavljena kvantitativna raziskava in pregled dosedanjih raziskav. V drugem delu magistrske naloge analiziramo empirične rezultate parcialnih regresijskih analiz. Dobljene ocene kažejo na pozitivno zvezo med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga, kar govori v prid postkeynesianski teoriji, kot izhodišču za razvoj ukrepov ekonomske politike, usmerjene v spodbujanje gospodarske rasti.

Ključne besede: gospodarska rast, javni dolg, bruto domači proizvod, potrošnja države, investicije.

SUMMARY

The purpose of the master's thesis is to analyse the impact of public debt on the economic growth in individual EU member states and EU-28 altogether. Following the introductory discussion on economic growth and public debt, a quantitative study and a review of existing research are presented. In the central part of the analysis, we describe the results of partial regression analyses by countries. The empirical estimates obtained suggest a positive relationship between economic growth and the public debt. This goes hand in hand with the Post-Keynesian theory which can serve as a starting point for the development of certain economic policy measures aimed at enhancing economic growth.

Keywords: economic growth, public debt, gross domestic product, consumption expenditure of general government, investments.

UDK: 338.1:336.27(043.2)

VSEBINA

1	Uvod	1
1.1	Opredelitev obravnavanega problema in teoretična izhodišča	1
1.2	Namen, cilji, temeljna teza in hipoteza magistrske naloge	3
1.3	Metoda dela	3
1.4	Predpostavke in omejitve	4
2	Bruto domači proizvod	5
2.1	Proizvodni vidik	5
2.2	Potrošni vidik	8
2.3	Poslovni cikli	12
3	Razvoj teorije gospodarske rasti	14
3.1	Zgodovina gospodarske rasti	14
3.1.1	Keynesianska teorija gospodarske rasti	14
3.1.2	Neoklasična teorija gospodarske rasti	18
3.2	Strategija gospodarske rasti EU	22
4	Javni dolg v Evropi	25
4.1	Fiskalni prostor	25
4.2	Vloga javnega dolga	26
5	Analiza gospodarske rasti in javnega dolga	28
5.1	Grafična analiza gospodarske rasti	28
5.2	Grafična analiza javnega dolga	29
6	Regresijska analiza	31
7	Uporabljeni podatki v analizi	35
8	Rezultati empirične analize	37
9	Sklep	42
	Literatura in viri	43
	Priloge	47

SLIKE

Slika 1: Gibanje gospodarske rasti in javnega dolga v EU (v % glede na preteklo leto).....	2
Slika 2: Bruto dodana vrednost, EU-28, 2003–2014	8
Slika 3: Stopnja rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28 (BDP), od leta 2003 do 2013, v %	11
Slika 4: Primerjava stopenj rasti bruto dodane vrednosti deset dejavnosti in stopenj rasti bruto investicij v osnovna sredstva, v EU-28 in v %, od leta 2003 do 2013	11
Slika 5: Poslovni cikel.....	12
Slika 6: Agregatno povpraševanje in agregatna ponudba v polni zaposlenosti	15
Slika 7: Povečanje proizvodnje zmogljivosti in povečanje agregatnega povpraševanje	16
Slika 8: Agregatno povpraševanje in določanje ravnotežnega dohodka.....	17
Slika 9: Proizvodna funkcija, investicije na osebo in prihranki v ustaljenem položaju.....	21
Slika 10: Endogena rast.....	22
Slika 11: Tri možnosti za Evropo do 2020.....	23
Slika 12: Fiskalni prostor: razdalja do praga dolga, merjeno z razmerjem dolga v BDP	26
Slika 13: Povprečna stopnja gospodarske rasti (kot odstotek realnega BDP), v obdobju od leta 2003 do 2014	28
Slika 14: Povprečna raven javnofinančnega dolga (v razmerju do BDP, v %) v obdobju 2003–2014	29
Slika 15: Shematski prikaz regresije	31

PREGLEDNICE

Preglednica 1: Bruto dodana vrednost v osnovnih cenah 2003 in 2013 (delež skupne bruto dodane vrednosti, v %)	6
Preglednica 2: Stopnja rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28 (BDP), od leta 2003 do 2013, v %	10
Preglednica 3: Podatki za gospodarsko rast, izraženo v %, za vse članice EU in povprečje EU-28, od leta 2003 do leta 2014	35
Preglednica 4: Letna stopnja rasti javnega dolga, izraženega v %, za države članice EU in EU-28, za obdobje od leta 2003 do leta 2014.....	36
Preglednica 5: Regresijska analiza za stopnjo gospodarske rasti in javnega dolga, od leta 2003 do leta 2014	37

KRAJŠAVE

BDP	bruto domači proizvod
BDV	bruto dodana vrednost
Eurostat	Statistični urad Evropske unije
EU	Evropska unija
EU-28	28 držav članic Evropske unije
F	statistika
JD	javni dolg
GR	gospodarska rast
R Square	determinacijski koeficient
Q	količina

1 UVOD

Gospodarska rast je merilo gospodarske uspešnosti države. Njena velikost je odvisna od številnih dejavnikov. Teoretično najbolj izpostavljeni so: zaloga fizičnega kapitala, človeški viri in tehnologija. V *kapital* uvrščamo tovarne, stroje in infrastrukturo, *človeški vir* pa zajema ponudbo dela, izobrazbo, motiviranost zaposlenih in disciplino. Temu sledi *tehnologija*, ki zajema znanost, podjetništvo, management, inovacije ..., pomemben dejavnik pa je tudi *naravni viri*, v katerega uvrščamo zemljo, gorivo, okolje in minerale. Posebno vprašanje pa je vir financiranja za povečevanje obsega fizičnega kapitala, človeškega kapitala in tehnološkega napredka. Vse to je v določenem delu tudi predmet potrošnje države, ki je izpostavljen instrument ekonomske politike in je kot vir financiranja neposredno izkazan v okviru javnega dolga. Zaradi te povezave je med makroekonomskimi analizami izpostavljena tudi povezava med javnim dolgom in gospodarsko rastjo. Obe makroekonomski kategoriji skupaj sta postali predmet razprav v evropskem prostoru ob nastopu gospodarske krize leta 2008.

Pričujoča analiza naslavlja gibanje javnega dolga in gospodarske rasti, nanaša pa se na daljše obdobje. Analiza je namenjena razvoju razumevanja problema visoke zadolženosti držav članic EU in potrebe po pravočasnem ukrepanju. Pri slednjem mislimo predvsem na omejitve zadolževanja držav in ohranitev stabilnosti makroekonomskega okolja. S pomočjo empirične, grafične in regresijske analize bomo na primeru držav članic EU ugotavljali problem visokega javnega dolga, ki lahko posledično vodi v poslabšanje stabilnosti držav.

1.1 Opredelitev obravnavanega problema in teoretična izhodišča

V raziskavi preučujemo uspešnost delovanja gospodarstev držav članic EU v obdobju 2003–2014. Kot merilo uspešnosti uporabljamo gospodarsko rast, ki je zaradi nastopa gospodarske krize v preučevanem obdobju precej nihala. Predmet preučevanja je t. i. narava gospodarske rasti in to z vidika javnega dolga. Pristop k raziskavi je makroekonomski.

K zmanjševanju gospodarske rasti lahko prispeva tudi javni dolg. Na ekonomskem trgu je že dovolj neposrednih ekonomskih problemov oz. težav in na to neugodno situacijo vpliva še javni dolg. Problem preučevanja se navezuje na identifikacijo t. i. narave gospodarske rasti, saj jo lahko preučujemo z enega vidika, in sicer z vidika javnega dolga.

Problem javnega dolga postaja v državah članicah EU vse večji. Njegova rast na ravni držav članic je v letu 2003 znašala 3,2 odstotka, na vrhuncu gospodarske krize, v letu 2009, pa kar 6,7 odstotka (Eurostat 2016e). Višina javnega dolga pri tem pomembno vpliva na delovanje države. Visok javni dolg namreč lahko resno ogrozi likvidnost državnega proračuna, ki ima tako težave pri zagotavljanju plač javnim uslužbencem, pokojnin upokojevcem, pri financiranju javnih naložb in podobno. Države EU morajo sodelovati, kar je bistveno, saj je z združitvijo v unijo ponujena možnost skupnega delovanja, za skupno reševanje izzivov, ki vedno bolj segajo

tudi preko nacionalnih/regionalnih mej. Teritorialno sodelovanje lahko pomembno prispeva tudi k uresničevanju Strategije Evropa 2020, z obravnavanjem izzivov, ki vedno bolj segajo preko nacionalnih meja. Poleg tega imajo programi sodelovanja pomembno vlogo pri približevanju Evrope državljanom, glede na to, da omogoča regionalnim in lokalnim dejavnikom po vsej Evropi, da sodelujejo pri skupnih projektih in s tem v 'evropskih izkušnjah' (Evropska komisija 2011, 18). Gibanje gospodarske rasti in sprememba v rasti javnega dolga v državah članicah EU v obdobju 2003–2014 je prikazano na sliki 1.



Slika 1: Gibanje gospodarske rasti in javnega dolga v EU (v % glede na preteklo leto)

Vir: Eurostat 2016e; 2016i.

Slika 1 prikazuje trenda gospodarske rasti in gibanja javnega dolga v državah članicah EU v preučevanem obdobju. Razvidno je, da povišanju javnega dolga sledi nižja gospodarska rast in obratno; ob višji gospodarski rasti je bila rast javnega dolga nižja. Pojavu gospodarske krize v letu 2008 tako sledi rekordno povečanje javnega dolga v naslednjem letu, nato pa se je dolg začel zmanjševati.

Gospodarska kriza je namreč otežila pogoje poslovanja podjetij in s tem neugodno vplivala na njihove prihodke ter poslovno uspešnost. Poslovno manj uspešna in pogosto tudi manj likvidna podjetja so v vedno večje težave spravljal poslovne banke, ki so bile vse bolj izpostavljene tveganju, da posojeni denar ne bo vrnjen. Podobna razmerja veljajo tudi na ravni države. Če ta ne more poravnati svojih obveznosti, se mora dodatno zadolžiti, kar poveča njen javni dolg. Slednji pa, če je zelo visok, slabo vpliva na družbeno blaginjo in gospodarsko rast.

Teoretično izhodišče naloge je problem javnega dolga in njegov vpliv na gospodarsko rast. Da bomo preučevali njegov vpliv na gospodarsko rast, smo se odločili zato, ker opažamo, da so problemi, ki izhajajo iz te kategorije, to pa je, da ima vedno več držav članic EU težave s plačevanjem svojih obveznosti, vedno večji, kar potrjujejo tudi številne raziskave.

1.2 Namen, cilji, temeljna teza in hipoteza magistrske naloge

Namen naloge je analizirati in oceniti, kako problem javnega dolga vpliva na gospodarsko rast v državah članicah EU. V ta namen smo zbrali podatke o vrednostih obeh spremenljivk za vseh 28 držav članic EU. S pomočjo regresijskega modela bomo ocenili vpliv javnega dolga (neodvisna spremenljivka) na gospodarsko rast (odvisna spremenljivka) za leta med 2003 in 2014.

Cilji magistrske naloge so:

- preučiti in analizirati literaturo s področja narave gospodarske rasti in javnega dolga;
- zbrati in predstaviti podatke o gospodarski rasti ter javnem dolgu za vseh 28 držav članic EU in na tej podlagi izdelati regresijske modele;
- na podlagi empiričnih rezultatov in kvantitativnih analiz ugotoviti vpliv javnega dolga na gospodarsko rast.

Naša temeljna teza izhaja iz keynesianske teorije, ki utemeljuje zadolževanje držav v korist gospodarske rasti. Temeljna teza je, da je *povezava med gospodarsko rastjo in javnim dolgom povsem pozitivna*. Opisana trditev bo izhodišče za oblikovanje hipoteze, ki je predmet magistrske naloge. Hipoteza bo izvedena na podlagi ugotovitev raziskave, zlasti na podlagi analize statističnih podatkov o porazdelitvi rasti gospodarske rasti in javnim dolgom. Vpliv javnega dolga na gospodarsko rast bomo ugotavljali v obliki hipoteze, s katero bomo preverjali temeljno tezo naloge.

Hipoteza je naslednja:

- Hipoteza 1: Gospodarska rast je negativno povezana z dinamiko javnega dolga, izhodišče je neoklasična teorija .

1.3 Metoda dela

Magistrska naloga je razčlenjena na dva dela. V prvem predstavljamo teoretična izhodišča, gospodarsko rast in javni dolg v državah članicah EU. Pri tem smo preučili literaturo domačih in tujih avtorjev, povezano s področjem raziskave. V drugem delu naloge smo opravili empirično raziskavo. Empirični del temelji na klasični linearni regresijski analizi; uporabljeni podatki so pridobljeni sekundarno. Podatki so sekundarni in uporabljeni na letni ravni. Podatke, potrebne za analizo, smo zbrali na dostopnih spletnih straneh Eurostata, za vse države članice EU (EU-28), za leta od 2003 do 2014. Takšen splet empirične analize nam omogoča identificirati neposredni prispevek javnega dolga h gospodarski rasti.

Splošen okvir regresijske enačbe ima naslednjo specifikacijo:

$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \varepsilon$, kar pomeni:

- y – je odvisna spremenljivka (v našem primeru gospodarska rast);
- β_0, β_1 – so regresijski parametri, s pomočjo katerih ugotavljamo povezanost med neodvisno spremenljivko in odvisno oz. pojasnjevalno spremenljivko;
- x_1 – je v model vključena neodvisna (pojasnjevalna) spremenljivka;
- ε – je naključna napaka.

Tako specificiran regresijski model predpostavlja, da je gospodarska rast v letu t povezana z rastjo javnega dolga v istem letu.

Pridobljene podatke bomo analizirali s pomočjo računalniškega programa Excel in programskega paketa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

1.4 Predpostavke in omejitve

Opisani predlog empirične analize temelji na predpostavki, da je gospodarska rast tekočega leta predeterminirana z uresničeno gospodarsko rastjo istega leta. To je nedvomno ena od vsebinskih omejitev pričujoče analize, saj je utemeljeno razmišljanje, da ima dinamika javnega dolga tudi učinek z zamikom – podobno kot velja za t . i. aktivacijsko dobo investicij (torej dobo, ki mora preteči od začetka investicije pa do njenega polnega multiplikacijskega učinka na gospodarsko rast). To nas sooči z vprašanjem, kateri časovni odlog je pravi, ali najustreznejši, kar pa je raziskovalno vprašanje že samo zase in bi lahko bilo predmet samostojne analize. Zaradi tega ohranjamo izpostavljen omejitev in preučujemo zgolj povezavo med gospodarsko rastjo in javnim dolgom v tekočem letu.

Druga ključna omejitev raziskave je izvedba parcialnih analiz za posamezno državo članico EU namesto celovite panelne analize. Razlog za sprejem te omejitve je povezan z obsegom zahtevanega metodološkega dela in utemeljen z dejstvom, da poskušamo identificirati razlike v razmerjih med gospodarsko rastjo in dinamiko javnega dolga, ki nastopajo med državami – ne iščemo pa skupne komponente.

2 BRUTO DOMAČI PROIZVOD

V preteklosti so nekatere države v uradnih statistikah bolj uporabljale bruto nacionalni proizvod. Bruto nacionalni proizvod se od bruto domačega proizvoda razlikuje v tem, da se meri celotni letni output faktorjev proizvodnje, kjer so lastniki prebivalci države, ne glede na to, kje so ti faktorji locirani. Dohodek, ki ga prebivalci pridobijo v tujini, je torej del bruto nacionalnega proizvoda, ne pa tudi bruto domačega proizvoda. Do prenosa pomena je prišlo iz dveh razlogov: prvič, bruto domači proizvod je tesneje povezan z ostalo statistiko, npr. brezposelnostjo in z zaposlenostjo; drugič, podatki o zaslužkih v tujini utegnejo biti prilagojeni, zato ne odražajo nujno realne ekonomske aktivnosti, opravljene v tujini (Strašek 2006, 31–32).

Bruto domači proizvod je skupno merilo proizvodnje, ki je enak vsoti bruto dodanih vrednosti vseh rezidenčnih institucionalnih enot, ki se ukvarjajo s proizvodnjo (plus morebitni davki in minus za vse subvencije za izdelke, ki niso vključeni v vrednost njihovih končnih izdelkov). To je vsota končne porabe blaga in storitev, ki je zmanjšana za vrednost uvoza blaga in storitev ali za vsoto primarnih prihodkov, ki jih rezidenčne proizvodne enote porazdelijo (SNA 2016).

Iz gospodarskega oz. ekonomskega vidika lahko bruto domači proizvod definiramo kot vrednost vseh dokončanih proizvodov in storitev (število brez podvajanj), ki so proizvedeni v gospodarskem obračunskem obdobju, so ustvarili čiste prihodke v gospodarstvu in so na voljo za domačo končno uporabo ali izvoz. Ta definicija predvideva tri načine pristopa za zbiranje bruto domačega proizvoda, in sicer so to: proizvodni pristop, izdatkovni pristop in dohodkovni pristop (Vu Quang Viet 2009, 4).

Bruto domači proizvod je najpomembnejši agregat nacionalnih izračunov in je najobsežnejše merilo celotne ekonomske aktivnosti. Za izračun se uporabljajo trije pristopi (SURS 2015):

- proizvodni pristop meri bruto domači proizvod kot vsoto dodanih vrednostih rezidenčnih proizvodnih enot v osnovnih cenah in neto davkov na proizvode in storitve;
- izdatkovni pristop meri bruto domači proizvod kot vsoto izdatkov za končno potrošnjo in bruto investicij ter razliko med izvozom in uvozom proizvodov;
- dohodkovni pristop meri bruto domači proizvod kot vsoto primarnih dohodkov, razdeljenih rezidenčnim proizvodnim enotam.

2.1 Proizvodni vidik

Proizvodni vidik k merjenju bruto domačega proizvoda nam pokaže delež posameznih gospodarskih dejavnosti v bruto domačem proizvodu. Po tej metodi je bruto domači proizvod seštevek dodane vrednosti v vseh dejavnostih in davkov na proizvode. Dodana vrednost pa je razlika med vrednostjo prodanih proizvodov in nakupov materiala ter storitev od drugih podjetij. Dodana vrednost zajema stroške dela, stroške kapitala in dobičke. Stroški vmesnih

proizvodov, ki so potrebni za izdelavo končnega izdelka, pa niso všteti v dodano vrednost (Žižmond idr. 2005, 158).

Z ekonomsko analizo želimo razložiti tiste zakonitosti, ki so skupne večini proizvodnim procesom.

Dodano vrednost bruto domačega proizvoda lahko razčlenimo na dejavnosti. Na spletni strani Eurostata je objavljena preglednica, ki je razviden pregled sorazmernega pomena 10 dejavnosti glede na njihov prispevek k bruto dodani vrednosti. V preglednici 1 je zajetih vseh 28 članic EU, med letoma 2003 in 2013.

Preglednica 1: Bruto dodana vrednost v osnovnih cenah 2003 in 2013 (delež skupne bruto dodane vrednosti, v %)

	Kmetijstvo, lov, gozdarstvo in ribištvo		Industrija				Gradbeništvo		Distribucija in prodaja, transport, nastavitve in prehranske storitve		Informatika in komunikacija		Finančne in zavarovalniške dejavnosti		Poslovanje z nepremičninami		Strokovno znanstveno, tehnično, administrativno in servisna podpora		Javna uprava, obramba, izobraževanje, zdravstvo in socialno varstvo		Kultura, zabava in druge storitve (1)	
	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013
EU (28 držav)	2	1,7	20,3	19,1	6,2	5,7	19,7	19	5	4,5	5,3	5,4	10	11,2	9,7	10,4	18,4	19,4	3,4	3,6	2013	3
EU (18 držav)	2,1	1,7	20,6	19,3	6,1	5,6	19,6	18,8	4,6	4,2	5	5,1	20,5	11,7	9,7	10,4	18,4	19,6	3,5	3,7		
Belgija	1,1	0,8	19,9	15,6	5	5,7	20,5	19,8	4,1	4,1	5,9	6,5	9,3	8,9	11,4	13,2	20,8	23,3	2	2,1		
Bolgarija	10,4	4,9	23,2	25,2	4,8	5,6	22,2	19,5	4,2	5,4	4,2	7,2	11,5	9,7	3,9	5,6	5,6	14,2	1,2	2,4		
Češka	2,7	2,4	29,3	31,8	6,7	6	22,5	19,2	4,7	4,7	3,3	4,4	6	7,1	6,5	6,8	6,8	15,7	2,6	2,4		
Danska	1,9	1,5	19,6	16,8	5,3	4,6	20,2	19,7	4,5	4,2	5,4	6,4	10	10,8	6,6	8,8	8,8	23,1	3,4	3,5		
Nemčija	0,9	0,8	24,5	25,5	4,5	4,7	16,2	14,5	4	3,9	4,9	4	11,6	12,2	11,1	11,5	11,5	17,9	4,5	4,6		
Estonija	4	3,9	22,4	21,4	6,5	7,5	24,9	21,6	4,8	4,8	3,8	3,2	11,1	12,4	6,4	8	8	13,4	2,7	2,3		
Irska	2,4	1,9	27,3	26,3	7,9	1,7	16,2	15,6	6,2	9	9,4	10,1	7,6	6,9	6,5	8,7	8,7	14,8	1,8	2,1		
Grčija	5,5	3,7	12,6	14,6	6,6	1,8	30,3	22,7	4,1	4,5	4,3	4,8	11,5	16,7	3,8	4,6	4,6	17,7	3,7	4,9		
Španija	3,8	2,6	19	17,5	12,1	7,8	23,6	25,9	4,6	4	4,8	3,9	6,2	8,4	6,4	7,8	7,8	15,9	3,6	3,8		
Francija (2)	2,2	1,8	16,2	12,8	5,2	6	18,8	18,2	5,2	4,2	4,3	5	12	13,3	11,4	12,4	12,4	21,4	3,3	3,4		
Hrvaška (2)	5,2	4,7	21,6	20,6	7	5,2	23,2	20,7	5,1	4,7	5,7	7	9,1	11	5,5	7,4	7,4	15,1	2,4	2,7		
Italija	2,5	2,1	20,8	18,3	5,8	5,6	21,1	20,8	4,8	3,9	4,9	5,5	12	14,3	8,8	8,8	8,8	16,2	3,2	3,8		
Ciper	3,3	2,7	11,9	8,7	10,2	4	24,1	24,3	4,6	4,5	5,9	10,2	9,7	11,6	5,7	7,6	7,6	20,7	3,8	4,2		
Latvija	4,1	4,9	17,6	18,7	6,3	6,4	30,5	29,1	5,6	4,4	3,5	3,7	7,7	9,9	5,4	7	7	16,5	2,8	2,6		
Litva	5	3,8	24,2	24,5	7	6,5	28,4	33,2	5	3,1	1,7	2,4	6,2	5,5	4,7	5,6	5,6	15,5	2,4	1,8		
Luksemburg	0,6	0,3	11,7	5,9	7	6,3	17,7	17,6	5,8	6,2	23,2	25,4	9,9	9,6	8	10,9	10,9	14,2	1,8	2		
Madžarska	4,6	4,8	25,2	26	5,5	4,1	17,2	17,6	5	5,1	4,1	4,9	8,2	8,6	7,5	8,4	8,4	19,7	3	2,9		
Malta	2,4	1,6	19,6	12,8	5	4,1	25,4	20,9	4,8	6,6	5,7	8,1	6,4	5,8	8,3	11,1	11,1	18,4	4	9,5		
Nizozemska	2,2	1,6	18,2	19,7	5,7	4,7	20,2	18,6	5,3	4,5	7,3	8,7	7,1	6,1	10,7	10,9	10,9	20,8	2,6	2,6		
Avstrija	1,7	1,5	22,8	21,8	7,5	6,9	22,7	21,9	3,8	3,2	5,2	5	8,7	10	7,6	9,1	9,1	17,3	2,7	2,9		
Poljska	4,4	3,8	23,5	24,7	6,2	6,5	25,4	27,3	4,4	3,5	4,2	4,3	7	5,9	6,3	7,2	7,2	15	3,6	3,1		

	Kmetijstvo, lov, gozdarstvo in ribištvo		Industrija		Gradbeništvo		Distribucija in prodaja, transport, nastavitve in prehranske storitve		Informatika in komunikacija		Finančne in zavarovalniške dejavnosti		Poslovanje z nepremičninami		Strokovno znanstveno, tehnično, administrativno in servisna podpora		Javna uprava, obramba, izobraževanje, zdravstvo in socialno varstvo		Kultura, zabava in druge storitve ⁽¹⁾	
Portugalska	3,1	2,4	19	18,9	7,7	4,3	23	25,4	3,8	3,6	6,2	5,8	8	10,2	5,7	6,5	6,5	21,2	2,4	2,9
Romunija	13	6,4	27,8	34,3	6,8	9,2	19	12,5	4,8	3,9	2,1	2,5	7,5	9	3,4	7	7	13,3	2,4	3,4
Slovenija	2,5	2,9	28,2	25,7	6,2	5,7	19,4	20,6	3,8	4,5	4,5	4,1	7,6	7,5	8,4	9	9	16,6	2,9	2,7
Slovaška	4,5	3	28,7	26,7	6,2	7,5	22,4	22,8	3,9	4,5	3,8	4,1	7,8	6,8	5,6	7,7	7,7	14,9	2,2	3,4
Finska	3,1	2,8	26,5	18,7	6	6,8	17,9	17	5,4	5,2	2,4	2,5	10,7	13,1	5,9	8,4	8,4	19,3	2,7	3,3
Švedska	1,9	1,5	22,8	18,8	4,6	5,4	17,3	17,5	5,3	5,4	4,1	4,8	10	9,2	7,6	9,9	9,9	23,6	2,8	3,1
Združeno kraljestvo	0,9	0,7	17,6	14,6	6,7	6,1	19,8	18,2	7,1	6,5	6,8	7,9	8,6	11,1	11,5	12,1	12,1	17,8	3,4	3,5
Islandija (2)	7,4	7,9	18,7	19,8	8,2	4,6	16,7	17,1	5,4	4,1	8	6,5	8,5	9,9	6,4	6,9	21,4	20,3	2,5	2,7
Norveška	1,5	1,5	33,2	34,3	4,6	6,2	16,7	12,9	4,2	3,4	4	5,2	8	6,9	5,5	7,5	19,9	20,1	2,4	1,9
Švica	1	0,8	20,9	20,8	5,5	5,6	22	21,9	4,3	3,9	12	11,1	0,8	0,8	7,2	8,5	17,6	17,9	8,7	8,8
Črna gora	:	8,8	:	12,4	:	5,5	:	27,6	:	5,9	:	4,9	:	8,6	:	4,5	:	19,5	:	2,3
Makedonija (2)	:	10,3	:	17,8	:	7,9	:	21,6	:	4	:	3,4	:	12	:	3,7	:	16,7	:	2,6
Srbija	13,3	11,4	23,6	25,3	4,5	3,3	15,2	17,5	4,6	5,8	3,2	3,7	13,3	11,1	3	6,4	18,9	15,6	2,1	2,5

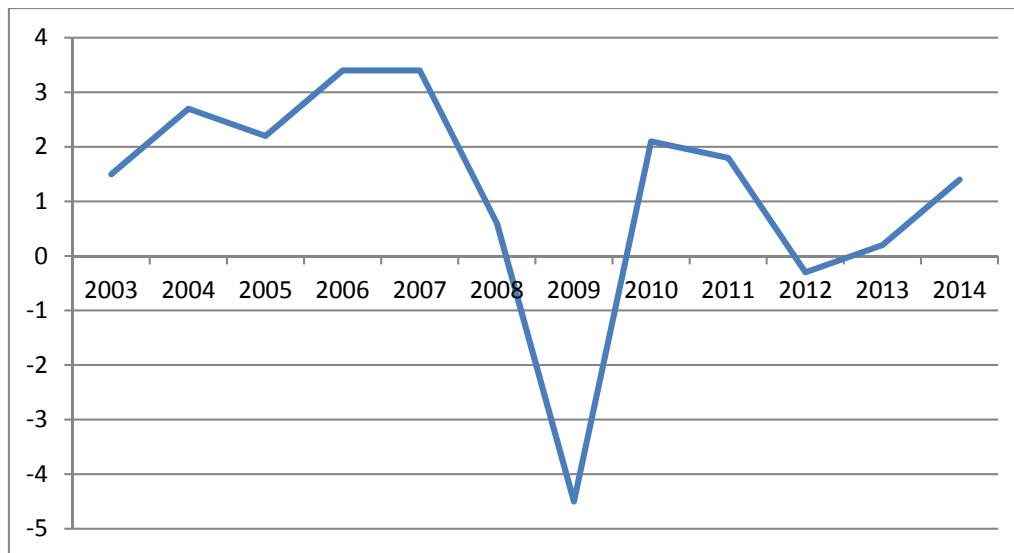
⁽¹⁾ Vključuje tudi dejavnosti gospodinjstev in eksteritorialnih organizacij in teles.

⁽²⁾ 2012 namesto 2013.

Vir: Eurostat 2015.

Iz preglednice je razvidno, da se je delež dodane vrednosti industrije v EU-28 med letoma 2003 in 2013 zmanjšal iz 20,3 % na 19,1 % in je ostal pred deležem trgovine, prometa in gostinskih storitev, saj ta znaša 19 % in se je v preučevanem obdobju zmanjšal za 0,7 odstotne točke. Padec je opazen tudi pri kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvu, saj se je delež dodane vrednosti znižal za 0,3 odstotne točke, ter gradbeništvu, kjer se je zmanjšal za 0,5 odstotne točke. Rast je opazna pri informacijskih in komunikacijskih storitvah (0,5 odstotne točke), finančnih in zavarovalniških storitvah (0,1 odstotne točke), poslovanju z nepremičninami (1,2 odstotne točke), strokovnih, zdravstvenih, tehničnih, upravnih ter podpornih storitvah (0,7 odstotne točke), javni upravi, izobraževanju in zdravstvu (1 odstotno točko) ter pri razvedrilnih in drugih storitvah (0,2 odstotne točke). Rečemo lahko, da so k največjemu deležu dodane vrednosti prispevali javna uprava, izobraževanje in zdravstvo, kjer se je ta povečala za 1 odstotno točko, najmanj pa industrija, kjer se je delež dodane vrednosti zmanjšal za 1,2 odstotne točke.

Slika 2 prikazuje dinamiko bruto dodane vrednosti v letih od 2003 do 2014, za deset dejavnosti.



Slika 2: Bruto dodana vrednost, EU-28, 2003–2014

Vir: Eurostat 2016g.

Finančna in gospodarska kriza je zelo vplivala na industrijo. Industrijska proizvodnja se je zmanjševala zato, ker so se podjetja odločila, da preselijo svojo proizvodnjo v države z nižjimi stroški dela. Najdlje se je zmanjševalo gradbeništvo, saj so cene nepremičnin, kot npr. v Sloveniji, rasle, nato pa je nepremičninski balon počil. Investitorjev za nove gradnje (poslovne, stanovanjske objekte) je v Evropi manj, ker banke ne posojajo toliko denarja kot so včasih in glede na krizo ni končnih kupcev, ki bi lahko te kupili. Pri vseh ostalih dejavnosti pa je prišlo le do manjšega zmanjšanja.

Ker se podjetja odločajo, da bodo svoje predelovalne dejavnosti izvajale v državah z nižjimi stroški dela, prihaja do strukturnih sprememb. Do njih prihaja zaradi tehnoloških sprememb, razvoja, globalizacije, zunanjega izvajanja itd. Iz tega razloga nekatere države doprinesejo manj, saj izvajajo svojo dejavnost lahko tudi zunaj območja EU.

2.2 Potrošni vidik

Potrošna sestava kaže deleže posameznih elementov izdatkov iz znane enačbe bruto domačega proizvoda (Žižmond idr. 2005, 161):

$$Y = C + G + BI + (X - M)$$

Posamezni elementi pomenijo naslednje:

- Domača zasebna poraba prebivalstva (C) predstavlja eno najpomembnejših področij preučevanja, tako v mikro kot v makro ekonomiji. Z vidika mikroekonomije je namreč definicija, da potrošniki izbirajo svoje potrošniške načrte z namenom maksimizacije svojega zadovoljstva ali koristi. Z vidika makroekonomije predstavlja domača zasebna poraba variabla, ki je običajno reda velikosti dveh tretjin agregatnega povpraševanja

(Strašek 2006, 67). Zato domača zasebna potrošnja prebivalstva obsega (Žižmond idr. 2005, 161):

- potrošnjo gospodinjstva in
- izdatke neprofitnih institucij storitev gospodinjstev.
- Potrošnja države (G) je naslednja (Žižmond idr. 2005, 161).
 - individualna potrošnja države zajema izdatke za netržne storitve (izobraževanje, zdravstvo in socialno skrbstvo, šport, kulturo ...) in izdatke za tržne proizvode ter storitve (zdravila, ortopedski pripomočki ...) in
 - kolektivno potrošnjo države, ki obsega izdatke za upravne, administrativne, ekonomske in druge skupine netržne storitve države.

Javni izdatki sodijo med oblike končne porabe. Financirajo se z obdavčitvijo gospodarstva in prebivalstva, povečanjem javnih izdatkov posledično pa se zmanjšujejo sredstva drugih sektorjev (gospodarstva in prebivalstva) (Strašek 2006, 90).

Javnofinančni primanjkljaj nastopi takrat, ko odhodki presegajo prihodke. Ko država nima dovolj sredstev za poplačilo svojih obveznosti, se zadolži kot posameznik. Zadolži se tako, da si lahko denar sposodi v obliki bančnih posojil ali pa ga pridobi s prodajo državnih obveznic na finančnih trgih. Javnofinančni presežek nastopi takrat, ko so proračunski prihodki višji od proračunskih odhodkov:

- Bruto investicije (BI) – investicijska potrošnja je osrednja variabla v ekonomski politiki. Prvič, investicije so zelo spremenljive in zato odgovorne za dobršen del fluktuacije bruto domačega proizvoda v poslovnem ciklusu. Drugič, investicije predstavljajo tisti člen, prek katerega denarna politika (obrestna mera) vpliva na gospodarstvo. Investicije so pomemben element fiskalne politike, saj na njihovo gibanje vpliva davčna politika (Strašek 2006, 81). Ker ne moremo predvidevati, kam bo kdo investiral, so investicije najbolj dinamičen (volatilen) del bruto domačega proizvoda.
- Zadnja komponenta je saldo med izvozom in uvozom blaga ter storitev ($X - M$).

V preglednici 2 so prikazane letne stopnje rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28, od leta 2003 do 2013.¹

¹ Podatki so le do leta 2013, saj jih Eurostat za leto 2014 javno še ni objavil.

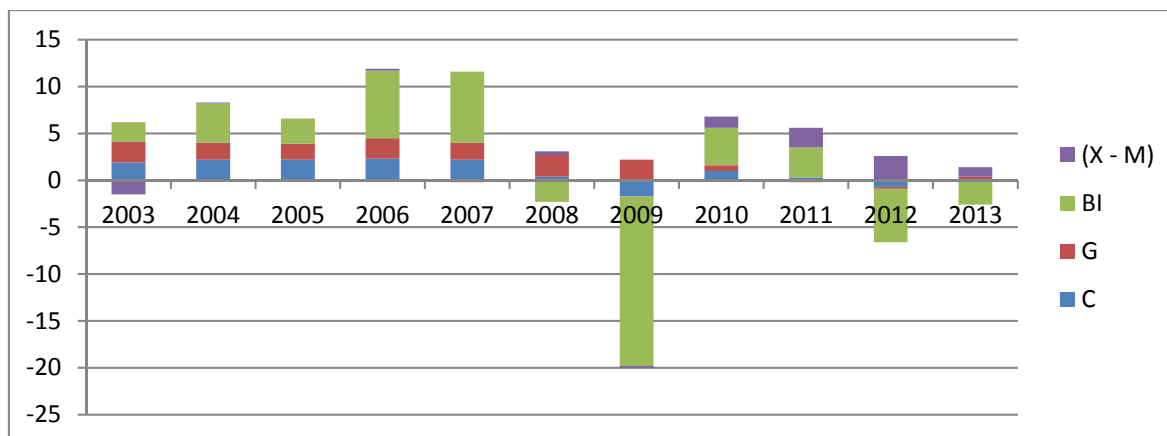
Preglednica 2: Stopnja rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28 (BDP), od leta 2003 do 2013, v %

Leto	C	G	BI	(X – M)	X	M
2003	1,9	2,2	2,1	-1,5	1,9	3,4
2004	2,2	1,8	4,2	0,1	7,7	7,6
2005	2,2	1,7	2,7	-0,1	6	6,1
2006	2,3	2,2	7,2	0,2	9,8	9,6
2007	2,2	1,8	7,6	-0,2	5,7	5,9
2008	0,4	2,3	-2,3	0,4	1,5	1,1
2009	-1,7	2,2	-18,1	-0,2	-11,7	-11,5
2010	1	0,6	4	1,2	11	9,8
2011	0,3	-0,2	3,2	2,1	6,5	4,4
2012	-0,7	-0,2	-5,7	2,6	2,4	-0,2
2013	-0,1	0,4	-2,5	1	1,5	0,5
Skupaj	10,0	14,8	2,4	5,6	42,3	36,7
Povprečje	0,9	1,3	0,2	0,5	3,8	3,3

Vir: Eurostat 2016b, 2016c, 2016č, 2016d; 2016f, 2016h.

Končna potrošnja gospodinjstva je rasla od leta 2003 do 2007, nato pa je v letih 2008 in 2009 močno padla. Padec se je nadaljeval, saj se je dohodek posameznikov zmanjševal (nižje plače, višja brezposelnost). Stopnja rasti končne potrošnje je v povprečju znašala 0,9 %. Stopnja rasti končne potrošnje države je do leta 2010 v povprečju znašala 1,85 %, nato je začela upadati. Najnižja je bila leta 2009, najvišjo negativno stopnjo pa so imele Grčija, Ciper, Portugalska, Španija ... Od leta 2003 do leta 2007 so bruto investicije v osnovna sredstva imele največjo vrednost med vsemi elementi bruto domačega proizvoda. Nato so investicije zaradi finančne in gospodarske krize začele upadati, leta 2009 je bila stopnja negativna in je znašala - 18,1 %. Povprečna letna stopnja rasti salda izvoza in uvoza blaga ter storitev je v povprečju znašala 0,51 %. Od vseh elementov so najmanj doprinesle bruto investicije v osnovna sredstva (0,2 %), saj so podjetja manj investirala v opremo, stroje itd. Proizvodnjo so tudi selili v druge države, ki so za njih stroškovno bolj ugodne.

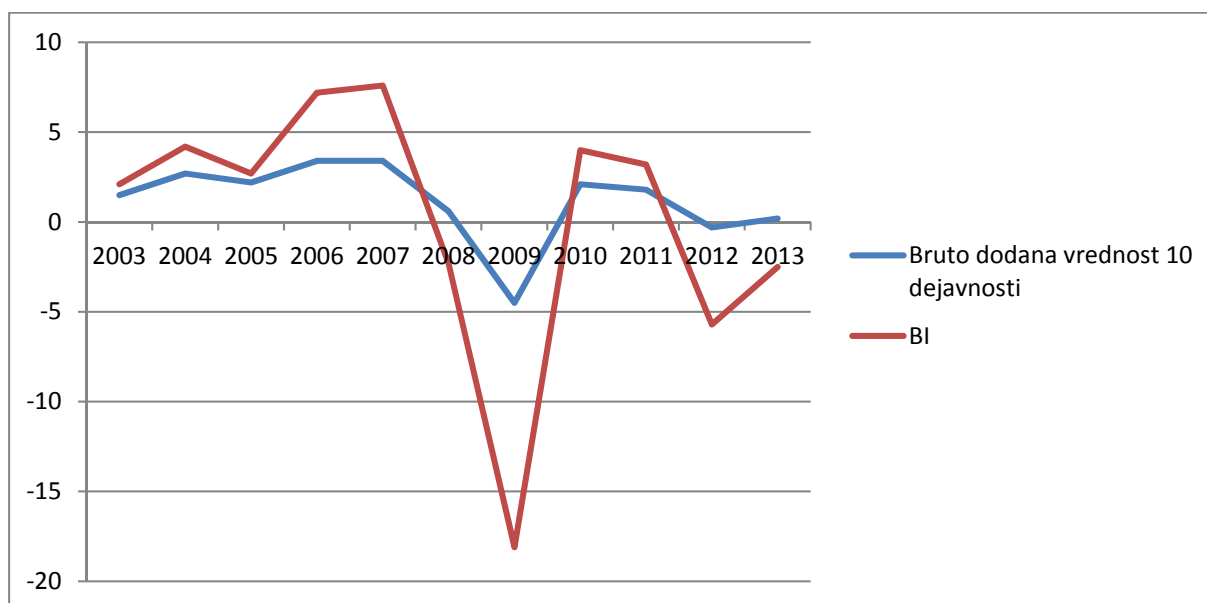
Slika 3 prikazuje letne stopnje rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28, od leta 2003 do 2013.



Slika 3: Stopnja rasti posameznih skupin izdatkov za države EU-28 (BDP), od leta 2003 do 2013, v %

Vir: Eurostat 2016b, 2016c, 2016č, 2016f, 2016h.

Če primerjamo graf bruto dodane vrednosti desetih dejavnosti in posamezne elemente bruto domačega proizvoda opazimo, da imajo bruto investicije v osnovna sredstva podobno obliko, kar bomo prikazali v sliki 4.



Slika 4: Primerjava stopenj rasti bruto dodane vrednosti deset dejavnosti in stopenj rasti bruto investicij v osnovna sredstva, v EU-28 in v %, od leta 2003 do 2013

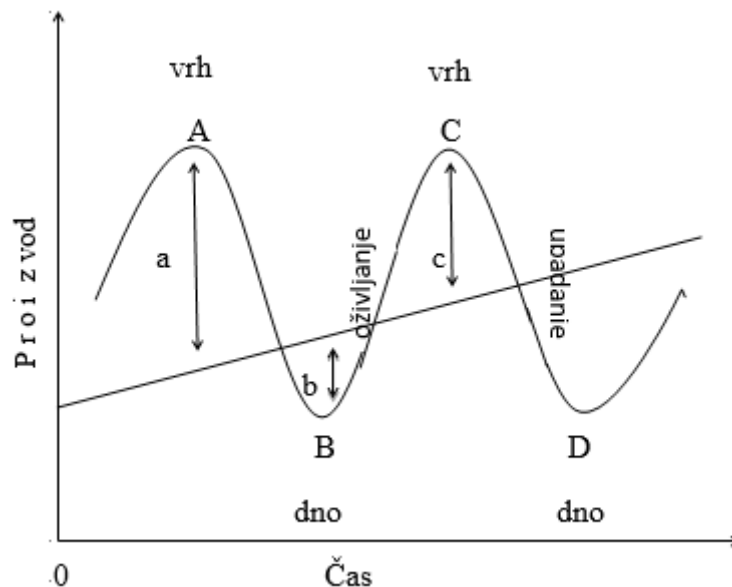
Vir: Eurostat 2016a; 2016f.

Bruto investicije v osnovna sredstva imajo izrazito obliko dvojnega W, saj so do leta 2007 rasle, nato iz leta 2008 v 2009 močno padle (- 18,1 %) in se v letu 2010 spet dvignile na pozitivno raven (4 %), nato pa ponovno padle na negativno raven. Bruto dodana vrednost desetih dejavnosti ima obliko bolj ploščatega dvojnega W, saj v letu 2009 ni prišlo do tako močnega padca (- 4,5 %) kot pri bruto investicijah v osnovna sredstva. Njihova nihanja so bila manj izrazita, saj je zajetih vseh deset dejavnosti.

2.3 Poslovni cikli

Zgodovina ekonomije dokazuje, da gospodarstvo nikoli ne raste v ravni črti. Gospodarstvo države lahko nekaj let uživa rast in širitev, vendar bo po tem sledil preobrat. To pomeni, da se bo gospodarska rast spremenila v padec (recesijo), ki se nadaljuje v finančno krizo. Ob pojavu krize narodni proizvod pade, enako velja za dobiček, le brezposelnost naraste.

Poslovni cikel opredelimo kot periodična nihanja v gospodarski aktivnosti. Nihanja gospodarske aktivnosti merimo z odstopanji dejanskega realnega bruto domačega proizvoda od trendne vrednosti bruto domačega proizvoda. Trendna vrednost bruto domačega proizvoda pa odraža potencialen ali možen proizvod. Potencialen proizvod je določen z dejavniki rasti in razvoja, trendna vrednost je določena 'dolgoročno'. Znotraj tega 'dolgega roka' gospodarska aktivnost kratkoročno niha. Na kratek rok pa zaznamo gospodarska nihanja okrog nekega dolgoročnejšega trenda. Cikli so grafično ponazorjeni na sliki 5 (Senjur 2001, 83).



Slika 5: Poslovni cikel

Slika 5 prikazuje, da ko cikel doseže dno, se postopek ponovi v obratni smeri. To pomeni, da se začne oživljati, to pa je lahko hitro ali počasno, saj doseže ponovni vrh. Nato pride do upadanja. Naraščanje in padanje je značilno gibanje poslovnih ciklov in so prisotni v vseh tržnih gospodarstvih.

Poslovne cikle lahko opišemo (Senjur 2001, 83–84):

- a) trajanje cikla – s tem lahko merimo časovno oddaljenost med dvema zaporednima vrhovoma cikla ali pa s časovno oddaljenostjo med dvema zaporednima dnoma. Ekonomisti dolge valove v ekonomski aktivnosti, ki trajajo čez 50 ali 60 let, imenujejo Kondratieffovi cikli. Drugi ekonomisti trdijo, da so odkrili poslovne cikle, ki trajajo okrog 15 do 20 let. Najbolj običajna opredelitev poslovnih ciklov se nanaša na obdobje okrog 3 do 5 let;

- b) z amplitudami cikla označujemo stopnjo moči cikla in bi jo lahko merili z razmikom med vrhom ter naslednjim dnom cikla;
- c) stopnja dušenja ali eksplozivnosti cikla kaže, ali se v času moč cikla zmanjšuje ali povečuje.

S pomočjo slike 5 lahko opredelimo različne faze poslovnega cikla. Gibanje od točke A, ki je vrh do točke B in je dno, je faza upadanja, gibanje od točke B (dno) do točke C, ki je vrh, je faza oživljanja ali ekspanzije, od točke C do točke D (dno) pa je faza upadanja. Do nihanja v gospodarski aktivnosti ne prihaja samo zaradi nihanja bruto domačega proizvoda, ampak tudi zaradi nihanja številnih makroekonomskih kategorij, kot so npr. zaloge, zaposlenost, investicije itd. Nihanja številnih makroekonomskih kategorij do neke mere vplivajo na nihanje bruto domačega proizvoda.

3 RAZVOJ TEORIJE GOSPODARSKE RASTI

Evropska unija ima 28 članic in je zaradi enotnega trga pomembna svetovna trgovska sila, saj povečuje naložbe v promet, energijo in raziskave. Države članice EU si prizadevajo za trajnostno gospodarsko rast. O rasti govorimo, ko imamo v mislih količinske in kakovostne spremembe. Gospodarsko rast merimo s stopnjo rasti bruto domačega proizvoda, izračunanega v cenah izbranega leta, ki je hkrati tudi bazno leto. Merili jo bomo z rastjo realnega bruto domačega proizvoda. Neoklasična teorija je osnova za razlago gospodarske rasti.

3.1 Zgodovina gospodarske rasti

Že v zgodovini gospodarstva je bilo opazno, da so se ene države hitreje razvijale, druge pa počasneje. Tiste države, ki so se hitreje razvijale, so imele višji življenjski standard kot tiste, ki so se počasneje razvile. Gospodarska rast je ena izmed splošnih javnih razprav. Zgodovina rasti je pomembna zato, ker je okvirni model za merjenje gospodarske rasti. V naslednjih poglavjih bomo predstavili keynesiansko teorijo gospodarske rasti in neoklasično teorijo gospodarske rasti.

3.1.1 Keynesianska teorija gospodarske rasti

V različnih literaturah lahko preberemo, da nekateri ekonomisti menijo, če povišamo varčevanje, bo to spodbujalo gospodarsko rast. S trditvijo se ne moremo popolnoma strinjati, saj varčevanje pomeni zmanjšanje potrošnje, kar posledično zmanjšuje efektivno povpraševanje in dobiček. Ker pride do zmanjšanja dobička, se bodo posledično zmanjšale tudi investicije.

Thomas Malthus (1951) je prišel do sklepa, da bo varčevanje spodbujalo gospodarski razvoj samo do določene ravni. Če gre preko te ravni, bo ta neugodno vplivala, ker zavira investicije zaradi zmanjšane možnosti prodaje proizvodov, kar je moč pripisati nižjemu efektivnemu povpraševanju. Malthusove ideje je sprejel John Maynard Keynes (1956), jih razširil, teoretično utemeljil in uporabil za analizo kratkoročnih problemov ekonomske politike. S tega razloga se ta teorija imenuje keynesianska teorija (Senjur 2002, 99).

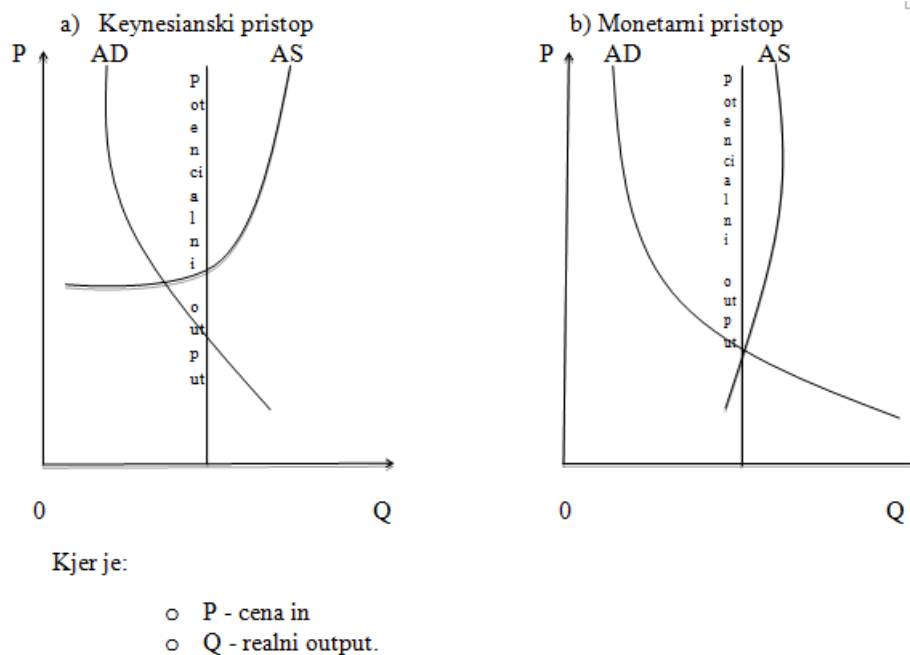
J. M. Keynes je razvil Sayev zakon. Zakon govori, da vsaka ponudba ustvarja lastno povpraševanje, vsaka prodaja pa ustvarja pogoje za nakup dobrin ali storitev enake vrednosti. S tem nam zakon pove, da ni usklajenosti med agregatno ponudbo in agregatnim povpraševanjem. Keynes opozori, da zakon velja za naravno gospodarstvo, zato prihaja do neskladja med agregatno ponudbo in povpraševanjem. Keynes je postal oče makroekonomije zato, ker je zelo jasno začrtal razliko med mikro- in makroekonomijo. Keynesova teorija je bila, da lahko pride do neprostovoljne brezposelnosti, hkrati pa ni zavrnil konkurenčnega delovanja trga blaga in storitev. Zavzemal se je za proračunski primanjkljaj in s tem večanje javnega dolga

oz. kakšen naj bo obseg zadolževanja države. Glavna značilnost keynesianske teorije rasti je, da je teoretično postavila odprt problem vprašanja agregatnega ravnotežja (npr. cikli, kriza) in nepopolnega izkoriščanja zmogljivosti, kjer je pomembno vprašanje nezaposlenost delovne sile kot oblika neizkoriščanja zmogljivosti. Problem nezaposlenosti je bil glavni problem, ki ga je poskušal rešiti J. M. Keynes (Senjur 2002, 99). Pri problemu nezaposlenosti je treba opustiti predpostavko o avtomatični enakosti, o ravnovesju med ponudbo in povpraševanjem.

Keynesianska teorija gospodarske rasti ima dve značilnosti (Senjur 2002, 100):

- Razlikovanje med potencialno in dejansko stopnjo rasti. Keynesianska teorija rasti je problem postavila tako, da izrecno razlikuje med potencialno in dejansko rastjo, da razlikuje med zmogljivostmi za proizvodnjo ter dejansko proizvodnjo. Potencialna rast je odvisna od razpoložljive delovne sile, kapitala, naravnih virov in tehničnega napredka. Razpoložljivosti teh dejavnikov ne zagotavljajo gospodarsko rast, ampak je potrebno nekaj, kar spravi razpoložljive dejavnike razvoja v gibanje in v uporabo. Zato se pojavita dva problema:
- Kratkoročni problem ekonomske politike, ki mora zagotoviti agregatno ravnotežje v točki polne zaposlenosti. To dosežemo z ekonomsko politiko, ki bo dvignila agregatno povpraševanje tako visoko, da bo dosežena polna zaposlenost (Senjur 2002, 100).

Slika 6 prikazuje krivulji agregatno povpraševanje (AD) in agregatna ponudba (AS).



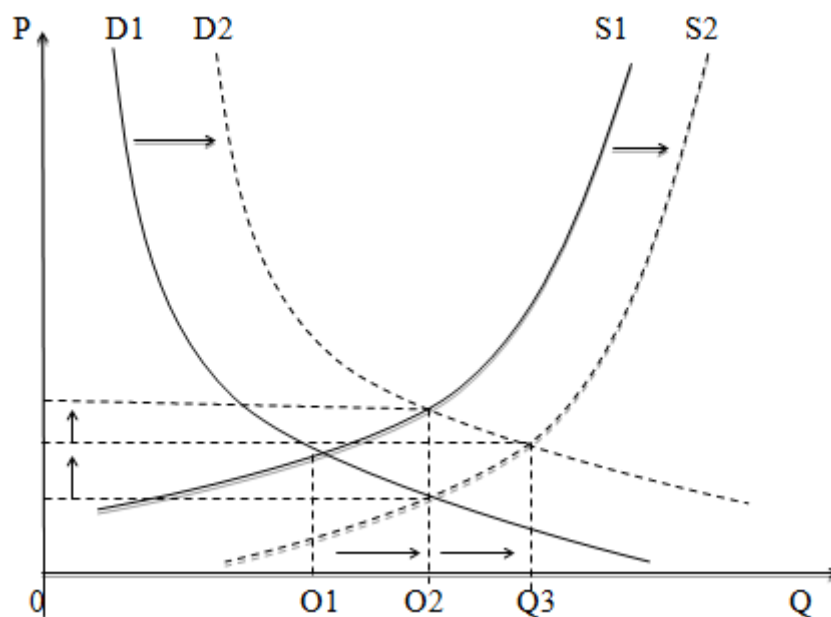
Slika 6: Agregatno povpraševanje in agregatna ponudba v polni zaposlenosti

Keynesianski ekonomisti pravijo, da je krivulja v kratkem roku AS relativno vodoravna. To pa zato, ker imajo spremembe povpraševanja pomemben vpliv na obseg proizvodnje (nizka proizvodnja), ne da bi vplivali na cene. Po njihovem sprememba krivulje AD vpliva na cene in na proizvodnjo v kratkem roku.

Monetaristi pa trdijo, da so cene in plače relativno fleksibilne, zato je kratkoročna krivulja AS skoraj vertikalna. Menijo, da sprememba krivulje AD v glavnem vpliva na cene.

V monetarnem pristopu vidimo padajočo krivuljo AD. Padajočo krivuljo lahko razložimo tako, da npr., če se zniža raven cen v narodnem gospodarstvu, se realna količina denarja poveča, denar pa postane lahko razpoložljiva dobrina. Ker postane relativno lahko razpoložljiva dobrina, se njegova cena zniža, kar povzroči povečanje obsega agregatnega povpraševanja ob nižanju cen.

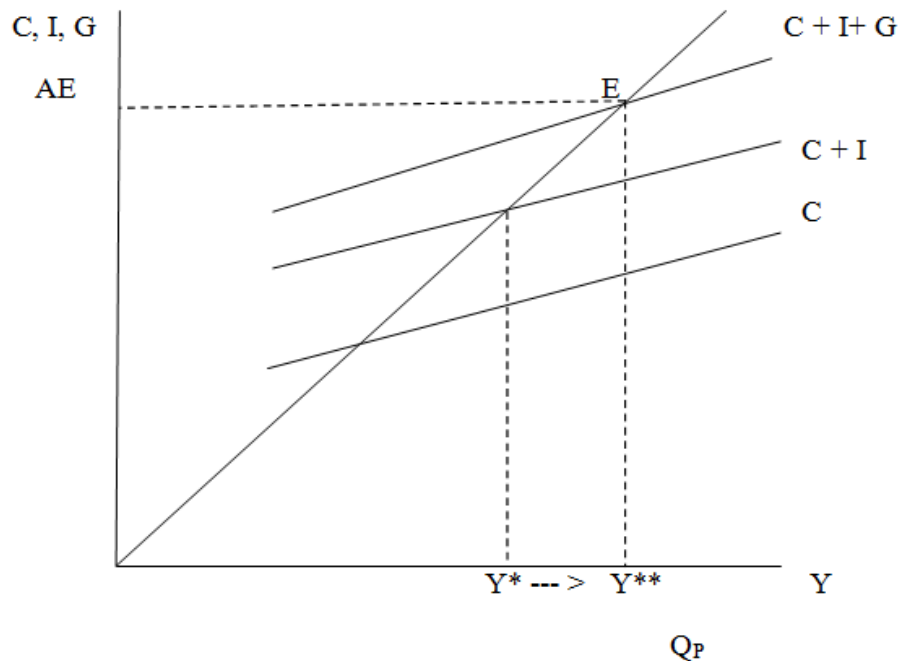
- Drug problem je dolgoročni problem razvojne politike, ki mora zagotoviti, da se bodo proizvodne zmogljivosti povečevale in da se bo hkrati ustrezno povečevalo tudi agregatno povpraševanje. S tem se bosta ohranjali agregatno ravnovesje in polna zaposlenost produkcijskih faktorjev (Senjur 2002, 100). To prikazuje slika 7 (model S - D).



Slika 7: Povečanje proizvodnje zmogljivosti in povečanje agregatnega povpraševanje

Iz grafa oz. modela ponudba - povpraševanje vidimo, če se poveča povpraševanje ali ponudba, se njima prilagodijo cene.

Agregatno povpraševanje ima eno od glavnih vlog za gospodarsko rast. Agregatno povpraševanje je sestavljeno iz osebne potrošnje, potrošnje države, neto investicij in izvoza (izvoz minus uvoz). Slika 8 prikazuje povpraševanje države, saj Keynes zagovarja vmešavanje države.



Slika 8: Agregatno povpraševanje in določanje ravnotežnega dohodka

Vključevanje povpraševanja države kaže, da se izkoriščenost proizvodnih potencialov še vedno povečuje. Makroekonomsko ravnotežje opredeljuje raven celotnega agregatnega povpraševanja, ki ga opredeljuje seštevek $C + I + G$. Učinek fiskalne multiplikacije opazimo tako, da je povečanje BDP (razdalja med $Y^* \rightarrow Y^{**}$) večje od začetnega obsega avtonomnih državnih izdatkov (to pa je razdalja med $C + I + G$ in $C + I$).

Fiskalni multiplikator je število, ki je pozitivno in večje od 1 ter nam pove, za koliko se bo spremenil končni BDP glede na začetni obseg državnih izdatkov. Z ekspanzivno fiskalno politiko se lahko državni izdatki pri danih davkih povečajo ali pa znižanje davkov pri danih državnih izdatkih pomeni, da se v obeh različicah poveča proračunski deficit in BDP se poveča za več, kot so se povečali državni izdatki.

Dodati je treba, da Keynesa niso zanimali dolgoročni problemi gospodarske rasti. Najbolj znana ekonomista s področja dolgoročnih problemov sta Sir Henry Roy Forbest Harrold² in Evsey David Domar.³

Model Harrod - Domar je zgodnji postkeynesianski model gospodarske rasti. Model je bil sprva vzpostavljen, da bi pomagal pri analizi poslovnega cikla, vendar je bil kasneje prilagojen, da pojasni gospodarsko rast. Uporablja se v razvojni ekonomiji, da pojasni stopnjo rasti

² R. Harrod (1900 - 1978) je bil angleški ekonomist in je leta 1951 napisal knjigo o življenju J. M. Keynesa in je razvil Harrod - Domar model (Harrod 1939).

³ D. Domar (1914 - 1997) je bil rusko-ameriški ekonomist in soavtor Harrod - Domarjevega modela (Harrod 1951).

gospodarstva, ki je z vidika varčevanja in produktivnosti kapitala. S tem predlaga, da ni naravnega razloga, da bi moralo gospodarstvo imeti uravnoteženo rast.

Model sta neodvisno razvila Roy F. Harrold leta 1939 in Evsey Domar leta 1946, čeprav je podoben model že leta 1924 predlagal tudi Gustav Cassel.⁴ Gre za model rasti, ki določa stopnjo gospodarske rasti v gospodarstvu in je odvisna od stopnje varčevanja in razmerja med izhodno vrednostjo kapitala. Če obstaja visoka stopnja varčevanja v državi, to pomeni, da zagotavlja sredstva za podjetja, da se lahko zadolžijo in investirajo. Naložbe lahko povečajo osnovni kapital za gospodarstvo in ustvarjajo gospodarsko rast prek povečanja proizvodnje blaga in storitev. Izhodna vrednost kapitala se meri s produktivnostjo naložb, ki še potekajo. Vendar, če je izhodna vrednost kapitala zmanjšana, je gospodarstvo bolj produktivno, saj je tako večja količina izvoza proizvedena z nižjim vložkom. To pa ponovno vodi k višji gospodarski rasti. Glede na to, da se ta model uporablja v razvojni ekonomiji, to pomeni, če želijo države v razvoju doseči gospodarsko rast, morajo njihove vlade spodbujati varčevanje in podpreti tehnološki napredek, da zmanjšajo delež izhodnega kapitala gospodarstva. Model zagotavlja okvir za gospodarski razvoj in pomembno vpliva na vladne politike, kot je to npr. v Indiji v Petletnem načrtu (1951 - 1956) (Cheung 2013).

Model Harrod - Domar je bil predhodni vzorec eksogene rasti. Po njunem modelu obstajajo tri vrste rasti (upravičena, dejanska in naravna stopnja rasti). Posledice modela so bile, da je rast odvisna od količine dela in kapitala. To pomeni, da več investicij vodi do akumulacije kapitala, ki ustvarja gospodarsko rast. Model ima posledice za gospodarstvo manj razvitih držav, kjer je veliko delovne sile, vendar pa ni naravnega kapitala, kar upočasnjuje gospodarski napredek. V manj razvitih državah ne dosežejo zadostne stopnje varčevanja, ker nimajo dovolj visokih dohodkov. To pomeni, da je akumulacija naravnega kapitala prek naložb nizka. Model ugotavlja, da gospodarstvo ne more 'naravno' najti polne zaposlenosti in stabilne gospodarske rasti. Neoklasični ekonomisti so trdili, da je pomanjkljivost Harrod – Domarjevega modela zlasti v njegovi nestabilni rešitvi (Wikipedia 2015b).

3.1.2 Neoklasična teorija gospodarske rasti

Veliki začetnik neoklasične teorije rasti je bil Alfred Marshall, ki je gledal na gospodarski razvoj predvsem kot na organski proces.

Neoklasiki se niso več ukvarjali z vprašanjem bogastva narodov, ampak so redkost dobrin opredelili kot splošen ekonomski problem. Zato jih zanima alokacija danih redkih sredstev za doseganje postavljenih ciljev. Zato neoklasike zanima ravnovesje, gladkost prehoda iz enega stanja ravnovesja v drugega in stabilnost. Neoklasiki so bili podobni Adamu Smithu v tem, da so bili prepričani, da bo gospodarska rast poskrbela sama zase, če bo le zagotovljeno primerno

⁴ G. Cassel (1866 - 1945) je takoj po J. M. Keynesu najbolj znan ekonomist, saj je v članku Tract on Monetary Reform (Cassel 1923) postavil idejo o kupni moči (Wikipedia 2015a).

družbeno in politično okolje. Bili so mnenja, da svobodna konkurenca v tržnem gospodarstvu daje primerno družbeno politično okolje. Država pa naj bi zagotovila pravilno delovanje tržnega mehanizma (Senjur 2002, 140). Neoklasična teorija rasti predstavlja zamenjavo med delom in kapitalom. Neoklasični model rasti je osnovni model gospodarske rasti.

Najbolj znani model rasti je neoklasični model gospodarske rasti, ki ga je napisal Robert Solow (1956). Cilj teorije rasti je razložiti določevalce stopnje rasti znotraj države in razloge za razlike v dohodkih na osebo med državami. Polna zaposlitvena rast je odvisna od rasti faktorskih inputov in od tehnološkega napredka (Senjur 2001, 131). Problem delovne sile je avtor modela izločil tako, da je predpostavljal, da je stopnja rasti delovne sile eksogena, dana, kar pomeni, da delovna sila raste po konstantni letni stopnji in za kar velja naslednja formula (Senjur 2002, 141):

$$L(t) = L(0) e^{nt},$$

kjer je:

- $L(t)$ – delovna sila v času t ,
- $L(0)$ – delovna sila v začetnem razdobju,
- n – stopnja rasti delovne sile,
- t – čas.

Osnovna teoretična trditev modela je, da je dohodek na osebo funkcija kapitala na osebo, ki se glasi (Senjur 2001, 131):

$$q = f(k),$$

kjer je $q = Y/L$ in $k = K/L$,

kjer je:

- K – razmerje kapital – delo (tehnična opremljenost dela),
- L – delo,
- q – dohodek.

Cobb-Duglasova proizvodna funkcija je:

$$q = A * k^{\alpha},$$

kjer je:

Q – proizvodnja,

k – kapital,

α – elastičnost proizvodnje glede na kapital.

Pri proizvodni funkciji se vedno vprašamo, na kateri točki se proizvaja toliko, da bi bilo gospodarstvo v ravnotežju. Edini faktor v proizvodni funkciji je kapitalna opremljenost (k) in je ustaljena, ko se ne spreminja oz. je njihova sprememba enaka nič. To pomeni, da je:

$$\Delta k = 0$$

Ko je kapitalna opremljenost ustaljena je takšna tudi produktivnost, to pomeni, da se tudi produktivnost dela ne spreminja oz. je njihova sprememba enaka nič. To pomeni, da je:

$$\Delta q = 0$$

Iz tega lahko sklepamo, da je ustaljeni položaj, ko je:

$$r_k = 0 \text{ in } r_q = 0.$$

Prihranki so v ustaljenem položaju in ko so dovolj veliki za investicije, nadomestijo amortizacijo ($d * K$) in so namenjeni temu, da opremijo nove zaposlene s potrebnim kapitalom ($n * K$). Formula se glasi:

$$Y = (n + d) * K$$

Pri gospodarski rasti moramo upoštevati še investicije, ki povečujejo bruto kapital ($I = \Delta K$). Gospodinjstva, ki imajo prihranke, lahko te investirajo ali varčujejo. Ker varčujemo iz dohodka, je formula:

$$S = s * Q$$

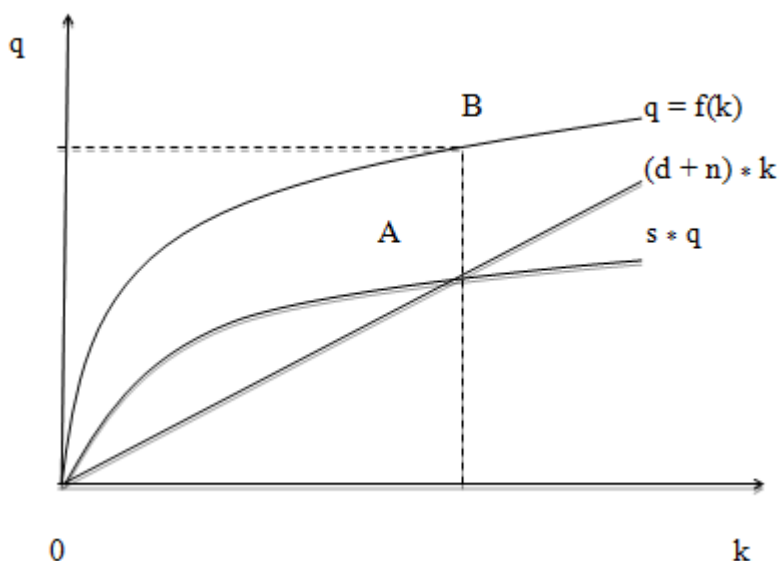
Formula za prihranke na osebo so: $S/L = s * q$

Gospodinjstva s svojimi prihranki financirajo investicije. Če porabijo vse prihranke, potem velja, da je:

$$S = I \text{ in } I/L \text{ (investicije na osebo)} = s * q$$

Če so investicije pozitivne, bo kapitalna opremljenost dela naraščala, če pa so negativne, bo upadala, če so enake nič, pa bo ostala nespremenjena.

Slika 9 prikazuje proizvodno funkcijo, investicije na osebo in prihranke v ustaljenem položaju.



Slika 9: Proizvodna funkcija, investicije na osebo in prihranki v ustaljenem položaju

Najbolj znani model rasti je neoklasični model gospodarske rasti (Solow 1956). Cilj njegove teorije rasti je razložiti določevalce stopnje rasti znotraj države in razloge za razlike v prihodkih na osebo med državami (Senjur 2001, 131).

Model Solow-Swan je *eksogeni model rasti*, ekonomski model dolgoročne gospodarske rasti, določene v okviru neoklasične ekonomije. Ta poskuša razložiti dolgoročno gospodarsko rast, ki se odraža v akumulaciji kapitala, delovni sili in prebivalstvu, rasti ter povečanju produktivnosti, ki se imenuje tehnološki napredek. Model sta neodvisno razvila Robert Solow in Trevor Swan leta 1956 in je nadomestil postkeynesianski Harrod – Domarjev model (Wikipedia 2015b, 2015c).

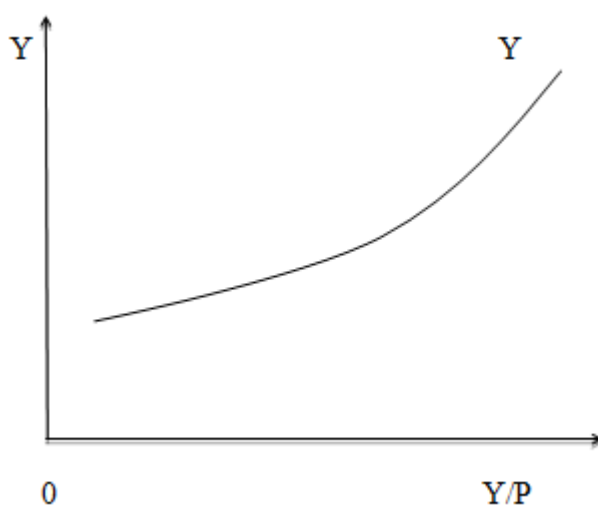
Medtem pa *endogena teorija rasti* ocenjuje, da je gospodarska rast predvsem rezultat endogenih in ne zunanjih sil. Teorija endogene rasti ocenjuje, da naložbe v človeški kapital, inovativnost in znanje pomembno prispevajo h gospodarski rasti. Teorija predvsem ugotavlja, da je na dolgi rok stopnja rasti gospodarstva odvisna od ukrepov politike.⁵ V sredini osemdesetih let prejšnjega stoletja je skupina teoretikov rasti vedno manj zadovoljna s skupnimi računi eksogenih dejavnikov, ki določajo dolgoročno rast. Ti teoretiki so se zavzemali za model, ki je zamenjal eksogeno spremenljivko rasti (nepojasnjena tehničnemu napredku) z modelom, v katerem so bili ključni dejavniki rasti izrecno v modelu. Rast je v modelih⁶ zaradi nedefiniranih

⁵ Kot primer lahko navedemo, da subvencije za raziskave in razvoj ali izobraževanje povečajo stopnjo rasti v nekaterih modelih endogene rasti s povečanjem spodbude za inovacije (Wikipedia 2015a).

⁶ Delo Kennetha Arrowa (1962), Hirfumiya Uzawa (1965) in Miguela Sidrauskija (1967) je bilo podlaga za raziskavo. Paul Romer (1994), Robert Lucas (1988) in Sergio Rebelo (1991) pa so izpustili tehnološke spremembe v modelu (Wikipedia 2015a).

naložb v človeški kapital imel prelivalni⁷ učinek na gospodarstvo in zmanjševanja padajočega donosa do akumulacije kapitala (Wikipedia 2015a).

Najpreprostejši *endogeni model AK* daje konstantni prihranek tečaju endogene rasti. Model predstavlja konstantno, eksogeno in stopnjo varčevanja. Model uporablja domnevo, da produkcijska funkcija ne kaže upadanje donosa in se vrne na lestvico, ki privede do endogene rasti. Različne utemeljitve za to predpostavko so bile dane kot prelivanje pozitivnih učinkov iz kapitalske investicije v gospodarstvo kot celoto ali izboljšav v vodilni tehnologiji do nadaljnjih izboljšav (tj. učenje skozi prakso) (Wikipedia 2015a). Slika 10 prikazuje endogeno rast.



Slika 10: Endogena rast

Vir: Lastna slika.

Model na sliki 10 predstavlja, če se poveča rast dohodka na prebivalca, se poveča tudi stopnja rasti bruto domačega proizvoda. Do tega pride zato, ker se večji del dohodka shrani, z njim pa se investicije povečajo.

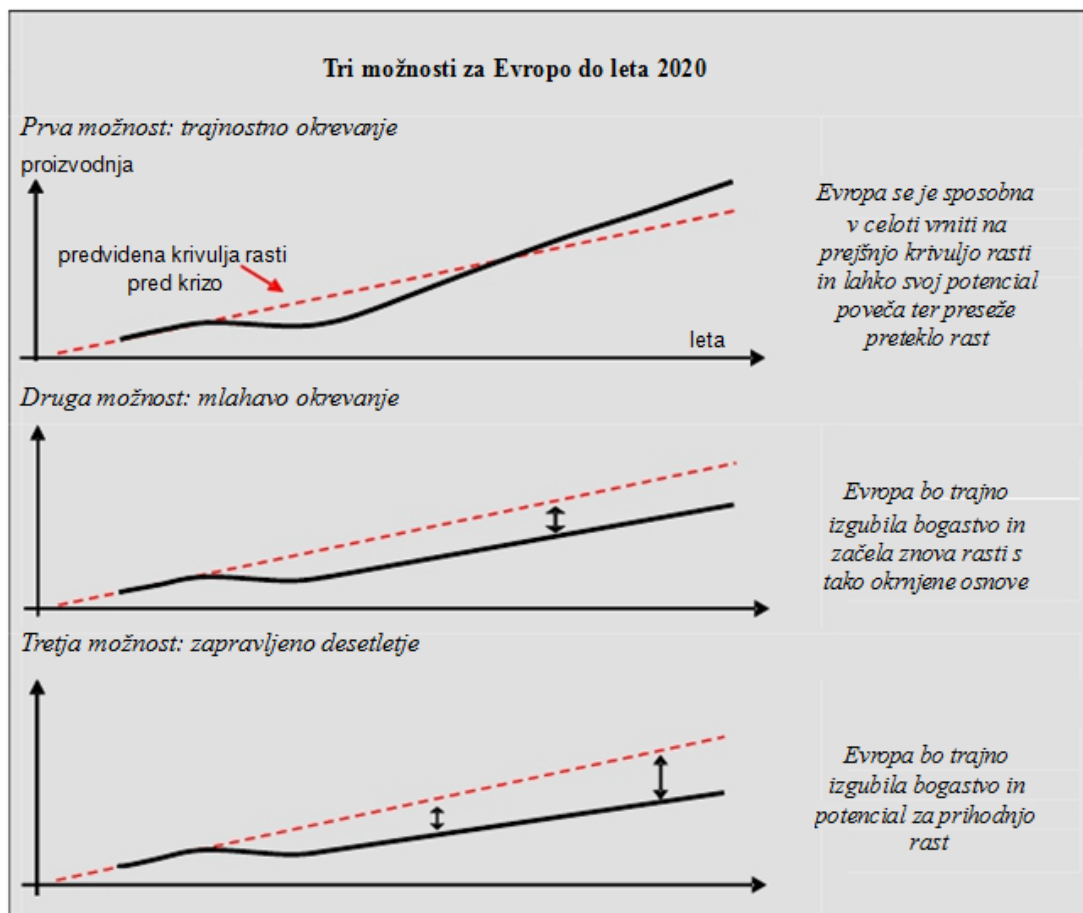
3.2 Strategija gospodarske rasti EU

Evropska komisija je predstavila projekt Evropa 2020, ki je strategija gospodarske EU za prihodnje desetletje. Namen strategije Evropa 2020 je, da se Evropa vrne na pravo pot, kar pomeni, da se reši finančne in gospodarske krize. S tem bo priskrbel več delovnih mest in posledično boljše življenje. Zato namen strategije ni le premagovanje krize, ampak obravnava tudi pomanjkljivosti modela gospodarske rasti in ustvarjanja pogojev za razvoj, ki bodo temeljili na pametnih tehnologijah, trajnostni naravnosti ter socialni vključenosti. Evropska unija si je zastavila pet ambicioznih ciljev, ki se nanašajo na zaposlovanje, izobraževanje,

⁷ Tako imenovani Spillover effect - v ekonomiji, učinki prelivanja so gospodarski dogodki v enem kontekstu, ki se pojavijo zaradi nečesa drugega v navidezno povezanem kontekstu (Wikipedia 2015č).

raziskave in inovacije, socialne vključenosti ter podnebne spremembe in energijo. Države, ki so članice EU, morajo za vsako posamezno področje določiti cilje. Strategija tako temelji na konkretnih ukrepih na ravni EU. Strategija vsebuje sedem vodilnih pobud, ki omogočajo sodelovanje organov EU in nacionalnih organov na področjih, ki so pomembna za uresničevanje ciljev strategije Evropa 2020, kot so inovacije, zaposlovanje, mladi, revščina, digitalno gospodarstvo, gospodarska politika in energetska učinkovitost. Uspešnost strategije Evropa 2020 bo 1.) odvisna od tega, kako odločni in ciljno naravnani bodo ukrepi organov EU ter nacionalnih organov. Uspešnost strategije pa bo 2.) odvisna tudi od novih struktur in postopkov upravljanja, ki jih je EU začela uvajati z letom 2010. Želeni učinek strategije na gospodarsko rast in zaposlovanje bo mogoče doseči le s skupnim in usklajenim ukrepanjem držav članic. Za doseganje gospodarske rasti in novih delovnih mest potrebujemo delujoče ter dobro povezane trge, na katerih konkurenca in povpraševanje spodbujata podjetništvo ter inovativnost (Evropska komisija 2012).

Zdaj se pojavi vprašanje, ali naj nadaljujejo z izvajanjem počasnih in večinoma neuskkljenih reform, kar lahko povzroči trajno izgubo bogastva, počasno stopnjo rasti, ki lahko privede do visoke stopnje brezposelnosti ter socialne stike, in relativno oslabitev na svetovnem prizorišču (Evropska komisija 2010). To je prikazano na sliki 11.



Slika 11: Tri možnosti za Evropo do 2020

Vir: Evropska komisija 2010, 9.

Gospodarska in finančna kriza je močno prizadela podjetja v EU in njene države, saj se je zmanjšalo financiranje v različne projekte. Najbolj je prizadeto gradbeništvo. Razlog, da pravni subjekti nimajo dovolj sredstev (banke jim ne odobrijo posojila, če pa jim to odobrijo, pa so lahko visoke obrestne mere), da bi projekte uspešno izvedli do konca. Iz tega lahko sklepamo, da rastejo le konkurenčna gospodarstva, ki imajo visoke standarde in normative ter zelo nizko brezposelnost, česar pa ne moremo reči za Italijo, Portugalsko in Grčijo.

To lahko trdimo zato, ker je imela Grčija v obdobju 2003–2014 najnižjo gospodarsko rast, ta je bila negativna in je v povprečju znašala - 0,71 %. Grčiji sta sledili Italija, z - 0,24 %, in Portugalska, z - 0,09 % (Eurostat 2016i).

4 JAVNI DOLG V EVROPI

Javni dolg je vsota javnofinančnih primanjkljajev, ki so razlika med tem, koliko denarja vlada dobi iz davkov in koliko denarja porabi vsako leto. Javni dolg je državni dolg, saj je skupni znesek denarja, ki ga je država porabila, vendar ta denar ni bil del njenega proračuna.

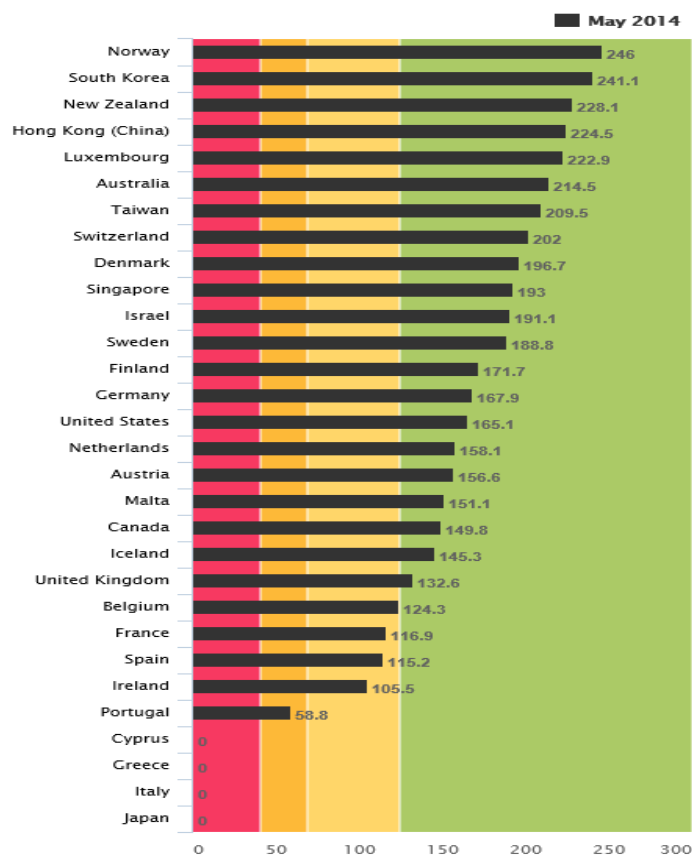
4.1 Fiskalni prostor

Fiskalni prostor je razlika mednarodnega državnega dolga v razmerju do BDP in meje, kjer bodo države izpolnile obveznosti, razen če se v vladi ne odločijo drugače. Fiskalni prostor temelji na tem, da meri tveganje izpolnitve državnega dolga. Za izračun prostora je zadolžena mednarodna bonitetna agencija Moody's.

Javni dolg je v bogatih državah med letoma 2007 in 2012 eksplodiral, saj se je dvignil nad povprečjem 53 % BDP-ja za skoraj 80 %. Nekateri so menili, da je to problem in da morajo vlade ta dolg znižati. To stališče je bilo izpodbijano v novemu dokumentu Mednarodnega denarnega sklada (MDS), ki predlaga 'plačilno določitev dolga'. Britanski minister za finance George Osborne je dejal, da je treba popraviti streho medtem ko še sonce sije in da predlog ni najbolj smiseln pristop. Zato ekonomisti MDS (ang. IMF) domnevajo, da če bi lahko vlada izbirala med danes visokim ali nizkim javnim dolgom, bi se morala odločiti za slednje. To pa zato, če je državni dolg visok, mora vlada naložiti neprijetne davke za plačilo obresti dolga. Ti davki pa so breme za gospodarstvo. Nato se pojavi vprašanje, ali naj svoj dolg odplača ali pa naj izkoristi nizke obrestne mere za naložbe (The Economist 2015).

Po našem mnenju, če se vlada sooči z visokim javnim dolgom, je najbolje, da se odloči za varčevanje in začne odplačevati svoj dolg. S tem pokaže, da želijo izboljšati finančno situacijo in med odplačevanjem so lahko tudi nagnjeni k nižjemu tveganju ter od članic EU pridobijo dodatno zaupanje.

Odločitev pa je odvisna od količine 'fiskalnega prostora', ki ga vlada uživa. Ta koncept se nanaša na razdaljo med vladnim dolgom v razmerju do BDP in zgornje meje, ki jo izračuna mednarodna bonitetna agencija Moody's. Na tej podlagi se lahko države razvrstijo v kategorije glede na to, kako daleč je njihov dolg od njihovega zgornjega praga: varen (zelena), potrebna previdnost (rumena), pomembno tveganje (oranžna) in nevarno tveganje (rdeča). To je dostojno merilo, kako ranljive so javne finance v šoku (The Economist 2015). Slika 12 prikazuje fiskalni prostor, ki je merjen dolg v primerjavi z BDP.



Opomba: Nevarno tveganje (0–40), pomembno tveganje (41–69), potrebna previdnost (70–124), varno (> 124).

Slika 12: Fiskalni prostor: razdalja do praga dolga, merjeno z razmerjem dolga v BDP

Vir: Moody's Analytics 2014.

Če pogledamo graf in se osredotočimo na države EU, opazimo, da je na prvem mestu varnih držav Norveška, ki ima največji fiskalni prostor (246), sledijo Luksemburg (222,9), Švica (202), Danska (196,7), Švedska (188,8), Finska (171,7), Nemčija (167), Nizozemska (158,1), Avstrija (156,6), Malta (151,1), Islandija (145,3) in Združeno kraljestvo (132,6). Potrebno pazljivost imajo države, kot so Belgija (124,3), Francija (116,9), Španija (115,2) in Irska (105,5). Portugalska (58,8) je v območju pomembnega tveganja. V nevarnem tveganju so Ciper, Grčija in Italija. Če se osredotočimo na Grčijo, ki je imela v preteklosti največje težave pri odplačevanju dolga, ugotovimo, da bi grška vlada lahko sprejela več ukrepov, kot npr. višji davki, morali bi zmanjšati sivo ekonomijo, ki se zelo pogosto pojavlja v turizmu, in podobno.

4.2 Vloga javnega dolga

Javni dolg se pojavi takrat, ko država nima dovolj finančnih sredstev za poplačilo svojih obveznosti. Država se zadolži na enak način kot vsak posameznik oz. kot fizična oseba. Država se lahko zadolži tako, da si sposodi denar v obliki bančnega posojila, največkrat pa ga pridobi s prodajo državnih obveznic na finančnih trgih. Država si mora izposoditi denar takrat, ko

odhodki presegajo prihodke in ima država t. i. javnofinančni primanjkljaj. Ko so proračunski prihodki višji od proračunskih odhodkov, pa ima država javnofinančni presežek.

Glavni prihodki sektorja države so davki, dohodek od lastnine, socialni prispevki in prodaja. V Evropskem sistemu računov (ESR 2010) so prihodki opredeljeni glede na seznam kategorij: proizvodnja za lastno končno porabo in trg, plačilo za netržno proizvodnjo, davki na proizvodnjo in uvoz, druge subvencije na proizvodnjo, tekoči davki na dohodek, dohodek od lastnine, premoženje, neto socialni prispevki, drugi tekoči transferji, kapitalski transferji itd. Glavni izdatki sektorja države vključujejo sredstva za (javne) uslužbence, izdatke za socialne prispevke, subvencije in bruto investicije v osnovna sredstva ter obresti na javni dolg. Skupni izdatki so v ESR 2010 opredeljeni glede na seznam kategorij: bruto investicije, vmesna potrošnja, sredstva za zaposlene, subvencije, drugi davki na proizvodnjo itd., izdatki za socialne prejemke, razen socialnih transferjev v naravi, socialni transferji – kupljena tržna proizvodnja, drugi tekoči transferji, prilagoditev za spremembo pokojninskih pravic, kapitalski transferji in transakcije z neproizvodnimi sredstvi (Eurostat 2015).

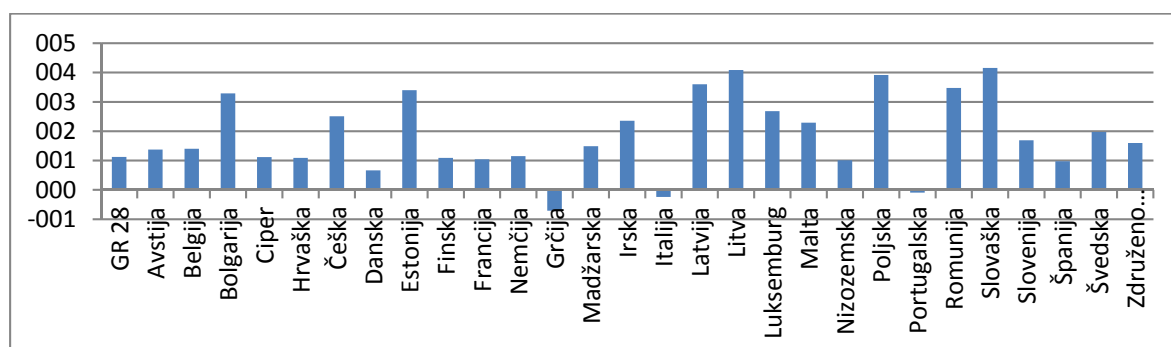
5 ANALIZA GOSPODARSKE RASTI IN JAVNEGA DOLGA

V tem poglavju bomo grafično analizirali povprečno gospodarsko rast in javni dolg za EU-28.

5.1 Grafična analiza gospodarske rasti

Analizirali bomo povprečno gospodarsko rast za vse države, v obdobju 2003–2014, in nato bomo analizirali vsako državo posebej, kdaj je bila najvišja in najnižja gospodarska rast ter zakaj je bilo tako. Grafična analiza nam bo podrobneje pokazala podrobnejše dogajanje za vsako državo posebej. Podatki za posamezne države in posamezno obdobje so v Prilogi 3.

V tej točki bomo analizirali povprečno gospodarsko rast kot odstotek realnega BDP, v obdobju od leta 2003 do 2014, za posamezne države, kar je prikazano na sliki 13. Podatke smo pridobili od Eurostata.



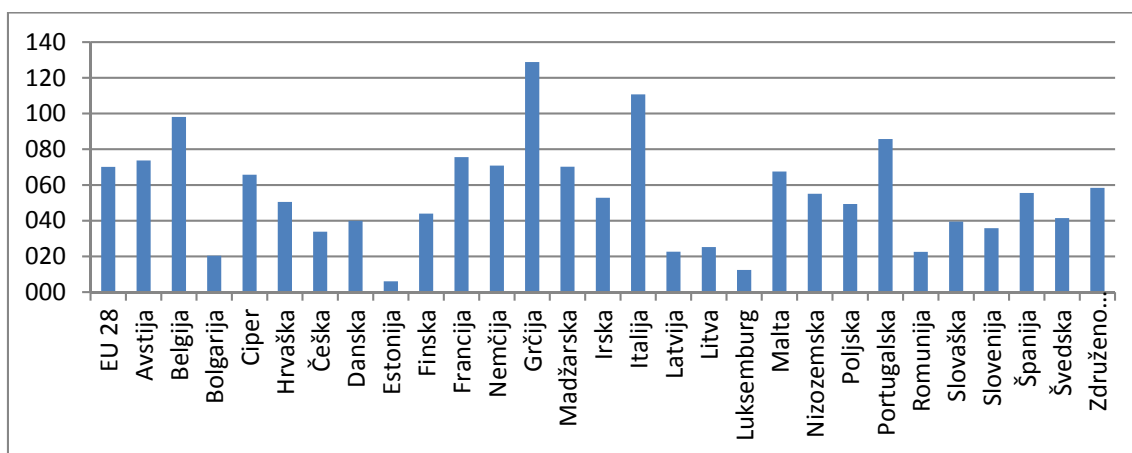
Slika 13: Povprečna stopnja gospodarske rasti (kot odstotek realnega BDP), v obdobju od leta 2003 do 2014

Vir: Eurostat 2016i.

Slika 13 nam prikazuje razlike povprečne gospodarske rasti med državami. Iz grafa lahko razberemo, da je povprečna stopnja gospodarske rasti v preučevanem obdobju za vse države (EU-28) znašala 1,13 %. Vsako državo bomo posebej analizirali, zato bomo preučili, katera država ima v povprečju najvišjo in katera najnižjo gospodarsko rast. Najvišjo povprečno gospodarsko rast ima Slovaška, v vrednosti 4,16 %, sledita ji Litva (4,08 %) in Poljska (3,92 %), nato so Latvija (3,60), Romunija (3,48 %), Estonija (3,40 %), Bolgarija (3,29 %), Luksemburg (2,68 %) in Češka (2,51 %). Sledijo Irska (2,36 %), Malta (2,29 %), Švedska (1,98), Slovenija (1,69), Združeno kraljestvo (1,60), Madžarska (1,49 %), Belgija (1,40 %), Avstrija (1,38 %), Nemčija (1,15 %) in Ciper (1,12 %). Hrvaška in Finska imata enako povprečje, in sicer 1,09 %, sledijo Francija (1,04 %), Nizozemska (1,01 %), Španija (0,98) in na zadnjem pozitivnem mestu je Danska, katere vrednost povprečne gospodarske rasti je 0,67 %. Ko pa pogledamo najnižjo povprečno stopnjo rasti, vidimo, da jo ima Grčija, v negativni vrednosti, in sicer 0,71 %, sledita pa Italija (- 0,24 %) in Portugalska (- 0,09 %).

5.2 Grafična analiza javnega dolga

V tem poglavju bomo analizirali povprečno raven javnega dolga za članice EU-28, od leta 2003 do 2014, in za vsako državo posebej, kdaj je bil javni dolg najvišji in najnižji ter kakšen je možni razlog za razlike. Podatki za posamezno državo in posamezno obdobje so v Prilogi 2. Na temelju teh podatkov smo izračunali povprečno raven javnega dolga v razmerju do BDP s pomočjo geometrijske sredine (slika 14).



Slika 14: Povprečna raven javnofinančnega dolga (v razmerju do BDP, v %) v obdobju 2003–2014

Vir: Eurostat 2016k.

Iz podatkov, ki smo jih pridobili na spletnem portalu Eurostat (2015), lahko razberemo, da je raven javnega dolga v štirih državah (Belgija, Grčija, Italija in Portugalska) dosegla interval kritične meje, ki je med 85 % ter 100 % in več vrednosti BDP-ja. To pomeni, da če je država previsoko zadolžena, to vpliva negativno na gospodarsko rast. Nato smo izračunali povprečje ravni javnega dolga, ki je izražen v razmerju do BDP vseh posameznih 28 držav (brez kazalnika skupno EU-28), od leta 2003 do 2014, in je 54,02 % ter je pod kritično mejo. Če pogledamo sliko 13 opazimo, da posamezne države v preučevanem obdobju različno nihajo. Najvišjo povprečno raven javnega dolga v preučevanem obdobju ima Grčija (128,83 %) in je edina država, kjer se je javnofinančni primanjkljaj vsa leta gibal preko 100 v preučevanem obdobju in je leta 2014 dosegel najvišjo raven, kar 178,6 % BDP. Grčiji sledi Italija s 110,71 % in je takoj za Grčijo po gibanju javnofinančnega primanjkljaja, saj se je ta vsa leta gibal okrog 100 in več odstotkov, le leta 2007 je bil nižji od 100 % (99,7 %), najvišjo raven pa je država dosegla istega leta kot Grčija, tj. leta 2014 in sicer v vrednosti 132,3 %. Sledita jima Belgija, z 98,12 %, in Portugalska, z 85,75 %.

Države, ki niso dosegle intervala kritične meje (v povprečju) so: Francija v višini 75,59 %, Avstrija s 73,74 %, Madžarska s 70,24 %, Nemčija z 70,82 %, Malta s 67,57 %, Ciper s 65,75 %, Združeno kraljestvo z 58,43 %, Španija z 55,57 %, Nizozemska s 55,07 %, Irska s 52,88 %, Hrvaška s 50,55 %, Poljska z 49,38 %, Finska s 43,92 %, Švedska z 41,44 %, Slovaška s 39,48

%, Slovenija z 35,85 %, Češka s 33,82 %, Litva s 25,21 %, Latvija s 22,61 %, Romunija s 22,55 %, Bolgarija z 20,36 %, Luksemburg s 12,40% in Estonija s 6,07 %.

Če pogledamo države z najvišjim javnim dolgom, opazimo, da imajo Grčija, Italija in Portugalska tudi najnižjo gospodarsko rast. Razvidno je tudi, da je med javnim dolgom in gospodarsko rastjo precej močna povezava oz. vpliv, saj višji kot je javnofinančni primanjkljaj nižja je gospodarska rast. Belgija ima visok primanjkljaj, saj je na tretjem mestu, vendar pa njena gospodarska rast ni tako nizka glede na ostale države, ki imajo nižji primanjkljaj in nižjo gospodarsko rast.

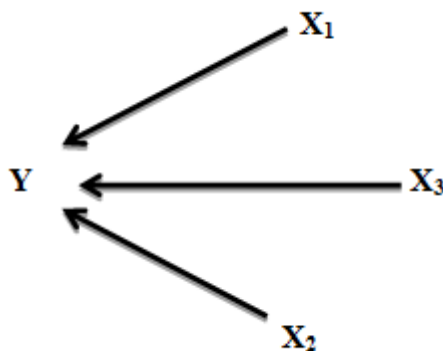
Problem se kaže v razlikah med članicami EU. Če pogledamo na eni strani Estonijo, Luksemburg in Bolgarijo ter na drugi Grčijo, je razlika opazna v odnosu do porabe, napredka, davkov in podobno. Problem Grčije in ostalih držav, ki so v kritični meji, je v tem, da so se pred vstopom v EU drago zadolževale (obrestne mere so lahko bile tudi 18 in več odstotkov). Ob vstopu v EU so imele države dostop do poceni denarja, kar pomeni, da so se zadolževale z nizkimi obrestnimi merami (do 5 odstotkov). S tega razloga se je javni dolg povečeval. Problem EU in njenih držav je v tem, da imamo enotno monetarno politiko in različne fiskalne politike držav članic EU, ki pa se nekako ne ujemajo oz. ne gredo skupaj. Dokaz, da ne gredo skupaj, je država Grčija.

6 REGRESIJSKA ANALIZA

Regresijsko analizo uporabljamo takrat, ko želimo določiti vpliv ene ali več spremenljivk na drugo. Regresijska analiza nam nudi okvir analize odvisnosti med preučevanimi spremenljivkami. Analiza ima dve vrsti spremenljivk (Nastav 2011, 118):

- odvisna oz. pojasnjevalna spremenljivka, ki jo označimo z y , in
- neodvisne oz. pojasnjevalne spremenljivke, ki jih označimo z x_i .

Iz poimenovanja spremenljivk izhaja, da bomo preučevali, kako neodvisne spremenljivke vplivajo na odvisno. Drugače povedano, kako pojasnjevalne spremenljivke pojasnijo pojasnjevalno spremenljivko. Regresijska analiza pa se deloma razlikuje glede na to, koliko pojasnjevalnih spremenljivk je vključenih v analizo. Če imamo samo eno pojasnjevalno spremenljivko, potem govorimo o enostavni linearni regresiji. Če imamo več pojasnjevalnih spremenljivk, potem pa je analiza bolj zapletena in govorimo o multipli linearni regresiji (Nastav 2011, 118). Slika 9 prikazuje shematski prikaz regresije.



Slika 15: Shematski prikaz regresije

Vir: Nastav 2011, 118.

Regresijska analiza ima postopek, ki mu sledimo ne glede na uporabljeni primer in vsebino. Postopek pri regresijski analizi je naslednji (Nastav 2011, 121):

- zapišemo *model*, ki ga bomo ocenjevali;
- uporabljamo *metodo* za ocenjevanje a in b ;
- upoštevamo *predpostavke* in *lastnosti* ter ocenimo natančnost regresije;
- vsebinsko pregledamo, *kakšna* je naša ocena;
- uporabimo *rezultate* pri nadaljnjem delu.

Navedli smo že, da poznamo dve vrsti regresijske analize, in sicer:

1. enostavna linearna regresija določa vpliv ene pojasnjevalne spremenljivke na eno odvisno spremenljivko. Pri tej analizi nas zanimata smer in velikost vpliva x na y ;
2. multipla linearna regresija vključuje več pojasnjevalnih spremenljivk in s tem dosežemo boljši model in večjo pojasnjevalno moč.

V nalogi bomo uporabili model enostavne linearne regresije, saj bo v analizi uporabljena samo ena neodvisna spremenljivka, in sicer je to stopnja rasti javnega dolga.

Metoda, ki jo bomo uporabili, je metoda najmanjših kvadratov – OLS (Nastav 2011, 137).

Definirali bomo model, v katerem bomo ocenili vpliv izbranih kazalnikov držav EU-28 (neodvisna spremenljivka) na višino gospodarske rasti EU-28 (odvisna spremenljivka). V našem modelu enostavne linearne analize bomo vključili naslednji spremenljivki:

- *Odvisna spremenljivka* bo gospodarska rast (realni bruto domači proizvod – volumen),
- *Neodvisna spremenljivka* pa je stopnja rasti javnega dolga.

Če bi uporabili multiple regresijo, pa bi morali paziti, da ne pride do pojava *multikolinearnosti*. Zato moramo najprej za izbrani nabor spremenljivk oceniti korelacijsko matriko. Z njo zagotovimo morebitne povezanosti med posameznimi kazalniki EU-28. Zagotoviti moramo, da pojasnjevalne spremenljivke niso medsebojno preveč povezane. Če se srečamo z *multikolinearnostjo*, pa to odpravimo tako, da eno izmed teh spremenljivk enostavno izločimo iz analize.

Ko bomo naredili enostavno linearno regresijo, bomo preverili naslednje podatke:

- β_0 – so podatki za odvisno spremenljivko (gospodarsko rast);
- β_1 – so podatki za neodvisno spremenljivko (javni dolg);
- R^2 – koeficient determinacije - pove nam stopnjo (moč, jakost) povezave in smer povezave, ki je lahko pozitivna ali negativna. Stopnja povezanosti se običajno porazdeli na (Kovačič 2016):
 - 0 – ni povezanosti,
 - $|0-0,2|$ – neznatna povezanost,
 - $|0,2-0,4|$ – nizka oz. šibka povezanost,
 - $|0,4-0,7|$ – srednja oz. zmerna povezanost,
 - $|0,7-0,9|$ – visoka povezanost,
 - $|0,9-1|$ – zelo visoka povezanost,
 - 1 – popolna funkcijska povezanost.
- P-vrednost – se uporablja v statistiki, od T-testov in drugih za regresijske ter druge analize. Vemo, da se P-vrednost uporablja za ugotavljanje statistične pomembnosti v testu hipotez. Ko izvedemo preizkus hipotez v statistiki, nam P-vrednost pomaga določiti pomen rezultatov. Majhna vrednost (običajno $\leq 0,05$) kaže na močan dokaz proti ničelni hipotezi, zato lahko zavrnilo ničelno hipotezo in sprejmemo alternativno. Visoka vrednost P-ja (običajno je $> 0,05$) kaže na šibke dokaze proti ničelni hipotezi, tako da ne zavrnilo ničelne hipoteze, ampak jo sprejmemo in zavrnilo alternativno. Če je vrednost blizu 0,05, to pomeni, da je mejna, saj gre lahko v katerokoli smer, tako da smo se odločili, da bomo zavrnilo ničelno hipotezo, saj vrednost ni višja od 0,05 (Rumsey 2011);

- F-statistika – višja kot je vrednost, boljši je regresijski model. Ker bomo želeli preveriti, če ima model vsaj eno statistično značilno spremenljivko, bomo naredili tako:

Oblikujemo domnevi:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

Izberemo in izračunamo ustrezen preizkus:

$$F = \frac{S^2_R}{S^2_e}$$

Preverimo, če je test pokazal statistično značilne razlike: točna stopnja značilnosti je večja od 0,05, torej ni statistično značilno; točna stopnja značilnosti je nižja od 0,05, torej je statistično značilno.

Podamo vsebinski sklep, da model nima statistično značilne spremenljivke ($\leq 0,05$), da model ima statistično značilne spremenljivke;

- F-vrednost – manjša kot je statistična značilnost, boljši je regresijski model (vsebinski sklep pod točko 4);
- T-test – je sicer v primeru enostavne linearne regresije enak F-testu, v primerih multiple regresije pa ga uporabljamo za preverjanje domneve o kakovosti dveh povprečij. To storimo tako, da izberemo neodvisno spremenljivko, ki vzorec razdeli na dva dela, nato pa za vsak del izračunamo povprečje izbrane spremenljivke in med seboj primerjamo. Določiti pa moramo tudi stopnjo značilnosti (α), na podlagi katere bomo določili kritično območje. V naši analizi bomo izbrali kritično območje $\alpha < 0,05$ in če bo izračunana vrednost statistike padla v kritično območje, bomo ničelno domnevo zavrnili ter sprejeli alternativno domnevo (Kovačič 2016). Prav tako želimo preveriti, če ima spremenljivka statistično značilen vpliv in to naredimo tako:

1. Oblikujemo domnevi:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

2. Izberemo in izračunamo ustrezen preizkus:

$$t = \frac{b}{se(b)}$$

Preverimo, če je test pokazal statistično značilne razlike: točna stopnja značilnosti je višja od 0,05, torej ni statistično značilno; je nižja od 0,05, torej je statistično značilno.

Zato lahko podamo sklep, da javni dolg nima statistično značilnega vpliva na gospodarsko rast; $\leq 0,05$ pa pomeni, da javni dolg ima statistično značilen vpliv na gospodarsko rast.

Standardna napaka ocene – pokazala nam bo, kako dobro linearni regresijski model deluje in za koliko smo se zmotili v našem primeru. Daje nam nekaj znakov napovedne kakovosti, v regresijskem modelu in nižja kot je vrednost, bolj natančne so napovedi. Vendar ukrep standardne napake ne navaja, v kolikšni meri neodvisna spremenljivka pojasnjuje razlike v odvisnem modelu. Standardna napaka primerja dejansko vrednost odvisne spremenljivke (Y) do napovedanih vrednosti, ki bi nastale in (Y) sledi ravno iz linearne regresije. Izračun standardne napake je podoben standardnemu odklonu za vzorec (Investopedia 2016).

7 UPORABLJENI PODATKI V ANALIZI

V tem poglavju bomo prikazali podatke, ki smo jih pridobili s pomočjo Eurostata in so predstavljeni v preglednici 3.

Preglednica 3: Podatki za gospodarsko rast, izraženo v %, za vse članice EU in povprečje EU-28, od leta 2003 do leta 2014

Država\Leto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Skupaj	Povprečje
EU (28 držav)	1,5	2,5	2,1	3,3	3,1	0,5	-4,4	2,1	1,8	-0,5	0,2	1,4	13,6	1,13
Belgija	0,8	3,6	2,1	2,5	3,4	0,7	-2,3	2,7	1,8	0,2	0	1,3	16,8	1,40
Bolgarija	5,1	6,6	7,2	6,8	7,7	5,6	-4,2	0,1	1,6	0,2	1,3	1,5	39,5	3,29
Češka	3,6	4,9	6,4	6,9	5,5	2,7	-4,8	2,3	2	-0,9	-0,5	2	30,1	2,51
Danska	0,4	2,6	2,4	3,8	0,8	-0,7	-5,1	1,6	1,2	-0,1	-0,2	1,3	8	0,67
Nemčija	-0,7	1,2	0,7	3,7	3,3	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,4	0,3	1,6	13,8	1,15
Estonija	7,4	6,3	9,4	10,3	7,7	-5,4	14,7	2,5	7,6	5,2	1,6	2,9	40,8	3,40
Irska	3,8	4,4	6,3	6,3	5,5	-2,2	-5,6	0,4	2,6	0,2	1,4	5,2	28,3	2,36
Grčija	5,8	5,1	0,6	5,7	3,3	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1	-7,3	-3,2	0,7	-8,5	-0,71
Španija	3,2	3,2	3,7	4,2	3,8	1,1	-3,6	0	-1	-2,6	-1,7	1,4	11,7	0,98
Francija	0,8	2,8	1,6	2,4	2,4	0,2	-2,9	2	2,1	0,2	0,7	0,2	12,5	1,04
Hrvaška	5,6	4,1	4,2	4,8	5,2	2,1	-7,4	-1,7	-0,3	-2,2	-1,1	-0,4	12,9	1,08
Italija	0,2	1,6	0,9	2	1,5	-1	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	-0,4	-2,9	-0,24
Ciper	2,8	4,6	3,9	4,5	4,9	3,7	-2	1,4	0,4	-2,4	-5,9	-2,5	13,4	1,12
Latvija	8,4	8,3	10,7	11,9	10	-3,6	14,3	-3,8	6,2	4	3	2,4	43,2	3,60
Litva	10,5	6,6	7,7	7,4	11,1	2,6	14,8	1,6	6	3,8	3,5	3	49	4,08
Luksemburg	1,4	4,4	3,2	5,1	8,4	-0,8	-5,4	5,7	2,6	-0,8	4,3	4,1	32,2	2,68
Madžarska	3,8	4,9	4,4	3,8	0,4	0,8	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,9	3,7	17,9	1,49
Malta	2,5	0,4	3,8	1,8	4	3,3	-2,5	3,5	2	2,9	4	4,1	29,8	2,48
Nizozemska	0,3	2	2,2	3,5	3,7	1,7	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,5	1	12,1	1,01
Avstrija	0,8	2,7	2,1	3,4	3,6	1,5	-3,8	1,9	2,8	0,8	0,3	0,4	16,5	1,38
Poljska	3,6	5,1	3,5	6,2	7,2	3,9	2,6	3,7	5	1,6	1,3	3,3	47	3,92
Portugalska	-0,9	1,8	0,8	1,6	2,5	0,2	-3	1,9	-1,8	-4	-1,1	0,9	-1,1	-0,09
Romunija	5,5	6,8	4,3	6,8	7,1	6,8	-5,6	-1	1,1	2,4	3	2,9	40,1	3,34
Slovenija	2,8	4,4	4	5,7	6,9	3,3	-7,8	1,2	0,6	-2,7	-1,1	3	20,3	1,69
Slovaška	5,4	5,3	6,4	8,5	10,8	5,7	-5,5	5,1	2,8	1,5	1,4	2,5	49,9	4,16
Finska	2	3,9	2,8	4,1	5,2	0,7	-8,3	3	2,6	-1,4	-0,8	-0,7	13,1	1,09
Švedska	2,4	4,3	2,8	4,7	3,4	-0,6	-5,2	6	2,7	-0,3	1,2	2,3	23,7	1,98
Združeno kraljestvo	3,3	2,5	3	2,7	2,6	-0,5	-4,2	1,5	2	1,2	2,2	2,9	19,2	1,60

Vir: Eurostat 2016i.

Iz preglednice lahko razberemo, da imata najvišjo povprečno gospodarsko rast Slovaška (4,16 %) in Litva (4,08 %). Najnižjo stopnjo gospodarske rasti ima Grčija, in sicer - 0,71 %.

Naslednja preglednica prikazuje javni dolg za države članice EU in povprečno za EU-28, od leta 2003 do leta 2014.

Preglednica 4: Letna stopnja rasti javnega dolga, izraženega v %, za države članice EU in EU-28, za obdobje od leta 2003 do leta 2014

Država\Leto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Skupaj	Povprečje
EU (28 držav)	3,2	2,9	2,6	1,6	0,9	2,5	6,7	6,4	4,5	4,3	3,3	3	41,9	3,49
Belgija	1,8	0,2	2,6	0,3	0,1	1,1	5,4	4	4,1	4,1	2,9	3,1	28,9	2,41
Bolgarija	0,4	1,8	1	1,8	1,1	1,6	4,1	3,2	2	0,6	0,8	5,8	9,6	0,80
Češka	6,4	2,7	3,1	2,3	0,7	2,1	5,5	4,4	2,7	4	1,3	1,9	37,1	3,09
Danska	0,1	2,1	5	5	5	3,2	2,8	2,7	2,1	3,6	1,3	1,5	9,2	0,77
Nemčija	4,2	3,7	3,4	1,7	0,2	0,2	3,2	4,2	1	0,1	0,1	0,3	21,3	1,78
Estonija	1,8	2,4	1,1	2,9	2,7	2,7	2,2	0,2	1,2	0,3	0,1	0,7	7,7	0,64
Irska	0,7	1,4	1,3	2,8	0,3	7	13,8	32,3	12,5	8	5,7	3,9	76,7	6,39
Grčija	7,8	8,8	6,2	5,9	6,7	10,2	15,2	11,2	10,2	8,8	12,4	3,6	107	8,92
Španija	0,4	0	1,2	2,2	2	4,4	11	9,4	9,5	10,4	6,9	5,9	52,5	4,38
Francija	3,9	3,5	3,2	2,3	2,5	3,2	7,2	6,8	5,1	4,8	4,1	3,9	50,5	4,21
Hrvaška	4,5	5	3,7	3,2	2,4	2,7	5,8	5,9	7,8	5,3	5,4	5,6	57,3	4,78
Italija	3,4	3,6	4,2	3,6	1,5	2,7	5,3	4,2	3,5	3	2,9	3	40,9	3,41
Ciper	5,9	3,7	2,2	1	3,2	0,9	5,5	4,8	5,7	5,8	4,9	8,9	44,3	3,69
Latvija	1,6	1	0,4	0,6	0,7	4,1	9,1	8,5	3,4	0,8	0,9	1,5	32,6	2,72
Litva	1,3	1,4	0,3	0,3	0,8	3,1	9,1	6,9	8,9	3,1	2,6	0,7	38,5	3,21
Luksemburg	0,5	1,1	0,2	1,4	4,2	3,3	0,5	0,5	0,5	0,2	0,7	1,4	10,3	0,86
Madžarska	7,1	6,4	7,8	9,3	5,1	3,6	4,6	4,5	5,5	2,3	2,5	2,5	61,2	5,10
Malta	9,1	4,4	2,7	2,6	2,3	4,2	3,3	3,2	2,6	3,6	2,6	2,1	42,7	3,56
Nizozemska	3	1,7	0,3	0,2	0,2	0,2	5,4	-5	4,3	3,9	2,4	2,4	27,8	2,32
Avstrija	1,8	4,8	2,5	2,5	1,3	1,4	5,3	4,4	2,6	2,2	1,3	2,7	32,8	2,73
Poljska	6,1	5,2	4	3,6	1,9	3,6	7,3	7,5	4,9	3,7	4	3,3	55,1	4,59
Portugalska	4,4	6,2	6,2	4,3	3	3,8	9,8	11,2	7,4	5,7	4,8	7,2	74	6,17
Romunija	1,5	1,2	1,2	2,2	2,9	5,6	9,1	6,9	5,4	3,2	2,2	1,4	42,8	3,57
Slovenija	2,6	2	1,3	1,2	0,1	1,4	5,9	5,6	6,6	4,1	15	5	50,8	4,23
Slovaška	2,7	2,3	2,9	3,6	1,9	2,3	7,9	7,5	4,1	4,2	2,6	2,8	44,8	3,73
Finska	2,4	2,2	2,6	3,9	5,1	4,2	2,5	2,6	1	2,1	2,5	3,3	6,4	0,53
Švedska	1,3	0,3	1,8	2,2	3,3	2	0,7	0	0,1	0,9	1,4	1,7	3,5	0,29
Združeno kraljestvo	3,4	3,6	3,5	2,9	3	5,1	10,8	9,7	7,7	8,3	5,7	5,7	69,4	5,78

Vir: Eurostat 2016e.

8 REZULTATI EMPIRIČNE ANALIZE

Ocenjevanje parametrov enostavnega linearnega regresijskega modela na temelju v predhodnem poglavju predstavljenih podatkov temelji na uporabi klasičnega orodja SPSS. V preglednici 5 so zbrani rezultati ocenjenih parametrov regresijske enačbe, kjer je stopnja gospodarske rasti izražena kot odvisna spremenljivka in dinamika javnega dolga kot pojasnjevalna spremenljivka.

Preglednica 5: Regresijska analiza za stopnjo gospodarske rasti in javnega dolga, od leta 2003 do leta 2014

Država	β_0	β_1	R^2 – koeficient determinacije	F-statistika	F- vrednost	t – vrednost (GR)	t – vrednost (JD)	P – vrednost (GR)	P – vrednost (JD)	Standardna napaka regresije
EU (28 držav)	3,855	0,780	0,425	7,384	0,022	3,475	2,717	0,006	0,022	1,653
Belgija	2,809	0,585	0,435	7,692	0,020	4,436	2,773	0,001	0,020	1,310
Bolgarija	4,238	1,183	0,638	17,594	0,002	5,927	4,195	0,000	0,002	2,351
Češka	4,751	0,726	0,133	1,532	0,244	2,322	1,238	0,043	0,244	3,292
Danska	0,396	0,353	0,272	3,732	0,082	0,668	1,932	0,519	0,082	1,995
Nemčija	1,733	0,329	0,052	0,548	0,476	1,563	0,740	0,149	0,476	2,702
Estonija	1,209	3,415	0,737	27,993	0,000	1,024	5,291	0,330	0,000	3,828
Irska	3,756	0,219	0,345	5,260	0,045	3,452	2,294	0,006	0,045	3,123
Grčija	7,230	0,890	0,300	4,293	0,065	1,786	2,072	0,104	0,065	4,528
Španija	3,175	0,503	0,899	89,076	0,000	9,053	9,438	0,000	0,000	0,908
Francija	3,357	0,550	0,293	4,145	0,069	2,786	2,036	0,019	0,069	1,381
Hrvaška	8,632	1,583	0,390	6,392	0,030	2,757	2,528	0,020	0,030	3,224
Italija	2,438	0,786	0,110	1,233	0,293	0,977	1,110	0,352	0,293	2,200
Ciper	3,754	0,714	0,453	8,295	0,016	3,089	2,880	0,011	0,016	2,768
Latvija	9,495	2,170	0,758	31,244	0,000	6,119	5,590	0,000	0,000	3,943
Litva	8,472	1,368	0,446	8,051	0,018	3,925	2,837	0,003	0,018	5,216
Luksemburg	2,085	0,697	0,087	0,956	0,351	1,709	0,978	0,118	0,351	3,659
Madžarska	-1,699	-0,626	0,189	2,332	0,158	-0,750	-1,527	0,471	0,158	3,038
Malta	3,021	0,151	0,022	0,225	0,645	2,376	0,474	0,039	0,645	1,995
Nizozemska	2,689	0,725	0,524	10,995	0,008	4,032	3,316	0,002	0,008	1,501
Avstrija	2,878	-0,550	0,146	1,704	0,221	2,252	1,305	0,048	0,221	1,921
Poljska	5,409	0,325	0,098	1,091	0,321	3,573	1,044	0,005	0,321	1,731
Portugalska	0,752	0,137	0,026	0,266	0,617	0,430	0,516	0,676	0,617	2,147
Romunija	7,281	1,104	0,560	12,715	0,005	5,412	3,566	0,000	0,005	2,659
Slovenija	4,089	0,566	0,316	4,618	0,057	2,714	2,149	0,022	0,057	3,509
Slovaška	8,772	1,236	0,354	5,487	0,041	3,969	2,342	0,003	0,041	3,472
Finska	0,714	0,708	0,375	6,002	0,034	0,810	2,450	0,437	0,034	3,008
Švedska	1,831	0,492	0,075	0,811	0,389	2,089	0,901	0,063	0,389	2,987
Združeno kraljestvo	4,650	0,527	0,476	9,093	0,013	4,186	3,015	0,002	0,013	1,591

Vir: Eurostat 2016i, 2016e.

V primeru Avstrije je povezava med stopnjo gospodarske rasti in dinamiko javnega dolga šibka – determinacijski koeficient znaša 0,1456 oz. 14,56 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo kot 14,56 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke), pojasnjene z linearnim vplivom javnega dolga (neodvisne spremenljivke). Regresijski koeficient ni statistično značilen, saj je P-vrednost pri javnem dolgu višja od 0,05 (znaša 0,2209). Dobljeni rezultati kažejo, da višina javnega dolga nima statistično značilnega negativnega vpliva na gospodarsko rast.

V primeru Belgije izkazuje povezava med stopnjo gospodarske rasti in dinamiko javnega dolga pozitivno povezavo. Z dinamiko javnega dolga lahko pojasnimo 43,48 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke). Ocenjeni regresijski koeficient je statistično značilen, saj je P-vrednost pri javnem dolgu nižja od 0,05 (znaša 0,001262) – sklenemo torej lahko, da ima dinamika javnega dolga Belgije statistično značilen vpliv na gospodarsko rast.

V primeru Bolgarije je povezava med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga srednje močna - z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 63,76 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke). Ocenjeni regresijski koeficient je pozitiven in statistično značilen, kar omogoča sprejem sklepa, da ima rast javnega dolga Bolgarije statistično značilen pozitiven vpliv na gospodarsko rast.

Za Češko ugotavljamo, da je povezava med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga pozitivna, vendar je izkazana šibka statistična povezanost med spremenljivkama. Determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,1329 oz. 13,29 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 13,29 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke). Tudi v tem primeru je vrednost ocenjenega regresijskega koeficienta pozitivna, vendar statistično ni značilna.

Gospodarstvo Danske izkazuje v preučevanem obdobju, v segmentu povezave med stopnjo gospodarske rasti in javnega dolga, pozitivno povezavo, vendar v smislu statistične povezanosti šibko - dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,2718 oz. 27,18 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo kot 27,18 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke), pojasnjene z linearnim vplivom dinamike javnega dolga. Izkazan je statistično značilen pozitiven vpliv rasti javnega dolga na tekočo gospodarsko rast.

Nemško gospodarstvo – velja sicer za eno najstabilnejših gospodarstev v EU, izkazuje prav tako statistično gledano šibko pozitivno povezavo med gospodarsko rastjo in dinamiko javnega dolga - dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,052 oz. 5,2 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 5,2 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke) z dinamiko javnega dolga. Ob tem je pozitivna povezava izkazana kot statistično neznčilna.

Za Estonijo identificiramo pozitivno povezavo med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga. Dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,7368 oz. 73,68 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 73,68 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke). Regresijski koeficient je statistično značilen, saj je P-vrednost pri javnem dolgu nižja od 0,05 (znaša 0,000).

V primeru Irske je povezava med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga grafično statistično šibka – dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,3447 in statistično značilno pozitivna (P-vrednost pri javnem dolgu je nižja od 0,05).

Grčija – povezava med stopnjo gospodarske rasti in vrednostmi stopenj rasti javnega dolga grafično prikazuje pozitivno povezavo. Dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,3004 oz. 30,04 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 30,04 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke). P-vrednost ocenjenega regresijskega koeficienta je višja od 0,05 (znaša 0,065), na temelju česar lahko sprejmemo sklep o statistično neznačilni povezavi.

Za gospodarstvo Španije identificiramo naslednje značilnosti glede povezave med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga: dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,8991 oz. 89,91 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 89,91 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke), povezava je pozitivna in ima močno pojasnjevalno moč.

Francija: povezava med stopnjo gospodarske rasti in rastjo javnega dolga je statistično šibka (dobljeni determinacijski koeficient - R Square znaša 0,293), pozitivna in statistično neznačilna.

Hrvaška izkazuje v preučevanem obdobju statistično značilen in pozitiven vpliv rasti javnega dolga na gospodarsko rast, vendar s skromnim pojasnjevalnim vplivom – dobljeni determinacijski koeficient (R Square) znaša 0,3899 oz. 38,99 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 38,99 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke).

Povezava med stopnjo gospodarske rasti in vrednostmi ravni javnega dolga grafično prikazuje pozitivno povezavo. Dobljeni determinacijski koeficient za Italijo (R Square) znaša 0,1097 oz. 10,97 %, kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 10,97 % variiranje gospodarske rasti (odvisne spremenljivke), pojasnjene z linearnim vplivom javnega dolga (neodvisne spremenljivke). V grafu je izpisana naslednja funkcija: $y = 0,7862x + 2,4378$ in ta opisuje linearni trend (podatek 0,7862 pomeni naklon, podatek 2,4378 pa presečišče). Iz razsevnega grafikona lahko razberemo, da je bila stopnja rasti javnega dolga države Italija najnižji leta 2007, in sicer -1,5 %, gospodarska rast pa je bila 1,5 %. Najvišja vrednost stopnje rasti javnega dolga je bila leta 2009, in sicer -5,3 %, gospodarska rast pa je bila -5,5 %.

Regresijski koeficient ni statistično značilen, saj je P-vrednost pri javnem dolgu višja od 0,05 (znaša 0,293). Koeficient determinacije znaša 0,1097, kar nakazuje na nizko stopnjo linearne povezanosti med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga.

Povezava med stopnjo gospodarske rasti in dinamiko javnega dolga v primeru Cipra je prav tako opredeljena kot pozitivna, sicer srednjo stopnjo linearne povezanosti (determinacijski koeficient znaša 0,4534), kar pove, da z variiranjem vključenih pojasnjevalnih spremenljivk pojasnimo 45,34 % variiranje gospodarske rasti. Regresijski koeficient je pozitiven in statistično značilen, zato lahko podamo sklep, da ima letna rast javnega dolga Cipra statistično značilen vpliv na tekočo gospodarsko rast te države.

Za Latvijo ugotavljamo, da je linearna povezava med preučevanima spremenljivkama srednje močna (determinacijski koeficient znaša 0,7575), vrednost ocenjenega regresijskega koeficienta pa je pozitivna in statistično značilna.

Enak sklep lahko sprejmemo tudi za gospodarstvo Litve. Dobljene empirične ocene utemeljujejo srednje močno stopnjo linearne povezanosti med gospodarsko rastjo in letno rastjo javnega dolga (dobljeni determinacijski koeficient znaša 0,446), ocenjena vrednost regresijskega koeficienta pa je pozitivna in statistično značilna.

Luksemburg izkazuje praktično ničelno stopnjo linearne povezanosti med preučevanima spremenljivkama (dobljen determinacijski koeficient znaša zgolj 0,0873), ocenjena vrednost regresijskega koeficienta je pozitivna, vendar statistično neznačilna. Sprejmemo torej sklep, da rast javnega dolga Luksemburga nima statistično značilnega vpliva na gospodarsko rast.

Gospodarstvo Madžarske izkazuje drugačno povezavo od vseh dosedanjih primerov. Stopnja linearne povezanosti med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga je sicer nizka (determinacijski koeficient znaša 0,1891), vendar je vrednost parcialnega regresijskega koeficienta negativna. To nakazuje na sklep o negativni povezavi med preučevanima spremenljivkama, vendar je razmerje na temelju dobljenih ocen izkazano kot statistično neznačilno.

Gospodarstvo Malte izkazuje, na temelju preteklih opazovanj, nepomembno stopnjo linearne povezanosti med rastjo BDP in rastjo javnega dolga, empirična zveza je ocenjena sicer kot pozitivna in statistično neznačilna.

Za razliko od Malte izkazuje Nizozemska visoko stopnjo linearne povezanosti med tekočo gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga, (determinacijski koeficient znaša 0,5237), ocena regresijskega koeficienta je pozitivna in statistično značilna. Sprejmemo lahko torej sklep, da ima rast javnega dolga Nizozemske statistično značilen vpliv na njeno gospodarsko rast.

Poljska, kot ena izmed večjih gospodarskih področij znotraj EU, izkazuje nizko stopnjo linearne povezanosti med preučevanima spremenljivkama (determinacijski koeficient znaša 0,0983).

Ocenjena vrednost regresijskega koeficienta je pozitivna, vendar statistično neznačilna. Na podlagi tega utemeljujemo sklep, da rast javnega dolg Poljske nima statistično značilnega vpliva na njeno gospodarsko rast.

V primeru Portugalske se izkaže stopnja linearne povezanosti med rastjo BDP in rastjo javnega dolga kot statistično neznatna (determinacijski koeficient znaša 0,0259). Povezava med spremenljivkama je sicer pozitivna, vendar statistično neznačilna.

Kot statistično značilna in pozitivna pa se izkaže povezava med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga v Romuniji, kjer je tudi ocenjena stopnja linearne povezanosti med spremenljivkama srednje močna (determinacijski koeficient znaša 0,5598).

Slovensko gospodarstvo je eno izmed tistih, ki se je najbolj neučinkovito spopadalo z gospodarsko krizo. V povezavi gospodarska rast - rast javnega dolga pa lahko sklenemo, da je stopnja linearne povezanosti med tema spremenljivkama šibka, vendar pozitivna in tudi statistično značilna.

V povezavi z gospodarstvom Slovaške pa zaključujemo, da je stopnja linearne povezanosti (podobno kot v primeru Slovenije) med preučevanima spremenljivkama šibka, pozitivna in tudi statistično značilna. To utemeljuje sklepanje, da ima rast javnega dolga Slovaške statistično značilen vpliv na njeno gospodarsko rast.

Tudi v primeru Finske ugotavljamo statistično značilno pozitivno povezanost ob srednji stopnji linearne povezanosti med spremenljivkama gospodarska rast in rast javnega dolga. Sprejmemo lahko sklep, da ima javni dolg Finske statistično značilen vpliv na gospodarsko rast.

Za Švedsko ugotavljamo neznatno stopnjo linearne povezanosti med preučevanima spremenljivkama (determinacijski koeficient znaša 0,075), ocenjena vrednost regresijskega koeficienta je sicer pozitivna, vendar statistično neznačilna (P-vrednost znaša 0,3889).

Kot zadnje v naši parcialni analizi sklepamo o značilnostih povezave med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga v primeru Združenega kraljestva. Stopnja linearne povezanosti med spremenljivkama je srednje močna, ocena regresijskega koeficienta je pozitivna in statistično značilna. Zato lahko sprejmemo sklep, da ima rast javnega dolga Združenega kraljestva statistično značilen vpliv na gospodarsko rast.

9 SKLEP

Izhodišče naše analize je vprašanje ekonomske upravičenosti zadolževanja nacionalnih držav, kar se odraža v kopičenju (rasti) javnih dolgov. V luči tega dejstva nas je zanimalo, kakšna je povezava med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga države – ali je pozitivna ali negativna.

Izhodišče empiričnega preučevanja je stopnja linearne povezanosti med dvema ključnima makroekonomskima spremenljivkama: gospodarska rast - rast javnega dolga. To preučujemo z ocenjevanjem determinacijskih koeficientov. Dobljeni rezultati kažejo:

- 0 – ni povezanosti pri nobeni državi;
- $|0-0,2|$ – neznatna povezanost je pri desetih državah (Češka, Nemčija, Italija, Luksemburg, Madžarska, Malta, Avstrija, Poljska, Portugalska in Švedska);
- $|0,2-0,4|$ – nizka oz. šibka povezanost je pri osmih državah (Danska, Irska, Grčija, Francija, Hrvaška, Slovenija, Slovaška in Finska);
- $|0,4-0,7|$ – srednja oz. zmerna povezanost je pri sedmih državah (Bolgarija, Belgija, Ciper, Litva, Nizozemska, Romunija in Združeno kraljestvo);
- $|0,7-0,9|$ – visoka povezanost je pri treh državah (Estonija, Španija in Latvija);
- $|0,9-1|$ – zelo visoke povezanosti ni pri nobeni državi;
- 1 – popolna funkcijska povezanost se ni pokazala pri nobeni državi.

Če pa pogledamo dobljene rezultate parcialnih regresijskih analiz, lahko sprejmemo sklep, da je povezava med gospodarsko rastjo in rastjo javnega dolga pozitivna. Povprečna vrednost β_1 članic držav EU je 0,785 in je pozitivna povezava. Če pogledamo še β_1 za EU-28, je vrednost 0,780 in je tudi pozitivna povezava.

Na temelju tega lahko zavrnamo začetno postavljeno hipotezo, ki se je glasila: »Gospodarska rast je negativno povezana z dinamiko javnega dolga, izhodišče je neoklasična teorija« in sprejmemo našo temeljno tezo, ki izhaja iz keynesianske teorije, da je povezava med javnim dolgom in gospodarsko rastjo povsem pozitivna, kar smo tudi dokazali. Negativna povezava se pokaže le v eni državi, in sicer Madžarski, kjer je $\beta_1 = 0,626$, vendar to ne vpliva na končni in temeljni cilj oz. rezultat raziskave.

LITERATURA IN VIRI

- Arrow, Kenneth J. 1962. The economic implications of learning by doing. *The Review of Economic Studies* 29 (3): 155–173.
- Cassel, Gustav. 1923. *Tract on monetary reform*. London: Macmillan.
- ESR. 2010. *Statistika državnih financ*. [Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics/sl](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics/sl) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2015. *Bruto dodana vrednost v osnovnih cenah 2003 in 2013*. [Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/3/3f/Gross_value_added_at_basic_prices%2C_2003_and_2013_%28%25_share_of_total_gross_value_added%29_YB14.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/3/3f/Gross_value_added_at_basic_prices%2C_2003_and_2013_%28%25_share_of_total_gross_value_added%29_YB14.png) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016a. *Bruto dodana vrednost 10 dejavnosti*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_nace10_k&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_nace10_k&lang=en) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016b. *Exports of goods and services*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016c. *Final consumption expenditure of general government*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016č. *Final consumption expenditure of households*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016d. *GDP and main components – volumes*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016e. *General government public deficit/surplus % of GDP and milion EUR*. [Http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00127&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00127&plugin=1) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016f. *Gross capital formation*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016g. *Gross value added (at basic prices)*. <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016h. *Imports of goods and services*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016i. *Real GDP growth rate-volume*. [Http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016j. *Statistika državnih financ*. [Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics/sl](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics/sl) (15. 3. 2016).
- Eurostat. 2016k. *General government gross debet – annual*. [Http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teina225&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teina225&plugin=1) (15. 3. 2016).
- Evropska komisija. 2010. *Sporočilo komisije Evropa 2020: strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast*. [Http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SL:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SL:PDF) (15. 3. 2016).

- Evropska komisija. 2012. *Evropa 2020*. [Http://ec.europa.eu/europe2020/index_sl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_sl.htm) (15. 3. 2016).
- Harrod, Roy F. 1939. An essay in dynamic theory. *The Economic Journal* 49 (193): 14–33.
- Harrod, Roy. 1951. *The life of John Maynard Keynes*. London: Macmillan.
- Investopedia. 2016. *CFA Level 1: quantitative methods – regression analysis*. [Http://www.investopedia.com/exam-guide/cfa-level-1/quantitative-methods/regression-analysis.asp](http://www.investopedia.com/exam-guide/cfa-level-1/quantitative-methods/regression-analysis.asp) (15. 3. 2016).
- Kovačič, Matej. 2016. *On-line slovarček statističnih pojmov: osnove statistične analize*. [Http://www.ljudmila.org/matej/statistika/mva.html](http://www.ljudmila.org/matej/statistika/mva.html) (15. 3. 2016).
- Lucas, Robert E. 1988. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22: 3–42.
- Malthus, Robert. T. 1951. *Principles of political economics*. New York: Augustus Kelley.
- Moody's Analytics. 2014. *Fiscal space: an alternative, economic fundamentals-based measure of the risk of sovereign debt default*. [Https://www.economy.com/dismal/tools/global-fiscal-space-tracker](https://www.economy.com/dismal/tools/global-fiscal-space-tracker) (15. 3. 2016).
- Nastav, Bojan. 2011. *Statistika v ekonomiji in financah*. Zapiski predavanj, Univerze na Primorskem, Fakultete za management.
- National Accounts Main Aggregates Database. 2016. *Glossary – definition of term. gross domestic product (GDP)*. [Http://unstats.un.org/unsd/snaama/glossresults.asp?gID=5](http://unstats.un.org/unsd/snaama/glossresults.asp?gID=5) (15. 3. 2016).
- Rebelo, Sergio. 1991. Long-run policy analysis and long-run growth. *Journal of Political Economy* 99 (3): 500.
- Romer, Paul M. 1994. The origins of endogenous growth. *The Journal of Economic Perspectives* 8 (1): 3–22.
- Rumsey, Deborah J. 2011. *What a P-value tells you about statistic data: statistics for dummies*. [Http://www.dummies.com/how-to/content/what-a-pvalue-tells-you-about-statistical-data.html](http://www.dummies.com/how-to/content/what-a-pvalue-tells-you-about-statistical-data.html) (15. 3. 2016).
- Senjur, Marjan. 2001. *Makroekonomija: makroekonomija majhnega odprtega gospodarstva – tretja sprememba in dopolnjena izdaja*. Maribor: Založba MER.
- Senjur, Marjan. 2002. *Razvojna ekonomika - teorije in politike gospodarske rasti in razvoja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Enota za založništvo.
- Sidrauski, Miguel. 1967. Rational choice and patterns of growth in a monetary economy. *American Economic Review* 57 (2): 534–544.
- Solow, Robert. 1956. A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 70 (1): 65–94.
- Strašek, Sebastjan. 2006. *Ekonomska analiza in politika*. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- SURS. 2015. *Primanjkljaj in dolg države, računi države*. [Http://www.stat.si/StatWeb/pregled-podrocja?idp=86&headerbar=0](http://www.stat.si/StatWeb/pregled-podrocja?idp=86&headerbar=0) (15. 3. 2016).
- The Economist. 2015. *Public debt: how much is too much?* [Http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2015/06/public-debt](http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2015/06/public-debt) (15. 3. 2016).

- Uzawa, Hirofumi. 1965. Optimum technical change in an aggregative model of economic growth. *International Economic Review* 6 (1): 18–31.
- Vanessa, Cheung. 2013. *The Harrod-Domar model explained: economic basics*.
[Http://www.romeconomics.com/harrod-domar-model-explained/](http://www.romeconomics.com/harrod-domar-model-explained/) (15. 3. 2016).
- Vu Quang Viet. 2009. *GDP by production approach: a general introduction with emphasis on an integrated economic data collection framework*.
[Http://unstats.un.org/unsd/China_UNSD_Project/GDP%20by%20production%20approach.pdf](http://unstats.un.org/unsd/China_UNSD_Project/GDP%20by%20production%20approach.pdf) (15. 2. 2016).
- Wikipedia 2015a. *Endogenous growth theory*.
[Http://en.wikipedia.org/wiki/Endogenous_growth_theory](http://en.wikipedia.org/wiki/Endogenous_growth_theory) (15. 3. 2016).
- Wikipedia 2015b. *Harrod-Domar model*.
[Http://en.wikipedia.org/wiki/Harrod%20%93Domar_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Harrod%20%93Domar_model) (17. 3. 2015)
- Wikipedia 2015c. *Solow-Swan model*.
[Http://en.wikipedia.org/wiki/Solow%20%93Swan_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Solow%20%93Swan_model) (15. 3. 2016).
- Wikipedia 2015č. *Spillover effect*. [Http://en.wikipedia.org/wiki/Spillover_effect](http://en.wikipedia.org/wiki/Spillover_effect)
- Žižmond, Egon, Primož Dolenc, Aleš Delakorda in Matjaž Novak. 2005. *Uvod v ekonomijo*.
 Zapiski predavanj, Univerze na Primorskem, Fakultete za management.

PRILOGE

- Priloga 1 Raven javnega dolga v razmerju do BDP (v %), v obdobju 2003–2014
- Priloga 2 Javni dolg, kot % v BDP
- Priloga 3 Gospodarska rast, kot odstotek realnega BDP, v obdobju 2003–2014
- Priloga 4 Bruto dodana vrednost za EU-28

Preglednica 1: Raven javnega dolga v razmerju do BDP (v %), v obdobju 2003–2014

Država\ Leto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Skupaj	Povprečje
EU (28 držav)	-3,2	-2,9	-2,6	-1,6	-0,9	-2,5	-6,7	-6,4	-4,5	-4,3	-3,3	-3	-41,9	-3,49
Belgija	-1,8	-0,2	-2,6	0,3	0,1	-1,1	-5,4	-4	-4,1	-4,1	-2,9	-3,1	-28,9	-2,41
Bolgarija	-0,4	1,8	1	1,8	1,1	1,6	-4,1	-3,2	-2	-0,6	-0,8	-5,8	-9,6	-0,80
Češka	-6,4	-2,7	-3,1	-2,3	-0,7	-2,1	-5,5	-4,4	-2,7	-4	-1,3	-1,9	-37,1	-3,09
Danska	-0,1	2,1	5	5	5	3,2	-2,8	-2,7	-2,1	-3,6	-1,3	1,5	9,2	0,77
Nemčija	-4,2	-3,7	-3,4	-1,7	0,2	-0,2	-3,2	-4,2	-1	-0,1	-0,1	0,3	-21,3	-1,78
Estonija	1,8	2,4	1,1	2,9	2,7	-2,7	-2,2	0,2	1,2	-0,3	-0,1	0,7	7,7	0,64
Irska	0,7	1,4	1,3	2,8	0,3	-7	-13,8	-32,3	-12,5	-8	-5,7	-3,9	-76,7	-6,39
Grčija	-7,8	-8,8	-6,2	-5,9	-6,7	-10,2	-15,2	-11,2	-10,2	-8,8	-12,4	-3,6	-107	-8,92
Španija	-0,4	0	1,2	2,2	2	-4,4	-11	-9,4	-9,5	-10,4	-6,9	-5,9	-52,5	-4,38
Francoija	-3,9	-3,5	-3,2	-2,3	-2,5	-3,2	-7,2	-6,8	-5,1	-4,8	-4,1	-3,9	-50,5	-4,21
Hrvaška	-4,5	-5	-3,7	-3,2	-2,4	-2,7	-5,8	-5,9	-7,8	-5,3	-5,4	-5,6	-57,3	-4,78
Italija	-3,4	-3,6	-4,2	-3,6	-1,5	-2,7	-5,3	-4,2	-3,5	-3	-2,9	-3	-40,9	-3,41
Ciper	-5,9	-3,7	-2,2	-1	3,2	0,9	-5,5	-4,8	-5,7	-5,8	-4,9	-8,9	-44,3	-3,69
Latvija	-1,6	-1	-0,4	-0,6	-0,7	-4,1	-9,1	-8,5	-3,4	-0,8	-0,9	-1,5	-32,6	-2,72
Litva	-1,3	-1,4	-0,3	-0,3	-0,8	-3,1	-9,1	-6,9	-8,9	-3,1	-2,6	-0,7	-38,5	-3,21
Luksemburg	0,5	-1,1	0,2	1,4	4,2	3,3	-0,5	-0,5	0,5	0,2	0,7	1,4	10,3	0,86
Madžarska	-7,1	-6,4	-7,8	-9,3	-5,1	-3,6	-4,6	-4,5	-5,5	-2,3	-2,5	-2,5	-61,2	-5,10
Malta	-9,1	-4,4	-2,7	-2,6	-2,3	-4,2	-3,3	-3,2	-2,6	-3,6	-2,6	-2,1	-42,7	-3,56
Nizozemska	-3	-1,7	-0,3	0,2	0,2	0,2	-5,4	-5	-4,3	-3,9	-2,4	-2,4	-27,8	-2,32
Avstrija	-1,8	-4,8	-2,5	-2,5	-1,3	-1,4	-5,3	-4,4	-2,6	-2,2	-1,3	-2,7	-32,8	-2,73
Poljska	-6,1	-5,2	-4	-3,6	-1,9	-3,6	-7,3	-7,5	-4,9	-3,7	-4	-3,3	-55,1	-4,59
Portugalska	-4,4	-6,2	-6,2	-4,3	-3	-3,8	-9,8	-11,2	-7,4	-5,7	-4,8	-7,2	-74	-6,17
Romunija	-1,5	-1,2	-1,2	-2,2	-2,9	-5,6	-9,1	-6,9	-5,4	-3,2	-2,2	-1,4	-42,8	-3,57
Slovenija	-2,6	-2	-1,3	-1,2	-0,1	-1,4	-5,9	-5,6	-6,6	-4,1	-15	-5	-50,8	-4,23
Slovaška	-2,7	-2,3	-2,9	-3,6	-1,9	-2,3	-7,9	-7,5	-4,1	-4,2	-2,6	-2,8	-44,8	-3,73
Finska	2,4	2,2	2,6	3,9	5,1	4,2	-2,5	-2,6	-1	-2,1	-2,5	-3,3	6,4	0,53
Švedska	-1,3	0,3	1,8	2,2	3,3	2	-0,7	0	-0,1	-0,9	-1,4	-1,7	3,5	0,29
Združeno kraljestvo	-3,4	-3,6	-3,5	-2,9	-3	-5,1	-10,8	-9,7	-7,7	-8,3	-5,7	-5,7	-69,4	-5,78

Vir: Eurostat 2016e.

Preglednica 2: Javni dolg, kot % v BDP

Leto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Skupaj	Povprečje
EU (28 držav)	60,7	61,2	61,8	60,4	57,8	61	73	78,4	81	83,8	85,5	86,8	851,4	70,95
Avstija	65,5	64,8	68,3	67	64,8	68,5	79,7	82,4	82,2	81,6	80,8	84,2	889,8	74,15
Belgija	101,1	96,5	94,6	90,9	86,9	92,4	99,5	99,6	102,2	104,1	105,1	106,7	1179,6	98,30
Bolgarija	43,5	35,8	26,6	20,9	16,2	13	13,7	15,5	15,3	17,6	18	27	263,1	21,93
Ciper	63,5	64,5	63,2	59,1	53,9	45,1	53,9	56,3	65,8	79,3	102,5	108,2	815,3	67,94
Hrvaška	37,5	39,8	40,7	38,3	37,1	38,9	48	57	63,7	69,2	80,8	85,1	636,1	53,01
Češka	28,1	28,5	28	27,9	27,8	28,7	34,1	38,2	39,9	44,7	45,2	42,7	413,8	34,48
Danska	46,2	44,2	37,4	31,5	27,3	33,4	40,4	42,9	46,4	45,6	45	45,1	485,4	40,45
Estonija	5,6	5,1	4,5	4,4	3,7	4,5	7	6,6	5,9	9,5	9,9	10,4	77,1	6,43
Finska	42,8	42,7	40	38,2	34	32,7	41,7	47,1	48,5	52,9	55,6	59,3	535,5	44,63
Francija	64,2	65,7	67,2	64,4	64,4	68,1	79	81,7	85,2	89,6	92,3	95,6	917,4	76,45
Nemčija	63	64,7	66,9	66,4	63,6	65	72,5	81	78,4	79,7	77,4	74,9	853,5	71,13
Grčija	101,2	102,7	107,3	103,5	103,1	109,4	126,7	146,2	172	159,4	177	178,6	1587,1	132,26
Madžarska	57,6	58,5	60,5	64,7	65,6	71,6	78	80,6	80,8	78,3	76,8	76,2	849,2	70,77
Irska	29,9	28,2	26,1	23,6	23,9	42,4	61,8	86,8	109,3	120,2	120	107,5	779,7	64,98
Italija	100,4	100	101,9	102,5	99,7	102,3	112,5	115,3	116,4	123,2	128,8	132,3	1335,3	111,28
Latvija	13,9	14,3	11,8	9,9	8,4	18,7	36,6	47,5	42,8	41,4	39,1	40,6	325	27,08
Litva	20,4	18,7	17,6	17,2	15,9	14,6	29	36,2	37,2	39,8	38,8	40,7	326,1	27,18
Luksemburg	6,4	6,5	6,3	7	7,2	14,4	15,5	19,6	19,2	22,1	23,4	23	170,6	14,22
Malta	69,1	72	70,1	64,6	62,4	62,7	67,8	67,6	69,8	67,6	69,6	68,3	811,6	67,63
Nizozemska	49,3	49,6	48,9	44,5	42,4	54,5	56,5	59	61,7	66,4	67,9	68,2	668,9	55,74
Poljska	46,6	45,3	46,7	47,1	44,2	46,6	49,8	53,3	54,4	54	55,9	50,4	594,3	49,53
Portugalska	58,7	62	67,4	69,2	68,4	71,7	83,6	96,2	111,4	126,2	129	130,2	1074	89,50
Romunija	21,3	18,6	15,7	12,3	12,7	13,2	23,2	29,9	34,2	37,4	38	39,9	296,4	24,70
Slovaška	41,6	40,6	33,9	30,8	29,9	28,2	36	40,8	43,3	51,9	54,6	53,5	485,1	40,43
Slovenija	26,7	26,8	26,3	26	22,7	21,6	34,5	38,2	46,4	53,7	70,8	80,8	474,5	39,54
Španija	47,6	45,3	42,3	38,9	35,5	39,4	52,7	60,1	69,5	85,4	93,7	99,3	709,7	59,14
Švedska	48,9	47,9	48,2	43,2	38,3	36,8	40,4	37,6	36,9	37,2	39,8	44,9	500,1	41,68
Združeno kraljestvo	37,3	40,2	41,5	42,4	43,5	51,7	65,7	76,6	81,8	85,3	86,2	88,2	740,4	61,70

Vir: Eurostat 2016k.

Preglednica 3: Gospodarska rast, kot odstotek realnega BDP, v obdobju 2003–2014

država\čas	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Skupaj	Povprečje
EU (28 držav)	1,5	2,5	2,1	3,3	3,1	0,5	-4,4	2,1	1,8	-0,5	0,2	1,4	13,6	1,13
Belgija	0,8	3,6	2,1	2,5	3,4	0,7	-2,3	2,7	1,8	0,2	0	1,3	16,8	1,40
Bolgarija	5,1	6,6	7,2	6,8	7,7	5,6	-4,2	0,1	1,6	0,2	1,3	1,5	39,5	3,29
Češka	3,6	4,9	6,4	6,9	5,5	2,7	-4,8	2,3	2	-0,9	-0,5	2	30,1	2,51
Danska	0,4	2,6	2,4	3,8	0,8	-0,7	-5,1	1,6	1,2	-0,1	-0,2	1,3	8	0,67
Nemčija	-0,7	1,2	0,7	3,7	3,3	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,4	0,3	1,6	13,8	1,15
Estonija	7,4	6,3	9,4	10,3	7,7	-5,4	-14,7	2,5	7,6	5,2	1,6	2,9	40,8	3,40
Irska	3,8	4,4	6,3	6,3	5,5	-2,2	-5,6	0,4	2,6	0,2	1,4	5,2	28,3	2,36
Grčija	5,8	5,1	0,6	5,7	3,3	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1	-7,3	-3,2	0,7	-8,5	-0,71
Španija	3,2	3,2	3,7	4,2	3,8	1,1	-3,6	0	-1	-2,6	-1,7	1,4	11,7	0,98
Francija	0,8	2,8	1,6	2,4	2,4	0,2	-2,9	2	2,1	0,2	0,7	0,2	12,5	1,04
Hrvaška	5,6	4,1	4,2	4,8	5,2	2,1	-7,4	-1,7	-0,3	-2,2	-1,1	-0,4	12,9	1,08
Italija	0,2	1,6	0,9	2	1,5	-1	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	-0,4	-2,9	-0,24
Ciper	2,8	4,6	3,9	4,5	4,9	3,7	-2	1,4	0,4	-2,4	-5,9	-2,5	13,4	1,12
Latvija	8,4	8,3	10,7	11,9	10	-3,6	-14,3	-3,8	6,2	4	3	2,4	43,2	3,60
Litva	10,5	6,6	7,7	7,4	11,1	2,6	-14,8	1,6	6	3,8	3,5	3	49	4,08
Luksemburg	1,4	4,4	3,2	5,1	8,4	-0,8	-5,4	5,7	2,6	-0,8	4,3	4,1	32,2	2,68
Madžarska	3,8	4,9	4,4	3,8	0,4	0,8	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,9	3,7	17,9	1,49
Malta	2,5	0,4	3,8	1,8	4	3,3	-2,5	3,5	2	2,9	4	4,1	29,8	2,48
Nizozemska	0,3	2	2,2	3,5	3,7	1,7	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,5	1	12,1	1,01
Avstrija	0,8	2,7	2,1	3,4	3,6	1,5	-3,8	1,9	2,8	0,8	0,3	0,4	16,5	1,38
Poljska	3,6	5,1	3,5	6,2	7,2	3,9	2,6	3,7	5	1,6	1,3	3,3	47	3,92
Portugalska	-0,9	1,8	0,8	1,6	2,5	0,2	-3	1,9	-1,8	-4	-1,1	0,9	-1,1	-0,09
Romunija	5,5	6,8	4,3	6,8	7,1	6,8	-5,6	-1	1,1	2,4	3	2,9	40,1	3,34
Slovenija	2,8	4,4	4	5,7	6,9	3,3	-7,8	1,2	0,6	-2,7	-1,1	3	20,3	1,69
Slovaška	5,4	5,3	6,4	8,5	10,8	5,7	-5,5	5,1	2,8	1,5	1,4	2,5	49,9	4,16
Finska	2	3,9	2,8	4,1	5,2	0,7	-8,3	3	2,6	-1,4	-0,8	-0,7	13,1	1,09
Švedska	2,4	4,3	2,8	4,7	3,4	-0,6	-5,2	6	2,7	-0,3	1,2	2,3	23,7	1,98
Združeno kraljestvo	3,3	2,5	3	2,7	2,6	-0,5	-4,2	1,5	2	1,2	2,2	2,9	19,2	1,60

Vir: Eurostat 2016i.

Preglednica 4: Stopnja rasti bruto dodane vrednosti za EU-28

Leto	BDV za EU-28
2003	1,5
2004	2,7
2005	2,2
2006	3,4
2007	3,4
2008	0,6
2009	-4,5
2010	2,1
2011	1,8
2012	-0,3
2013	0,2
2014	1,4

Vir: Eurostat 2016g.