

# **UTJECAJ JAVNIH RASHODA NA EKONOMSKI RAST PRIMJER HRVATSKE**

---

**Jurasović, Ana Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:124:523956>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-06**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

**EKONOMSKI FAKULTET**

**UTJECAJ JAVNIH RASHODA NA EKONOMSKI  
RAST**

**PRIMJER HRVATSKE**

**DIPLOMSKI RAD**

**Mentor:**

**Prof. dr. sc. Nikša Nikolić**

**Student:**

**Ana Marija Jurasović, univ.bacc.oec.**

**Split, veljača 2018.**

# Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>3</b>
1.1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA .....	3
1.2. PREDMET ISTRAŽIVANJA .....	4
1.3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....	4
1.4. ISTRAŽIVAČKA HIPOTEZA.....	4
1.5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....	5
1.6. STRUKTURA DIPLOMSKOG RADA .....	5
<b>2. TEORIJE EKONOMSKOG RASTA.....</b>	<b>6</b>
2.1. KLASIČNA TEORIJA.....	7
2.2. NEOKLASIČNA TEORIJA.....	9
2.3. SUVREMENA TEORIJA.....	12
<b>3. JAVNI RASHODI.....</b>	<b>13</b>
3.1. TEORIJA JAVNIH RASHODA .....	13
3.1.1. <i>Klasična teorija javnih rashoda</i> .....	13
3.1.2. <i>Suvremena teorija javih rashoda</i> .....	14
3.2. NAČELA JAVNIH RASHODA .....	15
3.3. KLASIFIKACIJA I STRUKTURA JAVNIH RASHODA.....	16
3.4. INSTRUMENTI FINANCIRANJA JAVNIH RASHODA.....	20
<b>4. FENOMEN RASTA JAVNE POTROŠNJE .....</b>	<b>21</b>
4.1. JAVNA POTROŠNJA ZEMALJA EU .....	21
4.2. JAVNA POTROŠNJA U RH .....	25
4.3. UZROCI RASTA JAVNE POTROŠNJE.....	27
<b>5. EMPIRIJSKA ANALIZA UTJECAJA JAVNIH RASHODA NA EKONOMSKI RAST U RH.....</b>	<b>32</b>
5.1. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA O UTJECaju JAVNIH RASHODA NA EKONOMSKI RAST .....	32
5.2. METODOLOŠKI ASPEKT ISTRAŽIVANJA.....	34
5.3. OPIS VARIJABLJ MODELA.....	35
5.4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	38
5.5. OSVRT NA PROVEDENO ISTRAŽIVANJE .....	44
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>45</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>46</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>50</b>
<b>POPIS SLIKA, GRAFOVA I TABLICA .....</b>	<b>52</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>53</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>53</b>

# **1. UVOD**

## **1.1. Problem istraživanja**

Jedna od definicija države je ta da je ona institucija pomoću koje aktualna vlast na određenom teritoriju nudi određenu količinu javnih dobara te bi trebala biti u funkciji općeg dobra svih svojih građana. A. Smith tvrdi da država treba biti odgovorna za "stvaranje i očuvanje određenih javnih službi i određenih javnih ustanova koje nikako ne mogu biti u interesu nekog pojedinca ili manje grupe pojedinaca da ih osnuju ili održavaju". Država da bi zadovoljila svoje potrebe i potrebe svojih građana troši novac od poreznih obveznika tj. stvara javne rashode odnosno javnu potrošnju. Upravo zbog toga danas se sve više pozornosti pridaje javnim rashodima iako se kroz povijest javnih financija problematici javnih rashoda nije uvijek davao isti značaj. Od potpunog negiranja mesta i uloge javnih rashoda u finansijskoj teoriji i praksi došlo je do njihove primarne važnosti.

Javni rashodi su oni rashodi koje snosi središnja, regionalna i lokalna država s ciljem zadovoljenja javnih potreba. Služe za podmirivanje općih potreba u državi na svim razinama. U Hrvatskoj najnižu razinu čine općine a najvišu razinu država. Javni rashodi se financiraju javnim prihodima. Prema Alijagiću (2015) osnovne karakteristike javih rashoda su sljedeće:

1. javni rashodi su izdaci u novcu
2. javni rashodi su izdaci za podmirenje općih i zajedničkih potreba šireg društvenog interesa.
3. služe za pokriće javnih potreba

Zadnjih godina mnoge države a među njima i Hrvatska suočene su ubrzanim porastom javnih rashoda. Razlozi porasta rashoda su mnogobrojni te variraju od zemlje do zemlje. Suvremena teorija javnih financija smatra kako je osnovni problem prilikom utvrđivanja veličine javnih rashoda vezan za kvalitativnu dimenziju a ne kvantitativnu. Problem volumena javnih rashoda ima dvije dimenzije a to su ekonomsko socijalna i finansijska.

Javnim rashodima možemo utjecati na politiku ekonomskog razvoja, na socijalnu politiku, demografsku politiku, obrazovanu politiku itd. Rad je baziran na utjecaj javnih rashoda na politiku ekonomskog razvoja. Taj odnos javnih rashoda i ekonomskog rasta predmet je brojnih empirijskih istraživanja te među istraživačima i danas nema velikog suglasja o učincima politike javnih rashoda na rast te stoga ni suglasje o preporukama za vođenje politike.

Ekonomski rast neke zemlje možemo definirati kao porast u proizvodnji i potrošnji usluga i roba te zemlje. Ekonomski rast se najčešće izražava porastom bruto domaćeg proizvoda (BDP) ili bruto nacionalnog proizvoda (BNP). Ekonomski rast se temelji na prirodnim bogatstvima, kapitalu sposobnosti ljudi i tehnologiji, svaka od njih doprinosi na određeni način ukupnom gospodarskom rastu.

### **1.2.Predmet istraživanja**

Nakon definiranog problema istraživanja postavljen je i predmet istraživanja. Predmet istraživanja ovog rada je odnos javnih rashoda i ekonomskog rasta odnosno pitanje kako to javni rashodi utječu na ekonomski rast.

### **1.3.Ciljevi istraživanja**

Temeljem definiranih problema i predmeta istraživanja, postavljeni su i ciljevi istraživanja. Glavni cilj istraživanja je ustvrditi kolika je optimalna struktura javnih rashoda tj. kolika razina javnih rashoda doprinosi ekonomskom rastu. Cilj rada je i analizirati hrvatsku politiku javnih rashoda te vidjeti u kojoj mjeri je hrvatska politika javnih rashoda orijentirana ka rastu.

### **1.4.Istraživačka hipoteza**

Nakon što je definiran problem i predmet istraživanja , možemo formirati istraživačke hipoteze. Istraživačke hipoteze glase:

**H1: Rast ukupnih javnih rashoda u Hrvatskoj ima negativan učinak na ekonomski rast Hrvatske.**

**H2: Različite komponente ukupnih javnih rashoda različito utječu na ekonomski rast Hrvatske.**

Kako bi navedene hipoteze potvrdili ili pak opovrgnuli provest ćemo empirijsko istraživanje utemeljeno na odgovarajućoj metodologiji.

## **1.5. Metodologija istraživanja**

U ovom diplomskom radu za dobivanje odgovora na postavljene hipoteze koriste se različite metode istraživanja. Rad se sastoji od teorijskog dijela i empirijskog dijela. Teorijski dio rada temelji se na prikupljanju postojeće znanstvene literature o ovoj problematiki. Za analizu i obradu koriste se deskriptivna metoda, metoda analize i sinteze, metoda komparacije i metoda indukcije i dedukcije.

Prema Zelenika, R., (2000) deduktivna metoda je postupak jednostavnog opisivanja ili očitavanja činjenica, te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja. Ova se metoda primjenjuje u početnoj fazi rada gdje ćemo teorijski razraditi sam pojam javnih rashoda i ekonomskog rasta. Metoda analize je postupak znanstvenog istraživanja raščlanjivanjem složenih pojmoveva, sudova i zaključaka na njihove jednostavnije dijelove i elemente. Metoda sinteze je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem sinteze jednostavnih sudova u složenije. Komparacijom se uočavaju sličnosti ili razlike između događaja, pojava, objekata. Metodom komparacije ćemo uspoređivati visinu rashoda tijekom godina. Nadalje prema Zelenika, R., (2000) induktivna metoda je sustavna primjena induktivnog načina zaključivanja kojim se na temelju analize pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu, od zapažanja konkretnih pojedinačnih slučajeva dolazi do općih zaključaka. Deduktivna metoda je sustavna primjena deduktivnog načina zaključivanja u kojemu se iz općih sudova izvode posebni i pojedinačni zaključci. U empirijskom dijelu rada povezuje se ekomska teorija, matematička ekonomija i metode statističke analize. U tom dijelu koristiti se ekonometrijski model koji ćemo na temelju prethodnih metoda upotrijebiti kako bi potvrdili ili odbacili utjecaj javnih rashoda na ekonomski rast.

## **1.6. Struktura diplomske rade**

Diplomski rad sastoji se od šest cjelina s uvodom i zaključkom. U prvom uvodnom dijelu definirani su predmet i problem istraživanja, postavljeni su ciljevi istraživanja kao i istraživačka hipoteza. Upoznajemo se sa strukturoom rada i metodologijom koja se koristi u radu. U drugom djelu govori se o ekonomskom rastu i o teorijama rasta. Treći dio rada orijentiran je na javne rashode. Ovaj dio sadržava opis teorije javnih rashoda, opisuju se načela, klasifikacija i struktura javnih rashoda te instrumenti kojima se financiraju javni rashodi. Opisivanje je bazirano na javne rashode Republike Hrvatske. U četvrtom djelu rada govori se o fenomenu

porasta javne potrošnje koji je pogodio mnoge zemlje. U ovom djelu analizira se slučaj EU zemalja s naglaskom na Republiku Hrvatsku. U petom djelu provodi se empirijska analiza rada. Prikazuju se dosadašnja istraživanja o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast. Ovaj dio završit će osvrtom na prvotno postavljenu istraživačku hipotezu. U šestom djelu donosimo zaključak na temelju provedene analize i pročitane znanstvene literature na tu temu.

## 2. TEORIJE EKONOMSKOG RASTA

Stoljećima se pokušava naći objašnjenje zašto se neka gospodarstva razvijaju brže, a neka sporije i što sve utječe na gospodarski rast. Fenomen ekonomskog rasta već dugo je fokus brojnih znanstvenih istraživanja. Usprkos velikom interesu znanstvenika i njihovim istraživačkim doprinosima još uvijek nije pronađeno prihvaćeno znanstveno objašnjenje o tome zašto se neka gospodarstva razvijaju brže neka sporije.

Proučavanje ekonomskog rasta ima značajno mjesto u ekonomskoj literaturi jer i jako male promjene u dugoročnoj stopi ekonomskog rasta uvjetuju značajne razlike u ostvarenju razine životnog standarda stanovnika pojedinih zemalja. Proučavajući ekonomski rast utvrđeno ja da se ekonomski rast bazira na četiri elemenata bez obzira na to primjenjuje li ih siromašna ili bogata zemlja te svaki na svoj način pridonosi ukupnom ekonomskom rastu. Prema Samuelsonu, P. ti faktori rasta su:

- Sposobnost ljudi (ponuda rada, obrazovanje, disciplina, motivacija)
- Prirodna bogatstva (zemlja, minerali, goriva, kvaliteta okoliša)
- Tvorba kapitala (strojevi, tvornice, ceste)
- Tehnologija (znanost, tehnika, poduzetništvo)

Ekonomisti neovisno o svjetonazoru podupiru ekonomski rast, ali ne mogu se složiti oko utjecaja pojedinih čimbenika na rast tj. oko načina na koji postići rast.

Osnovni uvjeti koji moraju biti ispunjeni za kvalitetan ekonomski rast jesu postojanje tržišta, novčana razmjena, vlasnička prava, prirodna bogatstva, sposobnost ljudi, tehnologija i formiranje kapitala. Prema Babicu, M. (2011) na ekonomski rast utječu i faktori poput zaduženosti zemlje, stupnja vanjske trgovine, stabilnost cijena sirovina stupanj liberalizacije i drugi.

Kroz povijest a i danas svjedoci smo kako mnoge razvijene zemlje ne slijede jednak put razvoja. Japansko gospodarstvo se primjerice naglo razvilo zahvaljujući razvoju visokog stupnja stručnosti u prerađivačkoj industriji i elektronici te štiteći domaću industriju od uvoza. Razvoju Britanskog gospodarstva predvodila je industrijska revolucija, izum parnog stroja, željeznica te su oni naglašavali slobodnu razmjenu, suprotno od prije navedene politike Japana, a ipak uspješne. Iz toga vidimo da zapravo ne postoji neko univerzalno pravilo ili kalup koje bi nerazvijene zemlje mogle slijediti da bi se razvile jer zemlje same po sebi nisu identične. Nešto što se pokazalo da utječe pozitivno na gospodarski rast u jednoj zemlji ne mora se pokazati uspješno u drugoj zemlji jer postoji još mnoštvo faktora koji utječu na dugoročni ekonomski rast. Svaka zemlja ima određene resurse koji usmjeravaju i određuju ekonomski rast. Na ekonomski rast i potencijal neke zemlje uvelike utječu i političke odluke u prošlosti koje su oblikovale javni sektor, njegove funkcije, udio u ukupnoj zaposlenosti te troškovi istog.

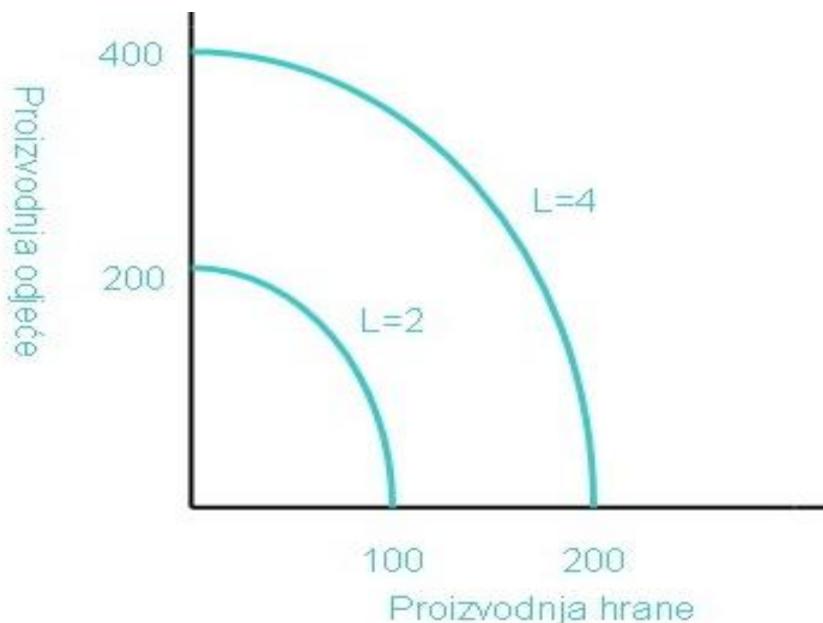
U djelima Kautilya (The Arthashastra) koja datiraju iz 450 godine prije Krista mogu se pronaći prva razmišljanja o uzrocima rasta i razvoja gospodarstva. Već tada Kautilya je koristio pojmove ekonomski rast, ekomska aktivnost, ekomska politika, ekonomski menadžment, proizvodnost, proizvodna poduzeća i djelatnosti. Proizvodnost je primjerice definirao kao „stvaranje nove vrijednosti, prihoda“. Osnovne izvore ekonomskog rasta vidi je u proizvodnosti (proizvodnim zanimanjima i djelatnostima), znanju (vještinama ili ljudskom kapitalu), poljoprivredi, poštivanju privatnog vlasništva i reda. Vidimo kako se već tada priroda gospodarskog rasta polako počela otkrivati te kako su se nastojali naći mehanizmi koji bi mogli ostvariti i uvećati osobno ili nacionalno bogatstvo.

Postoje različite teorije i modeli o ekonomskom rastu. U nastavku rada su objašnjene osnovne teorije a to su klasična, neoklasična i suvremena teorija.

## **2.1.Klasična teorija**

Začeci klasične teorije javljaju se u SAD-u, najutjecajniji predstavnici ove teorije su Smith i Malthus. Ova teorija se razvila u vrijeme kada je zemlja kao prirodno bogatstvo bila dostupna i besplatna svima. Takvo idilično razdoblje koje nije ostvarivo u današnjim uvjetima prikazuje Smith u svom djelu „Bogatstvo naroda“ (1776.). Smith objašnjava što se dešava pri rastu broja stanovnika koji bi zauzimali novu zemlju. S obzirom na to da nema kapitala, s povećavanjem broja stanovnika povećala bi se i nacionalna proizvodnja. Pošto nije postojao odbitak za zemljiju rentu niti kamata na kapital nadnice su bile jednake ukupnom nacionalnom dohotku.

Takvo idealno razdoblje, takozvano „Golden age“ ima vijek trajanja. Zbog konstantnog doseljavanja zemlja postaje oskudna. Što kada se sva zemlja među naseljenicima podjeli?! Tada prestaje uravnoteženi rast zemlje, rada i proizvodnje. Novi poljoprivrednici dolaze na već obradive površine što vodi do pojmove renta i kamata na kapital. Kako bi se omogućio rast proizvodnje počele su se uvoditi rente. Uvodeći rentu počinje djelovati zakon opadajućih graničnih prinosa koja je posljedica dolaska novih poljodjelaca na fiksnu količinu obradive površine, te posljedično svaki poljodjelac ima na raspolaganju manje zemlje. Dolazi do pada realnih nadnica. Proizvodnja počinje rasti ali sporije od broja radnika jer svaki novi radnik radi na sve manjoj površini zemlje. Zemlja postaje oskudna, a rente rastu kako bi se zemlja podijelila među različitim korisnicima. Prikaz ekonomskog rast Smith-ova zlatnog doba prikazan je na sljedećem grafu. Vidi se kako proizvodne mogućnosti rastu koliko raste i pučanstvo odnosno radna snaga (L).

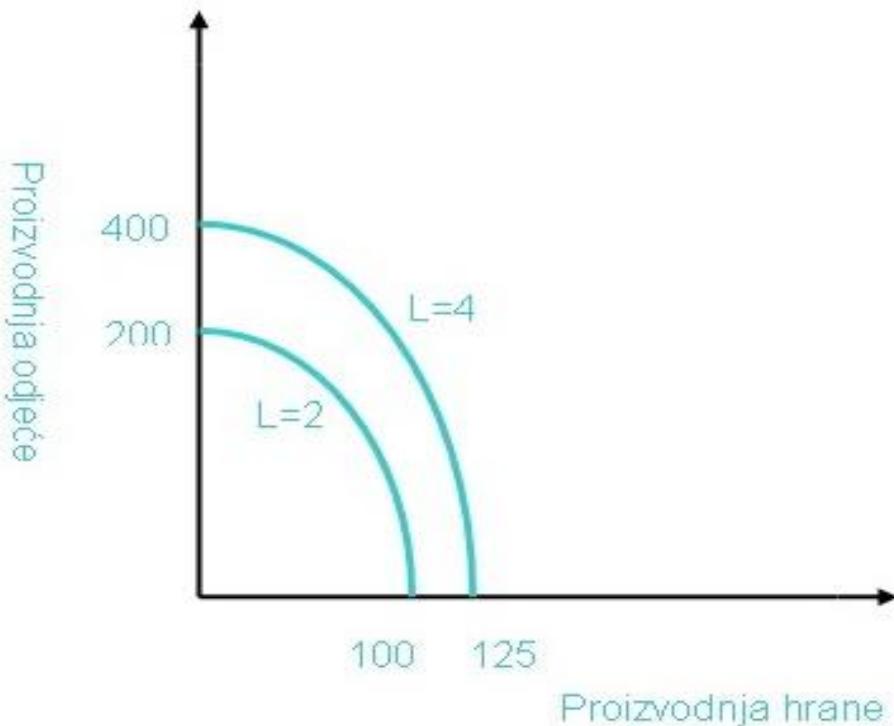


**Slika 1: Smithovo zlatno doba**

Izvor:<https://www.google.hr/search?q=smithovo+zlatno+doba+graf&oq=smithovo+zlatno+doba+&qs=chrome.0.69i59j69i57.6385j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

T.R. Malthus engleski demograf i ekonomist ostao je najpoznatiji po svojim pesimističnim ali krajnje utjecajnim pogledima na rast nataliteta. Smatrao je da će konstantno povećavanje broja stanovnika dovest radnike da žive na granici preživljavanja. Tvrdio je da svaka nadnica ispod egzistencijalnog minimuma dovode do visokog mortaliteta i smanjenja populacije dok nadnice iznad egzistencijalnog minimuma dovode do rasta stanovništva. Vjerovao je da su radnici osuđeni na kratak i okrutan život. Po njegovim tvrdnjama ekonomija je nazvana "zlosretna

znanost". Malthusova teorija nailazila je na mnoštvo kritika, nije bila realna, njegova viđenja nisu poznavala kapitalne investicije niti inovacije (tehnološki napredak) koje mogu prevladati zakon opadajućih prinosa. Sljedeći grafikon prikazuje malthusijanski slučaj. Vidimo da rast pučanstva ne prati jednak rast dostupne hrane.



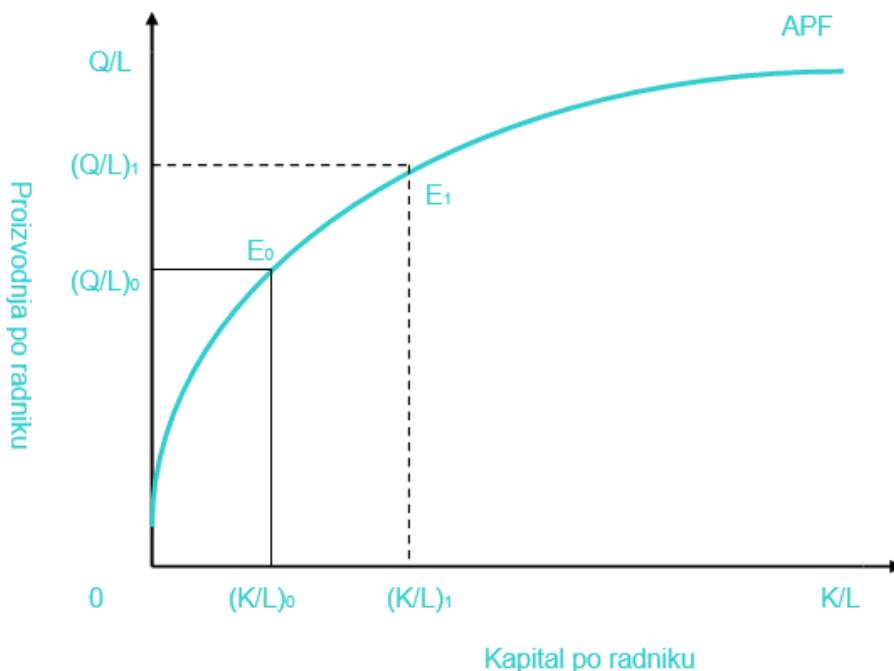
**Slika 2: Malthusova zlosredna znanost**

Izvor:<https://www.google.hr/search?q=smithovo+zlatno+doba+graf&oq=smithovo+zlatno+doba+&qs=chrome.0.69i59j69i57.6385j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

## 2.2. Neoklasična teorija

Malthusova prognoza ekonomije kao "zlosretne znanosti" nije bila točna. Kao što je prije navedeno najveći nedostatak u njegovoj teoriji je to što je zanemario tehnološki napredak. Upravo zahvaljujući tehnološkom napretku zemlja nije postala ograničavajući faktor proizvodnje. Nove tehnologije su postale glavni pokretač ekonomskog razvoja. Konkretno prva industrijska revolucija omogućila je velik skok u ekonomskom razvoju. Izum parnog stroja izazvao je veliki preokret u proizvodnji, odnosno revoluciju u prerađivačkim djelatnostima ili industriji. Ručna proizvodnja se zamjenila parnim strojevima. Manufaktturna proizvodnja zamijenjena je tvorničkim radom. Parni stroj se koristio i u prometu te je omogućeno brže povezivanje. Sve je to utjecalo na veću proizvodnju te samim time na ekonomski rast.

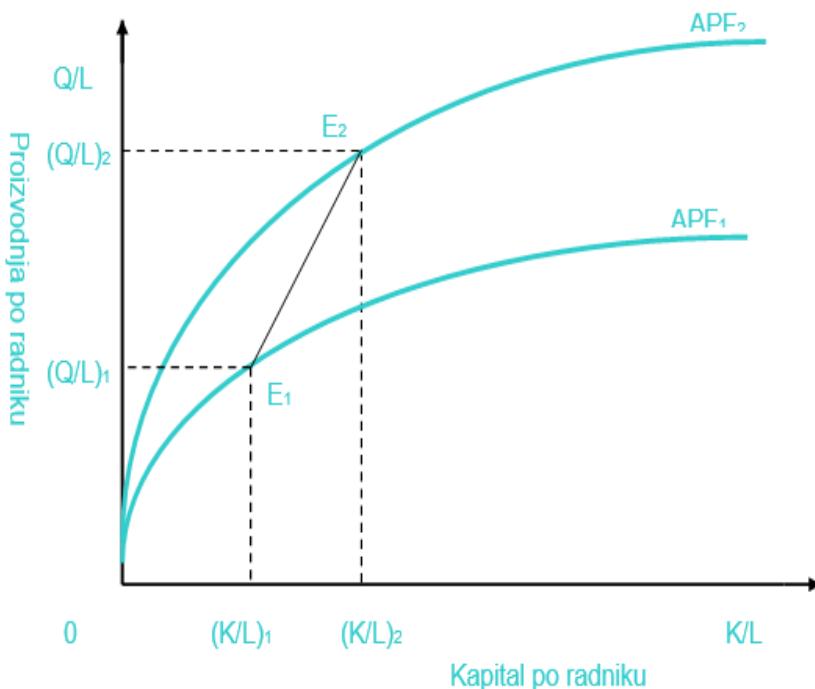
Glavni predstavnik neoklasičnog modela je Robert Solow američki ekonomist koji je dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 1987. za doprinos teoriji ekonomskog rasta. Najpoznatiji njegov rad iz teorije ekonomskog rasta je Prilog teoriji ekonomskoga rasta (A Contribution to the theory of Economic Growth, 1956), u kojem je razvio neoklasični model rasta, potaknut radovima H. R. F. Harroda i E. D. Domara. Solow se bazirao na Harrod i Domarov model rasta ali je u njihov model uveo zamjenu faktora proizvodnje, kapitala i rada s ciljem postizanja ravnotežne putanje pune zaposlenosti s pomoć fleksibilnih cijena. Kod neoklasičnog modela da bi došlo do gospodarskog rasta omjer konstantnih koeficijenata između stope štednje i graničnog kapitalnog koeficijenta mora biti jednak prirodnoj stopi rasta uvećan za porast proizvodnosti rasta. Solowljev model se bazirao na pretpostavci da se tehnologija ne mijenja shodno tome ekonomski rast ovisi o rastu kapitalne opremljenosti rada ( $K/L$ ) odnosno kapitala po radniku. Ekonomski rast odvijat će se rastom kapitalne opremljenosti rada (povećanje broja strojeva, računala, autoceste, željeznice, itd.). Pri nepromijenjenom stanju tehnologije prinos na kapital u počeku brzo raste dok kasnije sve više dolazi do zasićenja. Na primjer jednom kad moderniziramo sustav bez nove tehnologije dalnjim investicijama udvostručujemo postojeće. Stopa prinosa na kasnije investicije bit će sve niža.



**Slika 3: Ekonomski rast pomoću kapitalne opremljenosti rada**

Izvor:<https://www.google.hr/search?q=smithovo+zlatno+doba+graf&oq=smithovo+zlatno+doba+&aqs=chrome.0.69i59j69i57.6385j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Na slici je prikazana APF krivulja tj. krivulja agregatne funkcije proizvodnje koja pokazuje rast količine proizvodnje koju bi proizveo prosječan radnik u odnosu na rast količine kapitala koju ima svaki radnik. Preteći krivulju vidimo u početku velik rast proizvodnje koji s vremenom biva zbog nepromijenjene tehnologije je sve manji.



**Slika 4 : Funkcija proizvodnje s utjecajem tehnološkog napretka**

Izvor:<https://www.google.hr/search?q=smithovo+zlatno+doba+graf&oq=smithovo+zlatno+doba+&aqs=chrome.0.69i59j69i57.6385j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Na slici 4. prikazano je što se događa s krivuljom APF ,ako dođe do tehnološkog napretka. Vidimo kako se krivulja agregatne funkcije proizvodnje pomiče prema gore nakon tehnološkog napretka. Pomak koji je ostvaren prikazuje povećanje produktivnosti.

Prema Dalić, M. (1999) u neoklasičnoj teoriji rasta ekonomija doseže ravnotežnu putanju gospodarskog rasta na kojoj se akumulacija kapitala po stanovniku događa po istoj stopi po kojoj rastu potrošnja i output po stanovniku, dok su stopa štednje i kamatna stopa konstantne, posljedica takvog tumačenja rasta je nemogućnost ekonomске samim time fiskalne politike(porezne politike, politike javnih rashoda i javnog duga) da djeluje na dugoročnu stopu rasta putem utjecaja na sklonost štednje.

Solowljev neoklasični model u vrijeme nastanka predstavlja je značajan napredak u odnosu na dotadašnje teorijske doprinose. Taj model se vrlo često koristi u analizama ekonomskog

rasta. Najveći nedostatak kojeg je i sam Solow bio svjestan je to što je tehnološki napredak egzogen. Prema Mervar, (1999.) neoklasična teorija nije ponudila odgovarajuće odgovore na probleme kao što su sve slabiji rast zemalja visokog dohotka i stagnacije rasta većine siromašnih zemalja.

### **2.3.Suvremena teorija**

Kao reakcija na spomenute nedostatke neoklasične teorije sredinom 80-tih godina dolazi do razvoja novih suvremenih teorija koje se često nazivaju endogene teorije rasta. Nove teorije rasta napuštaju pretpostavku o opadajućim prinosima faktora proizvodnje i endogeniziraju tehnološke promjene. . Za razliku od neoklasične egzogene teorije, naglasak je na tome da gospodarski rast nastaje kao endogeni rezultat dinamičnog gospodarskog sustava, a ne kao posljedica djelovanja egzogene sile izvana.

Endogene modele rasta možemo podijeliti u tri skupine. U jednoj grupi modela rast potiču eksternalije, a u drugoj tehnološke promjene, treća grupa modela endogenog rasta usmjerena je na konstantne prinose te dovoljno široko definirani pojam kapitala kao sredstvo generiranja endogenog rasta. U neoklasičnom modelu nosioci ekonomskog politike utječu na ciljnu vrijednost dohotka jednog gospodarstva i na stopu rasta u procesu dostizanja toga dohotka, ali nemaju nikakvoga utjecaja na ravnotežne stope rasta. Novi modeli rasta, pak, impliciraju da nacionalne politike utječu na razinu i efikasnost akumulacije faktora proizvodnje, a time i na ravnotežne stope rasta, dajući mnogo veću ulogu nacionalnim politikama u određivanju dugoročnog ekonomskog rasta dok primjerice u neoklasičnom modelu nosioci ekonomskog politike nemaju nikakvoga utjecaja na ravnotežne stope rasta nego samo na ciljnu vrijednost dohotka jednog gospodarstva.

Endogena teorija rasta zasniva se na nekoliko kanala kroz koje tehnologija, ljudski kapital (znanje, edukacija, vještine, iskustvo), istraživanje i razvoj (R&D) te stvaranje novih ideja omogućuju utjecajne veze prema varijabli gospodarskog rasta (Romer, 1990.).

Kod endogenih modela rasta stavlja se naglasak na proces akumulacije znanja kao izvora tehničkog napretka (Dornbusch et al., 2008.; Mankiw et al., 1992.). Obrazovanje , istraživanje i znanje postaju ključni faktori koji sudjeluju u procesu inoviranja potičući tehnološke promjene. Prema Ederveen et al., (2003.) glavni pokretač ekonomskog rasta je tehnološki napredak pa se po njemu u dugom roku razlike u stopama rasta objašnjavaju razlikama u naporima u stvaranju novih , ili apsorpciji postojećih tehnoloških znanja. I baš zbog toga mnogi

ekonomisti smatraju da je prekogranično preljevanje znanja i širenje tehnologije potencijalno važan faktor za smanjenje razvojnih razlika između zemalja. Ipak, pri tome valja naglasiti da apsorpcijski kapacitet za usvajanje novih znanja se razlikuje od zemlje do zemlje.

### **3. JAVNI RASHODI**

Postoje brojne definicije javnih rashoda koje pokušavaju objasniti pojam i bit javnih rashoda, sve su one slične jer govore o izdacima koje država i druga javnopravna tijela čine u javnom interesu radi zadovoljenja javnih potreba. Prema Nikolić (1999.) javni rashodi su utjelovljenje javne potrebe, odnosno ponuda javnih potreba jer se javne potrebe zadovoljavaju izravno javnim rashodima a neizravno javnim prihodima. Javne rashode možemo promatrati u širem i u užem smislu. U širem smislu oni predstavljaju ukupnu javnu potrošnju, dok u užem smislu predstavljaju potrošnju države radi obavljanja političko- administrativnih funkcija.

U javno finansijskoj teoriji sve do početka 20. stoljeća javnim rashodima se nije pridavala velika važnost. Dugo se smatralo da izučavanje javnih rashoda nije predmet javnih financija te su brojni ekonomski teoretičari zaobilazili izučavanje javnih rashoda. U nastavku rada prikazana je klasična i suvremena teorija javnih rashoda, samo shvaćanje javnih rashoda u navedenim teorijama najviše je ovisilo o ulozi države u gospodarskom životu.

#### **3.1. Teorija javnih rashoda**

##### **3.1.1. Klasična teorija javnih rashoda**

Klasična teorija javnih rashoda javlja se u vrijeme liberalnog kapitalizma. U to vrijeme tržište je bilo prepusteno samom sebi te se država nije miješala u ekonomski život tj. zahtjevalo se što manje državne intervencije u ekonomiji. Javnim rashodima nije pridavala velika važnost. Tada se država smatrala neproizvodnim čimbenikom koja je bila isključivo potrošač materijalnih dobara te se njezina djelatnost morala maksimalno ograničiti. Javni rashodi su imali samo administrativno politički karakter, služili su za podmirenje potreba funkcioniranja državne administracije. Socijalno ekonomski aspekt u to vrijeme je bio zanemaren. Pošto nisu imali produktivni karakter smatralo se da visina javnih rashoda mora biti strogo kontrolirano

tj. trebali su biti mali. U suprotnom visoki javni rashodi zahtjevali bi velike prihode, posljedice toga bi bile loše jer bi to značilo primjerice visoke poreze, doprinose i druge vrste prihoda. Veliki javni prihodi uzrokovali bi inflaciju, te bi poduzetnici nastojali porezni teret preliti na krajnje potrošače. Pritisak bi se osjetio i na nadnicama što automatski utječe na cijenu dobara koju nude poduzetnici. Osim malih javnih rashoda klasična teorija javnih rashoda smatra da oni moraju biti čvrsti i neutralni a proračun uravnotežen.

### 3.1.2. Suvremena teorija javih rashoda

Suvremena teorija javnih rashoda javlja se 30-tih godina prošlog stoljeća poslije velike svjetske krize. Pojavom Velike ekonomске krize, poznatije kao Velika depresija (1929.) u potpunosti se razbija iluzija o ekonomskom liberalizmu, te je počela prevladavati politika državnog intervencionizma predvođena J. M. Keynesom. Shvatilo se da je ipak potrebno da se država upliće u gospodarski život i da su poželjne državne intervencije kako ne bi dolazilo do kriza kao što je prethodno spomenuta. Jedan od instrumenata državnog uplitanja je proračunska politika odnosno javni prihodi i javni rashodi. Upravo zbog toga suvremena financijska teorija podjednaku pažnju pridaje izučavanju kako javnih prihoda tako i javnih rashoda, te se naglašava njihova povezanost. Javni rashodi postaju aktivni ekonomski čimbenik a ne kao što se prije smatralo da moraju biti neutralni. Nisu samo čin trošenja, već imaju značajne ekonomске funkcije. Oni za državu imaju značajne ekonomске, socijalne i druge učinke. Smatra se da bi javni rashodi trebali biti onoliko visoki koliko je dovoljno da se njima ostvarila državna uloga. Naglašava se vođenje takozvane žive proračunske politike što bi značilo provođenje politike proračunskog suficita ili deficit-a.

Javnim rashodima se daje značajna uloga u preraspodjeli nacionalnog dohotka. U suvremenoj teoriji javni rashodi posebno su bitni kod dvije preraspodjele, preraspodjele u cilju povećanja osobne potrošnje i preraspodjele u korist investicijske potrošnje. Što se tiče preraspodjele osobne potrošnje tu država treba stimulirati sobnu potrošnju koja će utjecati na investicijsku potrošnju, primjer za to mog biti dodjeljivanje raznih pomoći, zdravstvena, socijalna osiguranja... Što se tiče preraspodjele u korist investicijske potrošnje to je kada država investira iz svog proračuna u cilju doprinosa ekonomskog razvitka.

### **3.2.Naćela javnih rashoda**

Novac predstavlja opće platežno sredstvo stoga osnovna karakteristika javnih rashoda je da oni predstavljaju izdatke u novcu. Služe za podmirivanje javnih potreba. Ne smiju se trošiti za podmirenje osobnih interesa već im je namjena podmirivanje potreba šireg društvenog interesa koje donose korist većem broju ljudi, te se njima osigurava napredak u zemlji. Javnim rashodima se može utjecati na politiku ekonomskog razvijanja, socijalnu politiku, demografsku politiku, obrazovnu politiku itd..

U javno finansijskoj teoriji formulirana su određena načela kojih se bitno pridržavati pri realizaciji javnih rashoda, kako bi prikupljeni prihodi za njihovo podmirivanje bili najbolje iskorišteni. Znači kako bi se prikupljena sredstva koristila racionalno i što efikasnije nužno je utvrditi odgovarajuće modalitete i ponašanje pri korištenju javnih rashoda.

Prema Alijagiću, M.,(2015) načela javnih rashoda su sljedeća:

1. načelo općeg interesa ili načelo maksimalne društvene korisnosti (ili načelo javnog interesa),
2. načelo umjerenosti veličine javnih rashoda,
3. načelo pravilnog vremenskog rasporeda,
4. načelo prioriteta i proporcionalnosti,
5. načelo produktivnosti,
6. načelo štednje
7. načelo pravnog temelja za izvršene rashode.

Prvo navedeno načelo općeg interesa je vezano za činjenicu da se javni rashodi koriste za zadovoljavanje javnih potreba u cilju ostvarivanja najveće moguće koristi za društvo. Sredstva prikupljena za podmirivanje javnih potreba ne smije se upotrebljavati za zadovoljavanje pojedinačnih interesa ili interesa neke manje zatvorene skupine nego isključivo za interes cijele društvene zajednice ili pak većine.

Načelo umjerenosti znači da javni rashodi trebaju biti visoki koliko i javni prihodi što bi značilo da se javni rashodi financiraju iz društvenog proizvoda a ne iz državne imovine ili na račun budućih generacija (zaduživanje).

Načelo pravilnog vremenskog rasporeda podrazumijeva dinamičku usklađenost priljeva i odljeva po vremenu i visini, dinamika rashoda mora biti jednaka dinamici prihoda. Rashode stoga planiramo u onom vremenu i iznosu kada očekujemo prihode.

Načelo prioriteta i proporcionalnosti govori da treba rangirati važnost rashoda. Podrazumijeva se da se prvo podmiruju hitni javni rashodi, ako ima više hitnih javnih potreba onda se primjenjuje načelo proporcionalnost.

Načelo produktivnosti govori da se javni rashodi moraju upotrijebiti na najproduktivniji način za stanovništvo i cjelokupno gospodarstvo. Upravo zbog tog načela najviše se troši na znanost, školstvo, zdravstvo i kulturu.

Načelo štednje nalaže da se sa što manje sredstava postigne što veći efekt, znači da se javni rashodi troše ekonomično. Da bi se to postiglo prije nego što se sredstva potroše potrebno je napraviti sveobuhvatnu analizu raznih alternativa i zatim odabrati optimalan rezultat uz minimalna ulaganja.

Zadnje navedeno načelo pravnog temelja za izvršene rashode zahtjeva da za svaki javni rashod mora postojati važeći pravni temelj (ugovor, rješenje, presuda, i sl.).

### **3.3.Klasifikacija i struktura javnih rashoda**

Što se tiče klasifikacije javnih rashoda ima ih puno, mogu se izvršiti raznovrsne klasifikacije javnih rashoda što ovisi od osnove od koje polaze. To može biti mjesto, vrijeme, forma rashoda ili njihov objekt ili subjekt. Neke od klasifikacija postoje od najstarijih vremena, a neke su nastale pod utjecajem suvremenih kretanja u finansijskoj teoriji i praksi.

Najznačajnije klasifikacije javnih rashoda je sljedeća:

1. redoviti i izvanredni
2. produktivni i neproduktivni
3. novčane i nenovčane
4. osobne i materijalne
5. investicijske i transferne
6. odgodive i neodgodive
7. rashode centralnih, regionalnih i lokalnih tijela

Podjela na redovne i izvanredne javne rashode jedna je od najstarijih podjela. Kriteriji ove podjele je redovnost pojavljivanja. Redoviti javni rashodi se mogu planirati jer su unaprijed predvidljivi, redovito sejavljaju u proračunu i visina im je stabilna. Suprotno od redovitih su izvanredni javni rashodi, oni se nejavljaju redovito, nisu predvidljivi, obično su rezultat nekih većih elementarnih nepogoda. Mnoge od navedenih karakteristika su prilično su neprecizne i nedovoljne. Najveća mana je to što je podjela na izvanredne i redovne rashode statična a državni rashodi su dinamični i podložni stalnim promjenama.

Produktivni javni rashodi doprinose stvaranju dohotka , bilo izravno ili neizravno. To su primjerice rashodi za školstvo, znanost, rashodi za potrebe proizvodnih subjekata. Neproduktivni rashodi ne pridonose povećanju dohotka. To su primjerice rashodi za sudstvo, policiju, državnu administraciju.

Podjela na novčane i nenovčane javne rashode spada u jeden od najstarijih podjela ali danas nije baš značajna s obzirom na to da smo definirali javne rashode kao izdatke u novcu. Nenovčani javni rashodi se ipak i danas mogu pojaviti u nekim izvanrednim situacijama kao što su elementarne nepogode rat i sl..

Podjele na osobne ili materijalne javne rashode je zapravo podjela javnih rashoda prema objektu trošenja. Znači mjerilo ove podjele je namjena rashoda. Osobni ili personalni javni rashodi odnose se na plaćanje osoba zaposlenih u državnoj administraciji, vojsci, sudstvu, carini, policiji i sl. Materijalni rashodi obuhvaćaju javne rashode namijenjene vršenju javnih službi kao na primjer uredski materijal, gorivo, inventar, putni troškovi, namještaj za ured i sl..

Pod investicijskim javnim rashodima podrazumijevaju se troškovi investiranja određenih projekata od strane državne, kao što su na primjer izgradnja bolnica, škola, ulaganje u neke gospodarske objekte i sl. Oni dovode do povećavanja BDP-a, direktno ili indirektno. Transfernim javnim rashodima se realizira preraspodjela društvenog proizvoda i imovine tako što se kupovna snaga prenosi s jednog dijela stanovnika i privrede na drugi dio stanovnika i (ne)privrede. Ovi rashodi se mogu podijeliti na ekonomske, socijalne i financijski javne rashode. Rashodi za razne subvencije, premije, dotacije u ribarstvu, poljoprivredi i sl. spada u ekonomske transferne rashode. Dječji doplatci, mirovine, porodiljine naknade, invalidnine i sl. spadaju u socijalne javne rashode. Isplata ratnih šteta, otplata javnih dugova i sl. spada u financijske transferne rashode.

Podjela javnih rashoda na odgodive i neodgodive vezana je za mogućnost ili pak ne mogućnost odgode izvršenja na neko vrijeme. Neodgodivi javni rashodi su oni koji se na temelju zakona i ustava moraju izvršiti točno u određeno vrijeme kada su i planirani. Primjer takvih rashoda su isplata plaća, isplata mirovina, porodiljinih naknada i sl.. Odgodivi javni rashodi su oni čije se izvršenje u vremenu može odgoditi. Razlog odgode je najčešće nedostatak javnih prihoda. Primjer za to može biti izgradnja nekog objekta, koji se odgađa za neko drugo vrijeme.

Rashode centralnih, regionalnih i lokalnih tijela odnosi se na podjelu javnih rashoda prema subjektu trošenja. Struktura javnih rashoda na navedene razine ovisi od ustrojstva države. Neki javni rashodi mogu spadati u sve tri razine.

Promatrajući javne rashode s aspekta svrhe koja se ostvaruje njihovim trošenjem dobivamo

- pregled javnih rashoda po važnosti
- razloge koji pridonose povećavanju javnih rashoda

U današnjim vremenima što se tiče strukture javnih rashoda, u javne rashode ubrajamo sljedeće:

1. vojni rashodi,
2. rashodi obrazovanja,
3. rashodi socijalnog osiguranja,
4. rashodi posredne i izravne intervencije države u gospodarstvu,
5. rashodi državne uprave i sudstva,
6. rashodi namijenjeni zaštiti čovjekove okoline,
7. rashodi za znanstveno-istraživački rad,
8. ostali javni rashodi (kulturna, sport, izgradnja stanova, javni promet, itd.).

Vojni rashodi u većini zemalja predstavlja značajan dio ukupnih javnih rashoda. Visina javnih rashoda u velikoj mjeri ovisi o međunarodnim odnosima i kretanjima u svijetu. Velik broj teoretičara smatraju da vojni rashodi imaju pozitivne učinke na gospodarski rast. Oni smanjuju nezaposlenost, razvijaju infrastrukturu, povećava upotreba postojećih proizvodnih kapaciteta, obogaćuje znanstvena otkrića. Međutim neki teoretičari se ne slažu s tim, prema Knight, Loayza i Villanueva (1996) neto učinak vojnih izdataka je negativan, jer je s njima povezan značajan skup učinaka koji negativno djeluju na rast. Porast vojnih izdataka dovodi do porasta poreza i/ili zaduženja odnosno deficit-a. Porast vojnih izdataka znači i smanjenje sredstava raspoloživih za proizvodne potrebe. Smatraju da visoki vojni izdaci narušavaju efikasnost alokacije resursa

jer se radi o značajnim resursima koji se upotrebljavaju bez utjecaja tržišta i vrlo često se temeljem preferencijalnih ugovora usmjeravaju uskom krugu vojnih dobavljača tj. poduzeća.

Rashodi za obrazovanje spadaju u one rashode koje su za suvremenu državu vrlo značajni. Danas je općepoznato da podizanje nivoa obrazovanja i kvalificirane struke ima stanovništva ima direktnе utjecaje na ukupni ekonomski i socijalni razvoj. Obrazovanje i odgoj temelji su razvijanja i rasta svakog gospodarstava.

Rashodi socijalnog osiguranja usmjereni su na smanjivanje siromaštva, osiguranje za vrijeme bolesti ili starosti ,zakonsku i institucionalnu zaštitu slabijih i nemoćnih te na preraspodjelu dohotka. Ovi rashodi su u suvremenim državama jako značajni jer su oni najizravnije povezani s kvalitetom života tj. životnim standardom. U rashode socijalnog osiguranja ubrajamo rashode za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, pomoći za nezaposlene, dječji doplatak , rashodi porodiljskog dopusta i slično.

Rashodi posredne i izravne intervencije države u gospodarstvu povezani su povećanom ulogom države u gospodarskom životu koja postavlja pravila igre i jamči sigurnost funkciranja gospodarstva.

Rashodi državne uprave i sudstva namijenjeni su funkcioniranju djelatnosti i rada državnog aparata. Prema Nikolić, N.,(1999) ovim se javnim rashodima moraju platiti zaposleni državni djelatnici, podmiriti troškovi izgradnje i održavanje prostora u kojima oni rade, osigurati odgovarajući opremu koja omogućuje i osigurava da se povjereni poslovi obave točno na vrijeme. Njima se pokrivaju i drugi rashodi neophodni za uspješno organiziranje i djelovanje državne uprave i sudstva.

Rashodi namijenjeni zaštiti čovjekove okoline su među najmlađim javnim rashodima ali imaju najizrazitiju dinamiku rasta. Ovim rashodi bi morali osigurati dovoljnu količinu pitke vode, osigurati hranu za prehranu ljudi i životinja, spriječiti narušavanje prirodne ravnoteže te zaštiti ugrožene biljke i životinje. Zaštita okoliša je važan faktor u odlučivanju i uspostavljanju ravnoteže održivog razvoja stoga su ovi rashodi u suvremenim državama izrazito značajni.

Rashodi za znanstveno-istraživački rad imaju za cilj razvoj novih tehnika, tehnologija, znanstvenih dostignuća i sl. Sve to direktno utiče na ekonomski i socijalni rast.

Ostali javni rashodi (kultura, sport, izgradnja stanova, javni promet, itd.) u ukupnim rashodima imaju manji obujam ali isto direktno utječu na ekonomski i socijalni rast, stoga se ne smiju zanemariti.

### **3.4.Instrumenti financiranja javnih rashoda**

Proračun, javni zajam i javni dug predstavljaju glavne instrumente financiranja javnih rashoda. Postoje dvije teorije koje odgovaraju na pitanja financiranja javnih rashoda odnosno njihova pokrića.

Klasična teorija pokrića javnih rashoda nastala je za vrijeme liberalnog kapitalizma. Po toj teoriji redoviti javni rashodi pokrivaju se redovitim javnim prihodima, znači porezima, doprinosima i pristojbama.

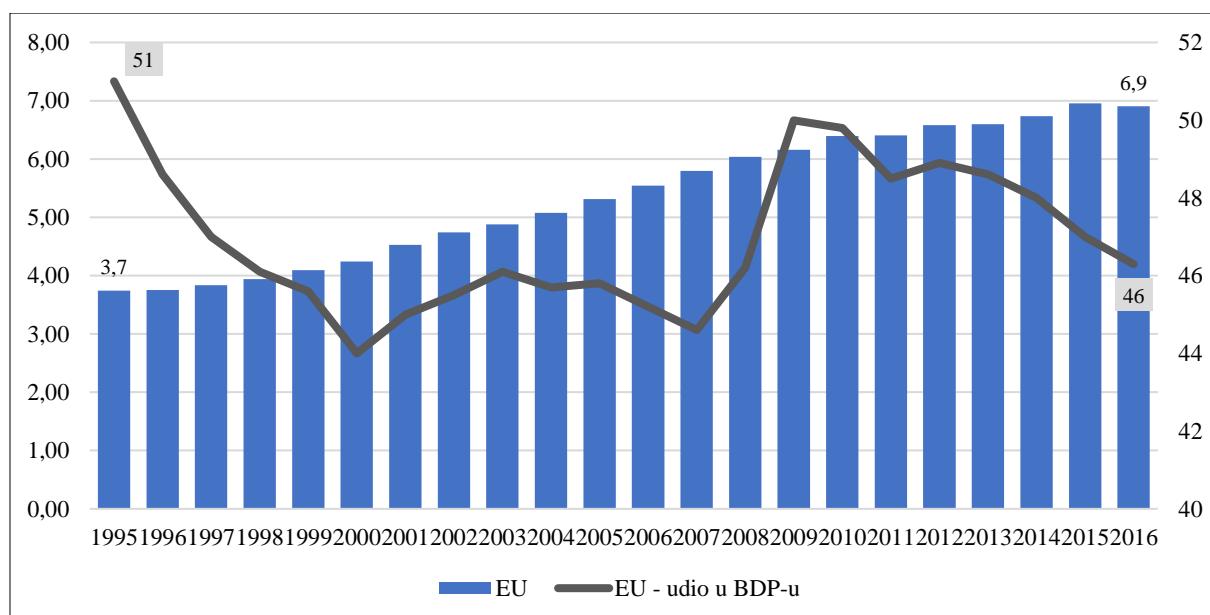
Izvanredni javni rashodi pokrivaju se izvanrednim javnim prinosima s tim da bi se po klasičnoj teoriji izvanredni neproduktivni rashodi trebali pokrивati porezima i drugim proračunskim rashodima a u ratnim prilikama i javnim zajmovima. Dok se produktivni izvanredni javni rashodi trebaju pokrivati zajmovima. Klasičari smatraju da proračun treba biti uravnotežen, ne preporučuju korištenje zajmova kao instrumenta financiranja javnih rashoda jer se time olakšava položaj sadašnjih generacija na štetu budućih.

Suvremena teorija pokrića javnih rashoda kao instrumente financiranja redovnih i izvanrednih rashoda koristi uz poreze kao glavni instrument i ostale kao npr. javni zajam, javni dug, bankarski krediti , itd.. Za razliku od klasičara smatraju da nije nužno da proračun bude uravnotežen što više potiču politiku proračunskog deficit-a, smatraju da bi se javni rashodi trebali povećavati a porezi smanjivati.

## 4. FENOMEN RASTA JAVNE POTROŠNJE

### 4.1.Javna potrošnja zemalja EU

Javnu potrošnju u Europskoj uniji karakterizira trend dugoročnog rasta, što potvrđuje i sljedeći graf. Naime, prosječna javna potrošnja u Europskoj uniji povećala se sa 3.7 milijardi eura u 1995. godini na 6.9 milijardi eura u 2016. godini. Istovremeno, udio javne potrošnje u BDP-u smanjio se s 51% u 1995., na 46% u 2016. godini, ali je još uvijek jako velik.

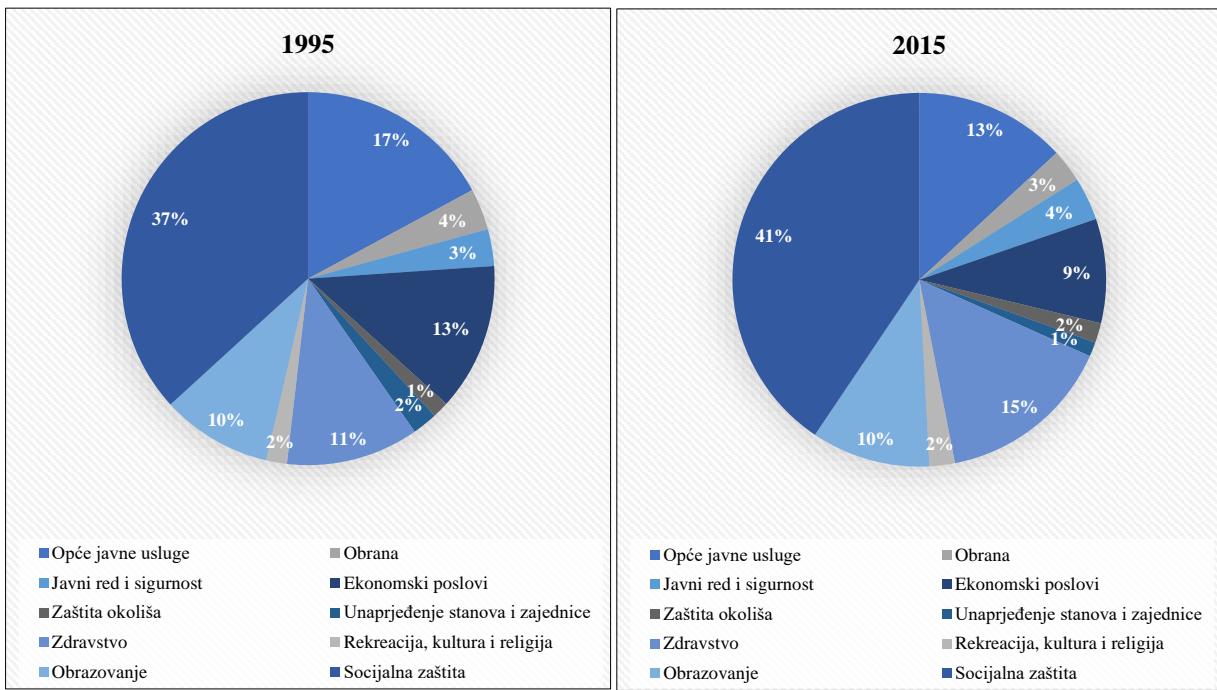


**Graf 1: Javna potrošnja u mlrd. EUR i udio u BDP-u, prosjek EU (1995. – 2016.)**

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Eurostata.

Osim kretanja ukupne razine javne potrošnje zanimljivo je proučiti i kretanje pojedinih vrsta javnih rashoda. Sljedeći graf prikazuje udio pojedinih vrsta javnih rashoda u ukupnim rashodima u 1995., i u 2015. godini. Kao što se može uočiti iz sljedećeg grafa udio javnih rashoda za socijalnu zaštitu povećao se za 4 postotna boda (s 37% u 1995., na 41% u 2015. godini). Uočljivo je da javni rashodi za socijalnu zaštitu ujedno imaju i najveći pojedinačni udio u ukupnim javnim rashodima u EU, što zapravo i ne čudi. Udio javnih rashoda za javni red i sigurnost također se povećao (s 3% na 4%), kao i udio javnih rashoda za zaštitu okoliša (s 1% na 2%), te udio javnih rashoda za zdravstvo (s 11% na 15%). S druge strane, najveći pad udjela u 2015. u odnosu na 1995. godinu zabilježili su javni rashodi za opće javne usluge (sa 17% na 13%), te javni rashodi za ekonomski poslove (s 13% na 9%). Javni rashodi za obrazovanje, te

javni rashodi za rekreaciju, kulturu i religiju, zadržali su isti udio u ukupnim javnim rashodima u 2015. godini kakav su imali i 1995. godine.

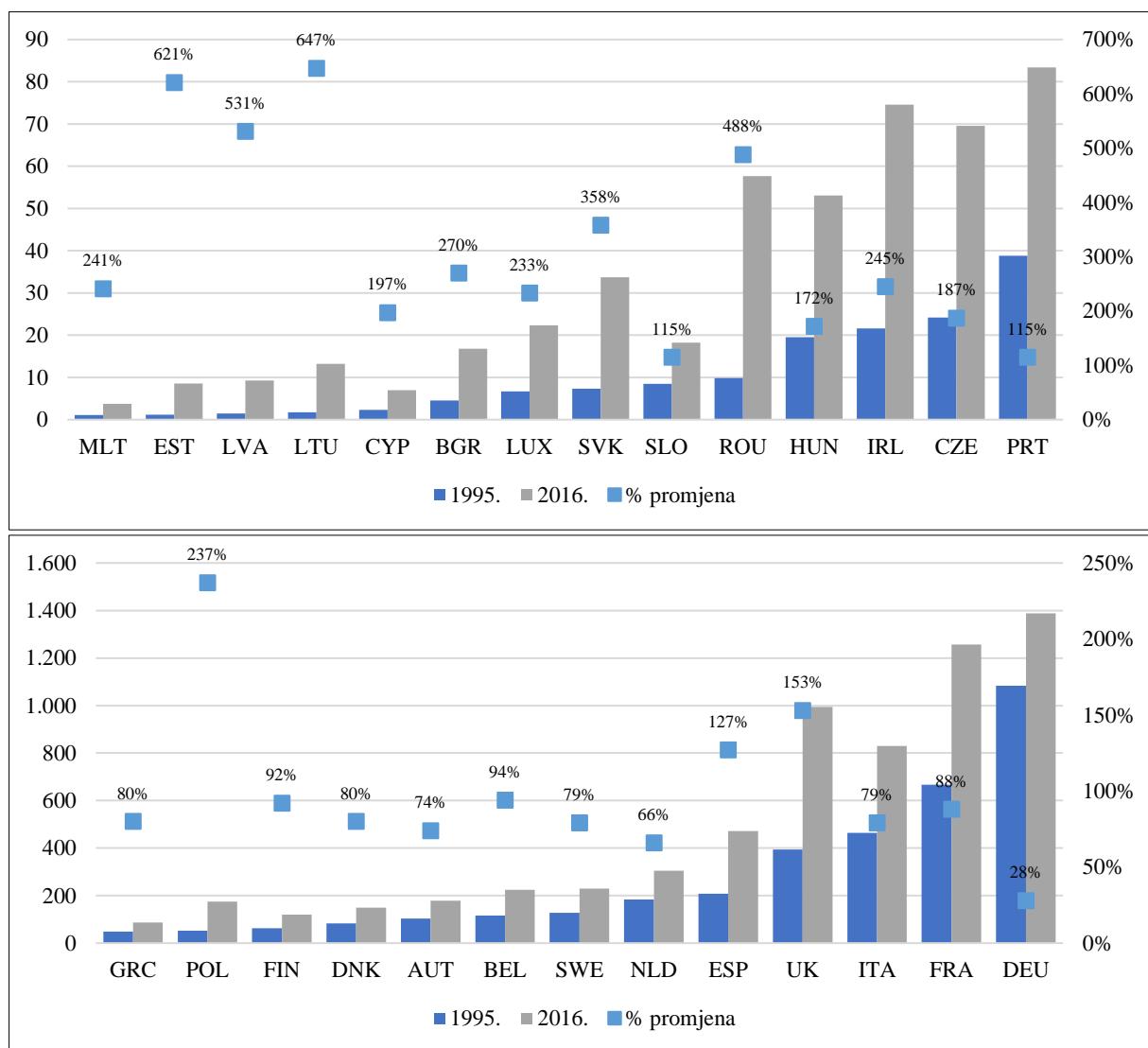


**Graf 2: Udio pojedinih javnih rashoda u ukupnim rashodima, prosjek EU (1995. i 2015.)**

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Eurostata.

Prosječna vrijednost može zamaskirati što se događa na pojedinačnoj razini. Stoga, sljedeći graf prikazuje javnu potrošnju u milijardama eura u 1995. i 2016. godini za svaku članicu Europske unije zasebno. Sekundarna os grafa daje uvid u relativno povećanje ukupne potrošnje u 2016., u odnosu na 1995. godinu. Nekoliko zaključaka moguće je izvući iz grafa.

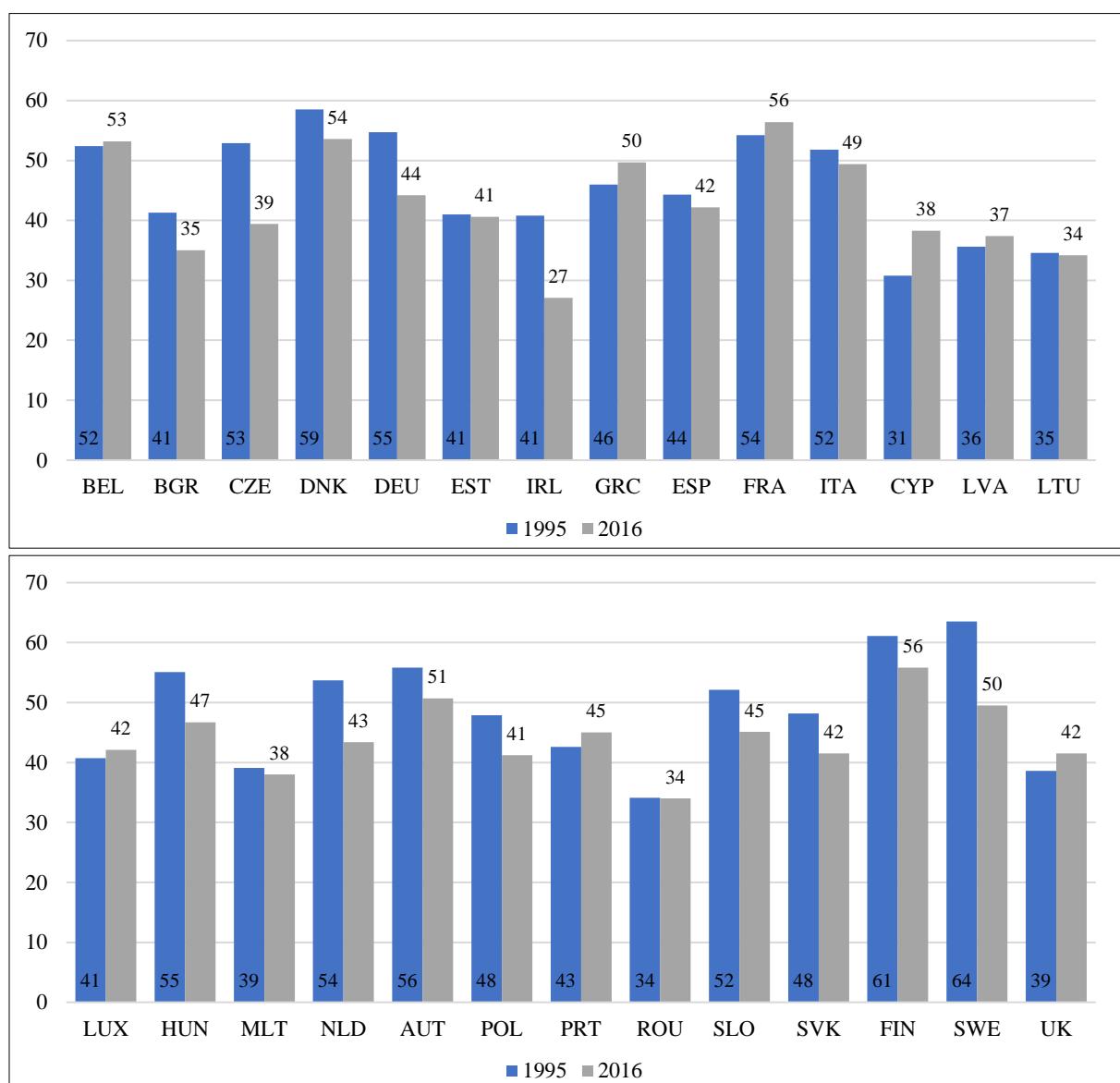
Prvo, apsolutna razina javne potrošnje drastično se razlikuje između članica Europske unije, u obje promatrane godine. Tako je Malta, kao zemlja s najnižom razinom, imala javnu potrošnju u 1995. od 1,1 milijardi eura odnosno 3,7 milijardi eura u 2016. godini. S druge strane, Njemačka, kao zemlja u Uniji s najvišom razinom potrošnje, imala je javnu potrošnju od 1.083 milijarde eura u 1995., odnosno od 1.388 milijardi eura u 2016. godini. Drugo, može se uočiti da je kod svih članica Europske unije javna potrošnja u 2016. bila na višoj razini u odnosu na 1995. godinu. Nadalje, postotni rast javne potrošnje u 2016. godini u odnosu na 1995. godinu značajno se razlikuje između članica. Tako je članica s najmanjim postotnim rastom bila Njemačka (28%), dok je zemlja s najvećim postotnim rastom bila Litva, kod koje je javna potrošnja u 2016. godini bila za čak 647% veća u odnosu na 1995. godinu.



**Graf 3: Javna potrošnja po članicama u mlrd. EUR i postotna promjena (1995. i 2016.)**

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Eurostata.

Za usporedbu „veličine države“ u gospodarstvu između zemalja članica, bolji pokazatelj je udio javne potrošnje u BDP-u. Sljedeći graf prikazuje udio javne potrošnje u BDP-u za sve zemlje članice zasebno u 1995. i 2016. godini. Zanimljivo je primijetiti da, iako je kod svih članica zabilježen apsolutni rast javne potrošnje u 2016. u odnosu na 2015. godinu, čak 17 članica u promatranom periodu smanjilo je udio javne potrošnje u BDP-u. Valja uočiti i da se udio javne potrošnje u BDP-u značajno razlikuje između članica, što pak implicira da se veličina države u gospodarstvu između članica razlikuje. Tako je, primjerice, najmanji udio javne potrošnje u BDP-u u 2016. godini imala Irska (27%) , dok su najveći udio imale Francuska i Finska (po 56%).

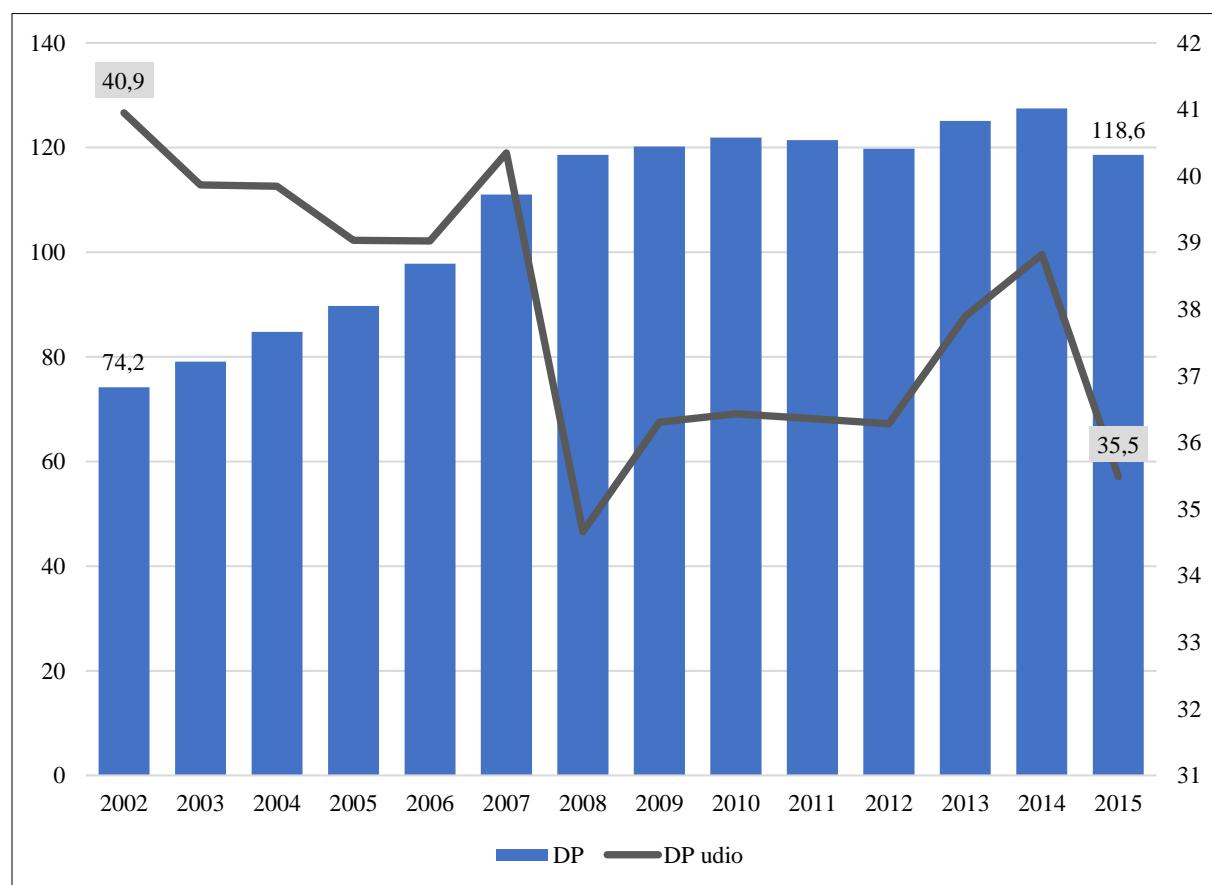


**Graf 4: Udio javne potrošnje u BDP-u po članicama Unije (1995. i 2016.)**

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Eurostata.

## 4.2.Javna potrošnja u RH

Kretanje javne potrošnje u Republici Hrvatskoj slično je kretanju u ostalim članicama Europske unije, te je također karakterizira trend dugoročnog rasta. Navedeno potvrđuje sljedeći graf. Naime, prema podacima Ministarstva financija Republike Hrvatske ukupni javni rashodi u 2002. godini iznosili su 74,2 milijarde kuna dok su u 2015. godini iznosili 118,6 milijardi kuna, te time bili veći za čak 59,8% u odnosu na 2002. godinu. Što se tiče udjela javne potrošnje u BDP-u, vidljiv je pad istog u promatranom razdoblju. Ako se Hrvatska usporedi s prosjekom EU-a jasno je da su i apsolutna razina javne potrošnje i udio u BDP-u niži od prosjeka EU-a, u svim promatranim godinama.

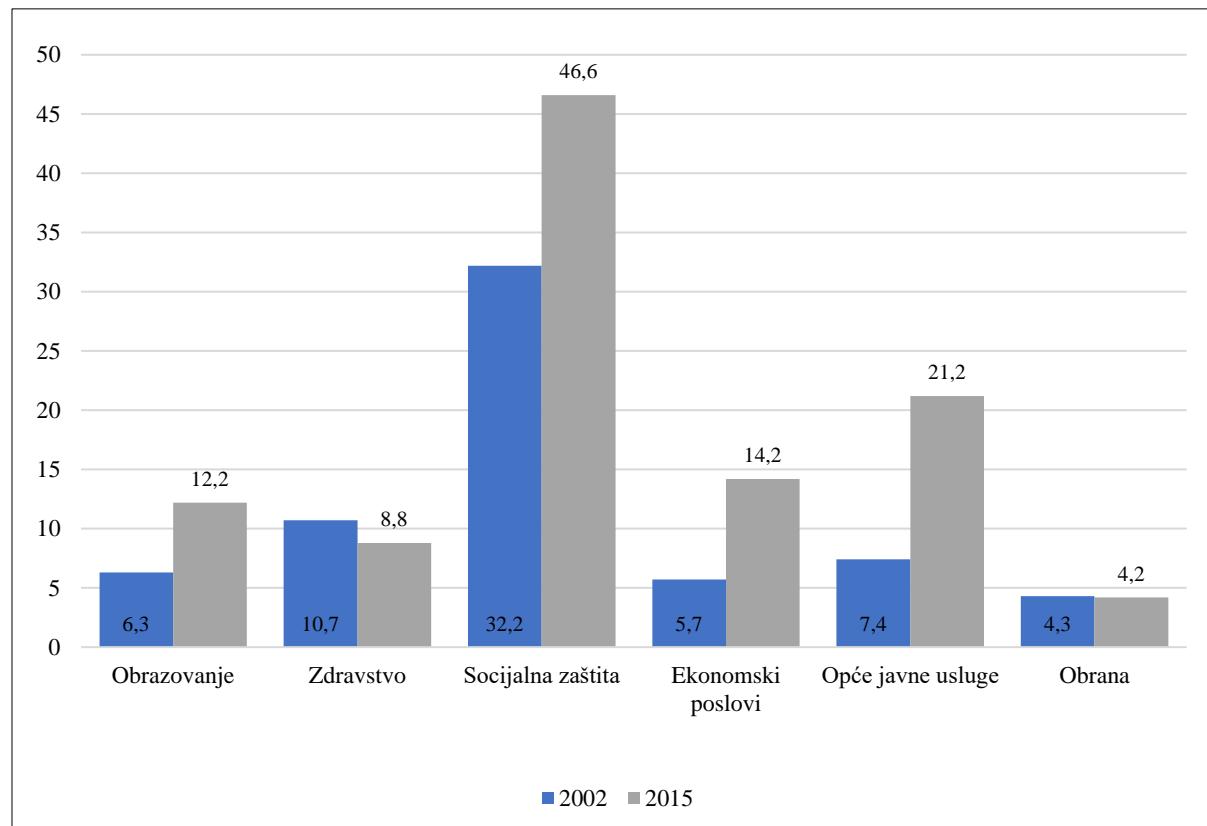


**Graf 5: Rashodi državnog proračuna RH, u mld. kn i udio u BDP-u (2002. – 2015.)**

Izvor: Izrada i izračun autorice na temelju podataka iz Godišnjih izvještaja Ministarstva financija.

Razina ukupne javne potrošnje ukazuje na veličinu države u gospodarstvu, ali ne i na fokus fiskalne politike. Da bi se vidjelo što je u pojedinim točkama vremena bilo u fokusu fiskalne politike, potrebno je proučiti kretanje javnih rashoda po pojedinim vrstama rashoda. Sljedeći

graf prikazuje rashode državnog proračuna Republike Hrvatske po pojedinim vrstama rashoda u 2002. i u 2015. godini. Uočljivo je da su u obje promatrane godine javni rashodi za socijalnu zaštitu bili daleko najveći rashodi, te da su se isti značajno povećali u 2015. u odnosu na 2002. godinu (za 14,4 mlrd. kn). U promatranom razdoblju također su se povećali i rashodi za obrazovanje (za 5,9 mlrd. kn), ekonomski poslove (za 8,5 milijardi kuna), te rashodi za opće javne usluge (za 13,8 mlrd. kn). S druge strane, javni rashodi za zdravstvo, te javni rashodi za obranu smanjili su se u promatranom periodu.

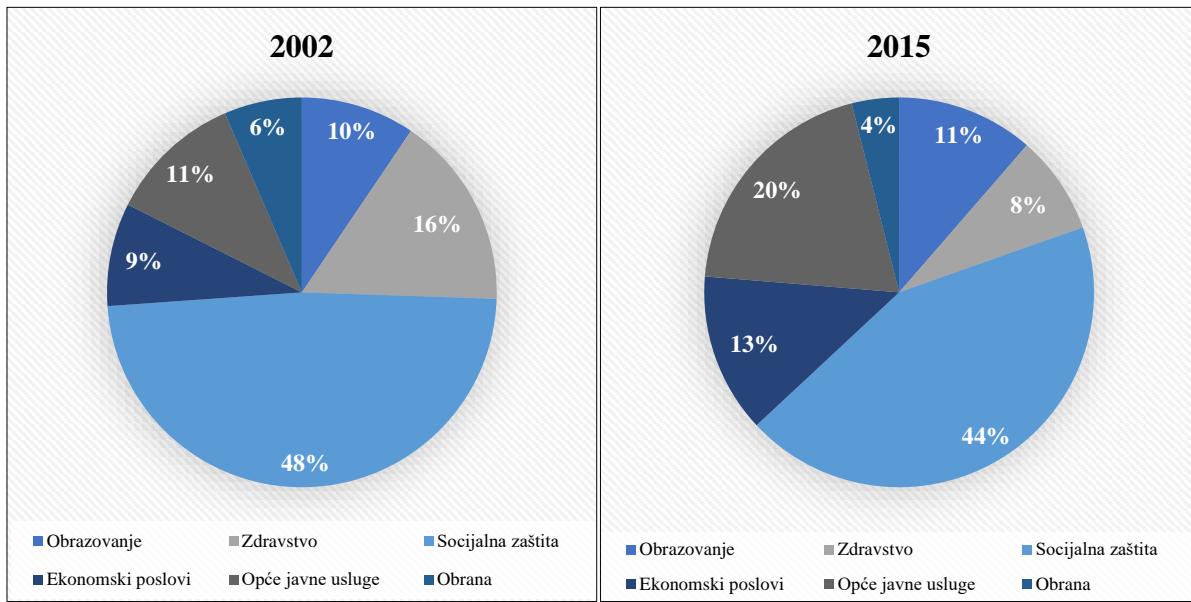


**Graf 6: Rashodi državnog proračuna RH u mlrd. kn prema funkcionalnoj klasifikaciji**

Izvor: Izrada i izračun autorice na temelju podataka iz Godišnjih izvještaja Ministarstva financija.

U svrhu usporedbe s prosjekom EU-a, sljedeći graf prezentira udio pojedinih javnih rashoda u ukupnim javnim rashodima u 2002. i 2015. godini. Može se uočiti da iako se absolutna razina javnih rashoda za socijalnu zaštitu značajno povećala u promatranom razdoblju, udio istih u ukupnim javnim rashodima smanjen je za 4 postotna poena u 2015. u odnosu na 2002. godinu. Pritom, u 2015. godini udio javnih rashoda za socijalnu zaštitu u Hrvatskoj bio je veći od prosjeka EU-a (41%). Drugi najveći pojedinačni udio u ukupnim javnim rashodima odnosi se na rashode za opće javne usluge koji je iznosio 20% u 2015. godini, te je bio za 7 postotnih poena veći od prosjeka EU-a. Nadalje, ekonomski poslovi i obrazovanje u 2015. godini imali

su udio u ukupnim javnim rashodima od 13% odnosno 11%, te su u odnosu na prosjek EU bili veći za 4 odnosno za 1 postotni poen. Najmanji udio u ukupnim javnim rashodima Hrvatske imaju rashodi za zdravstvo i obranu.



**Graf 7: Udio pojedinih rashoda u ukupnim javnim rashodima RH (2002. i 2015.)**

Izvor: Izrada i izračun autorice na temelju podataka iz Godišnjih izvještaja Ministarstva financija.

#### 4.3.Uzroci rasta javne potrošnje

Pregled kretanja javne potrošnje, prezentiran u prethodnom dijelu za zemlje Europske unije i Hrvatsku zasebno, ukazuje na trend njenog dugoročnog rasta u ovim zemljama. Prezentirani podaci odnose se na najranije 1995. godinu međutim, rast javne potrošnje, i to ne samo u Europi već u zemljama diljem svijeta, davno je uočen. Tako je još Wagner 1887. godine formulirao svoj zakon (tzv. „Wagnerov zakon“) prema kojem postoji dugoročan trend rasta udjela javnog sektora u nacionalnoj ekonomiji, a koji je postao stiliziranom činjenicom u javnim financijama (Henrekson, 1993).

Sukladno Wagnerovu zakonu **rast dohotka** uzrokuje rast javne potrošnje. Naime, kako raste dohodak tako raste i potražnja za raznim dobrima i uslugama, te pritom usluge financirane od strane države nisu iznimka. Mnogi ekonomisti rast dohotka smatraju jako važnom determinantom veličine države u gospodarstvu. Međutim, na tragu dosadašnjih empirijskih istraživanja, rast javne potrošnje kakav je zabilježen u svijetu ne može se uvijek ni u potpunosti pripisati djelovanju Wagnerova zakona. Tako je, primjerice, Borcherding (1985) izračunao da

je utjecaj dohotka objašnjavao 23% rasta državne potrošnje koji se odvio u SAD-u u periodu od 1902. do 1978. godine. Stoga, pitanje koje se logički nameće jest koji su to ostali ekonomski i politički uzorci rasta javne potrošnje u zemljama diljem svijeta? Pregledom dostupne literature, pored utjecaja dohotka, moglo se pronaći još dosta potencijalnih uzroka rasta javne potrošnje u zemljama diljem svijeta. Uzroci su prezentirani sljedećim prikazom, a objašnjeni u nastavku teksta.

---

**UZROCI** Preferencije javnog pružanja određenih dobara i usluga i neuspjesi tržišta

---

Elastičnost potražnje za javnim uslugama i Baumolov efekt

---

Demografski faktori

---

Urbanizacija

---

Dohodovna nejednakost

---

Financijske i gospodarske krize

---

Međunarodne tenzije, važnost vojske i njene tehnologije

---

### **Slika 5: Uzroci rasta javne potrošnje**

Izvor: Izrada autorice na temelju Borcherding (1985), Pierson (2001), Borcherding i sur. (2005), Burkhead i Miner (2016).

#### **1) Preferencije pružanja javnih dobara i usluga i neuspjesi tržišta**

Pobornici velike države često ističu neuspjehe slobodnog tržišta, a zbog kojih je potrebna državna intervencija u gospodarstvu. Naime, prepostavlja se da određena dobra i usluge privatni sektor ne može pružiti dovoljno kvalitetno, ili ih pak nema motiva uopće pružati. Riječ je o takozvanim javnim dobrima. Javna dobra su dobra koja ne mogu biti podijeljena između pojedinaca, te za koje su karakteristični problemi nerivaliteta i neisključivosti (Cornes i Sandler, 1996). Obrana, javna infrastruktura i zdravstvo tipični su primjeri javnih dobara za koje privatni

sektor preferira da ih pruža upravo država. Jedan od neuspjeha tržišta jesu i privatno inducirani eksterni troškovi ili eksternalije. Tipični primjeri su zakrčenja i zagađenja tla, zraka i vode od strane tvornica. Kako ističu Burkhead i Miner (2016) rast eksternalija povezan je s rastom ovakvih troškova, što pak zahtijeva i veću intervenciju vlade. U pojedinim slučajevima eksternalije privatnog sektora zahtijevaju dodatne vladine programe i značajnu potrošnju. Primjerice, zbog zagušenja prometa u urbaniziranim područjima potrebno je izgraditi novu infrastrukturu za urbani transport.

## **2) Elastičnost potražnje za javnim uslugama i Baumolov efekt**

Baumol (1967) je prepostavio da će, zbog toga što javni sektor obuhvaća djelatnosti koje su uglavnom radno-intenzivne, rast produktivnosti biti manji ili čak stagnirati u odnosu na primarne i proizvodne sektore koji su kapitalno-intenzivni. Ovo implicira da će tijekom vremena relativni trošak outputa javnog sektora relativno porasti u odnosu na sva ostala dobra. Borcherding i sur. (2005) navode kako iz toga slijedi da ako je krivulja potražnje cjenovno neelastična, da će porast relativne cijene državnih usluga rezultirati samo relativno malim padom količine traženih državnih usluga i stoga većim ukupnim izdacima državnog sektora. Borcherding i sur. (2005) istaknuli su kako su brojna istraživanja dokumentirala rast relativnog troška državnih usluga, koji se u SAD-u kretao oko 1,5% godišnje. Prema istraživanju Borcherding (1985) Baumolov efekt objašnjavao je 31% rasta državne potrošnje u SAD-u zabilježen u periodu od 1902. do 1979. godine. Saksena i Holly (2011) tvrde da je Baumolov efekt „bolesti troškova“ naročito prisutan u zdravstvu, te općenito u razvijenim ekonomijama.

## **3) Demografski faktori**

Starenje populacije jedan od najvažnijih faktora za koje se smatra da stvara, te da će i u budućnosti stvarati sve veće pritiske na državne proračune. Što se tiče demografskih posljedica, starenje (Wertheimer-Baletić, 1999, u Nejašmić i Toskić, 2013):

- a) usporava stopu rasta stanovništva;
- b) smanjuje stopu rodnosti;
- c) povećava opću stopu smrtnosti;
- d) smanjuje migraciju stanovništva;
- e) izaziva daljnje pogoršanje sastava prema dobi i spolu;
- f) utječe na starenje radnog kontingenta.

Posljedice ovakvih kretanja na državni proračun brojne su. Najočitiji utjecaj jest utjecaj kojeg sve starije stanovništvo stvara na zdravstveni sustav. Tako su, primjerice, Shoven i sur. (1994),

uz prepostavku da je državni trošak za zdravstvo po stanovniku konstantan, izračunali da će se ukupni trošak za zdravstvo u SAD-u povećati za čak 65.4% do 2040. godine. S druge strane, starenje populacije može imati i olakotni učinak na državne proračune. Naime, starenje populacije podrazumijeva sve manji udio mlađih što ima direktni utjecaj na sustav obrazovanja i troškove istoga. Ipak, za očekivati je da će negativni efekti starenja populacije nadići one, uvjetno rečeno, pozitivne, i to zbog utjecaja starenja populacije na starenje radnog kontingenta. Naime, uz sve manje radno sposobne, ali sve veći broj starijih stanovnika, upitna je punjenje prihodovne strane proračuna potrebne za financiranje zdravstva i mirovinskih programa. Analize u Hrvatskoj pokazuju da je trenutni odnos umirovljenika i onih koji uplačuju doprinose svega 1:1,25, a prema projekcijama mogao bi doći i do razine 1:1,1 do 2050. godine (Mečev i Vudrag, 2012).

#### **4) Urbanizacija**

Urbanizacija predstavlja jedan od faktora koji uzrokuje rast javne potrošnje, a koji je kako ističu Burkhead i Miner (2016) karakterističan za sve zemlje koje su prešle na više razine razvoja. Naime, proces ekonomskog rasta i razvoja iniciran je proizvodnjom, koja uključuje urbanizaciju i smanjenje značaja poljoprivrede u društvu. Veća ekomska aktivnost zahtijeva sve više i bolje vidove transporta i komunikacije koje vlada i pruža kako bi potaknula daljnji rast. Nadalje, urbanizacija predstavlja proces porasta gradskog stanovništva, a velika koncentracija populacije na jednom mjestu sama po sebi, bez proizvodnog sektora, inicira veće javne rashode u vidu komunalnih rješenja i infrastrukture. Važno je nadodati da urbanizacija rezultira i brojnim negativnim eksternalijama poput buke, zakrčenja, onečišćenja, veće stope kriminala i sl., što posljedično dovodi i do većih javnih rashoda.

#### **5) Dohodovna nejednakost**

Jedna od glavnih uloga države jest njena redistributivna uloga. Mnogi porezi tako su osmišljeni kao način kojim država uzima više od onih koji imaju relativno mnogo, kako bi mogla pomoći onima koji imaju relativno malo. Tipičan primjer je porez na dohodak koji je u Republici Hrvatskoj progresivan, što znači da veće stope poreza plaćaju oni koji ostvaruju i veći dohodak.

Posljednjih nekoliko desetljeća prisutan je trend širenja razlika u prihodima unutar zemalja. Stoga, logika nalaže da zemlje u kojima je dohodovna nejednakost veća da je i veća javna potrošnja za redistribuciju. Međutim, postojeća empirijska istraživanja nisu jednoglasno potvrdila ovu tezu, te su neke analize pokazale čak da u društvima u kojima prevladava veća nejednakost da se manje troši na redistribuciju (De Mello i Tiongson, 2006).

## **6) Financijske i gospodarske krize**

Opće je prihvaćeno da fiskalna politika ima značajnu alokacijsku, distribucijsku i stabilizacijsku ulogu (Jurčić, 2010). U priči o uzrocima rasta javne potrošnje naročito je važna njena **stabilizacijska uloga**. Naime, u kriznim razdobljima država ima tendenciju povećanja vlastite potrošnje kako bi stabilizirala potražnju i proizvodnju. Drugim riječima, državna potrošnja koja se automatski smanjuje u fazi gospodarskog uzleta, odnosno povećava u fazi gospodarskog pada, ima ulogu stabilizatora. Globalna finansijska kriza, koja je počela 2007/08 godine, odličan je primjer ovakvog ponašanja državne potrošnje. Naime, skoro da i ne postoji država koja nije u ovom periodu povećala svoju potrošnju.

## **7) Međunarodne tenzije, važnost vojske i njene tehnologije**

Burkhead i Miner (2016) navode kako se rast države u razvijenim i nerazvijenim zemljama svijeta u periodu nakon Drugog svjetskog rata djelomično može pripisati visokoj razini međunarodnih tenzija i pratećoj važnosti vojske i njenih tehnologija. Međutim, zanimljivo je primjetiti kako moderna vojna tehnologija i dalje apsorbira rastuće javne resurse skoro pa neovisno o trenutnom stanju glede međunarodnih tenzija. Ovo se može opisati tzv. zatvorenikovom dilemom. Naime, promatrajući odnos između samo dviju zemalja svakako je bolje biti naoružan neovisno o tome je li druga zemlja naoružana ili ne, pa naoružavanje postaje dominanta strategija. Vođene istom logikom sve zemlje nastavljaju ulagati u vojsku i naoružanje (Filipić, 2012). Budući da je vojna tehnologija sve skuplja, i u budućnosti se može očekivati da će dio rastuće javne potrošnje biti uzrokovan istom.

Uzroci rasta javne potrošnje navedeni i objašnjeni u prethodnom tekstu ne moraju vrijediti za sve zemlje, baš kao što i razina javne potrošnje varira između zemalja i to naročito između razvijenih i zemalja u razvoju.

## **5. EMPIRIJSKA ANALIZA UTJECAJA JAVNIH RASHODA NA EKONOMSKI RAST U RH**

U ovom dijelu rada provesti će se testiranje istraživačkih hipoteza. Istraživačke hipoteze glase:

*H1: Rast ukupnih javnih rashoda u Hrvatskoj ima negativan učinak na ekonomski rast Hrvatske.*

*H2: Različite komponente ukupnih javnih rashoda različito utječu na ekonomski rast Hrvatske.*

U nastavku ovog poglavlja slijedi pregled postojećih istraživanja o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast. Nakon toga je opisana metodologija istraživanja, te korišteni podaci i varijable modela. Treće potpoglavlje ovog dijela sadrži rezultate istraživanja. Empirijski dio diplomskog rada završava osvrtom na provedeno istraživanje.

### **5.1. Dosadašnja istraživanja o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast**

Veza između javne potrošnje i ekonomskog rasta predmet je neprekinute rasprave. Naime, u ekonomskoj teoriji mogu se pronaći pobornici i protivnici većih javnih rashoda odnosno veće ili velike države (*engl. big government*). Pobornici uporiše velikoj državi nalaze u nesavršenostima slobodnog tržišta i njegovoj mogućnosti da (kvalitetno) pruži određena javna dobra i internalizira eksternalije (Devarajan i sur., 1996). Tako, primjerice, javna potrošnja na zdravstvo i obrazovanje može povećati produktivnost rada, dok javna potrošnja na infrastrukturu i komunikacije može smanjiti troškove proizvodnje, povećati profitabilnost, te potaknuti investicije privatnog sektora (Nurudeen i Usman, 2010). Stoga, konačni rezultat javnog ulaganja u ovim slučajevima bio bi veći ekonomski rast.

S druge strane, protivnici većih javnih rashoda tvrde kako veća javna potrošnja zapravo može usporiti razvoj cjelokupne ekonomije. Naime, treba imati na umu da veći javni rashodi nužno impliciraju više javne prihode, a koji mogu proizići iz viših poreza, zaduženja ili tiskanja novog novca. Naravno, sve tri metode financiranja vlade mogu imati negativne učinke za gospodarstvo. Mitchell (2005) teorijski navodi nekoliko konkretnih razloga zbog kojih bi veza između veličine države i ekonomskog rasta mogla biti negativna, uključujući:

- *troškove izvlačenja* povezane s činjenicom da vlade ne mogu potrošiti više novaca bez da prvo ne uzmu taj novac od nekoga;

- *troškove zamjene* povezane s činjenicom da državna potrošnja zamjenjuje aktivnost privatnog sektora;
- *troškove promjene u ponašanju* koje se događaju kada pojedinci zbog, primjerice, naknada za nezaposlenost nemaju motiva raditi ili nemaju motiva štedjeti ako vlada financira programe poput mirovina, edukacije i sl. Prvo smanjuje poduzetničku aktivnost, a drugo kapital za nove investicije u gospodarstvu;
- *troškove distorzije tržišta* povezane s manje efikasnom alokacijom resursa od strane države u odnosu na konkurentno tržište;
- *trošak neefikasnosti* povezan s manjom efikasnosti države u pružanju određenih usluga u odnosu na privatni sektor; te
- *trošak stagnacije* povezan s činjenicom da veća javna potrošnja smanjuje ili sprječava inovacije.

Što se tiče **empirijskih istraživanja** o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast, ista su zaista brojna, te se mogu pronaći istraživanja na ovu tematiku provedena za različite zemlje, različite skupine zemalja, u različitim točkama vremena, te koja su koristila različite ekonometrijske metode. Dobiveni rezultati su mješoviti, odnosno pojedina istraživanja pokazala su pozitivan utjecaj javnih rashoda na ekonomski rast, dok su druga istraživanja pokazala negativan utjecaj javnih rashoda. Nekoliko postojećih istraživanja, kronološkim redoslijedom njihova nastajanja, navedeno je u nastavku.

Devarajan i sur. (1996) su na uzorku od 43 zemlje u razvoju, za period od 20 godina (od 1970. do 1990.), pokazali da rast tekućih javnih rashoda ima pozitivan i statistički značajan utjecaj na ekonomski rast.

Loizides i Vamvoukas (2004) na primjeru Grčke, Irske i Velike Britanije pokazali su da veća državna potrošnja u kratkom roku uzrokuje veći ekonomski rast kod sve tri zemlje, dok u dugom roku uzrokuje veći ekonomski rast u Irskoj i UK-u.

Wu i sur. (2010) su na uzorku od 182 zemlje, primjenom panel analize, došli do rezultata da državna potrošnja potpomaže ekonomski rast, neovisno o tome kako se mjeri veličina države i ekonomski rast.

Nurudeen i Usman (2010) proučavajući ekonomski rast i državnu potrošnju Nigerije, u periodu od 1970. do 2008. godine, došli su do rezultata da javni rashodi na obrazovanje imaju negativan

utjecaj na ekonomski rast, dok rast javnih rashoda na transport, komunikacije i zdravstvo, rezultira povećanjem ekonomskog rasta.

Na tragu dosadašnjih empirijskih istraživanja može se zaključiti da utjecaj javnih rashoda na ekonomski rast uvelike ovisi o samoj zemlji ili skupini zemalja koja se proučava, te o inicijalnoj razini državne potrošnje. Ovaj diplomski rad bavi se istraživanjem utjecaja javnih rashoda na ekonomski rast Republike Hrvatske. Stoga, potrebno je spomenuti prijašnja istraživanja na istu tematiku, a s kojima će se kasnije izvršiti usporedba.

Benazić (2006) koristeći kointegracijsku analizu i vektorski model s korekcijom odstupanja, došao je do rezultata da povećanje proračunskih prihoda utjecalo na smanjenje gospodarske aktivnosti, a da bi povećanje proračunskih rashoda pozitivno utjecalo na gospodarsku aktivnost. Riječ je o starijem radu koji nije obuhvatio utjecaj finansijske krize koja se kasnije dogodila i uzrokovala još veći rast potrošnje. Budući da se u ovom diplomskom radu koriste najnoviji podaci u kojima je inicijalna razina državne potrošnje veća nego u prijašnjim očekivanjima, pretpostavlja se da bi daljnji rast javne potrošnje mogao imati negativan utjecaj na ekonomski rast Hrvatske. Noviji rad od Ravnik i Zilić (2011) pokazao je da šokovi javne potrošnje imaju negativni kratkoročni utjecaj na industrijsku proizvodnju koju su autori koristili kao aproksimator ekonomske aktivnosti. Još novija istraživanja ponovno su potvrdila pozitivni utjecaj javnih rashoda na ekonomski rast, ali uglavnom u kratkom roku (Šimović i sur., 2014).

## 5.2. Metodološki aspekt istraživanja

Istraživanje o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast Republike Hrvatske provesti će se primjenom **jednostrukih i višestrukih regresijskih analiza**, za period od 2002. do 2015. godine. Analiza će se provesti uz pomoć programskog paketa SPSS (*engl. Statistical Package for the Social Sciences*). Jednostrukom regresijskom analizom analitički se određuje statistička povezanost jedne numeričke varijable s drugom numeričkom varijablom, dok se višestrukom regresijskom analizom analitički određuje statistička povezanost jedne numeričke varijable s dvije ili više numeričkih varijabli (Jurun, 2007).

Opći oblik modela višestruke regresije je sljedeći:<sup>1</sup>

$$\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \cdot X_1 + \hat{\beta}_2 \cdot X_2 + \dots + \hat{\beta}_k \cdot X_k + e, \quad (1)$$

gdje je:

- |   |   |
|---|---|
| $\hat{Y}$   | - zavisna varijabla,                      |
| $X_1, X_2, \dots, X_k$  | - nezavisne varijable,                    |
| $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \dots, \hat{\beta}_k$ | - parametri koje je potrebno procijeniti, |
| $e$   | - slučajna komponenta                     |

Model višestruke regresije zahtijeva zadovoljenje određenih pretpostavki kako bi se dobiveni parametri mogli interpretirati. Prije svega, nezavisne varijable u modelu moraju biti nekorelirane. Drugim riječima, u modelu ne smije biti prisutan ozbiljan problem multikolinearnosti. Nadalje, u modelu ne smije postojati problem autokorelacije reziduala odnosno slučajne komponente ne smiju biti međusobno korelirane. Također, slučajna komponenta mora imati normalnu distribuciju s konstantnom varijancom i očekivanjem jednakim nuli. Konačno, u modelu ne smije postojati problem heteroskedastičnosti varijance reziduala, već varijanca slučajne komponente mora biti konstantna. Ispunjenošć ovih pretpostavki testirat će se korištenjem različitih testova, te će se tek po ispunjenju ovih pretpostavki dati analitički zapis modela, te će se interpretirati dobiveni parametri.

### 5.3. Opis varijabli modela

Podaci korišteni u regresijskoj analizi su sekundarni i godišnji, a odnose se na period od 2002. do 2015. godine. Raniji podaci za sve varijable nisu bili dostupni, ali je period svakako dovoljno dug da omogući kvalitetnu regresijsku analizu. U radu će se testirati ukupno dva regresijska modela, jedan jednostavni i jedan model višestruke regresije.

---

<sup>1</sup> Model jednostrukе regresije ima samo jednu nezavisnu varijablu,  $X_1$ .

Zavisna varijabla, korištena u oba modela, jest **BDP per capita**. Ova varijabla korištena je i u prijašnjim istraživanjima koji su proučavali utjecaj javnih rashoda na ekonomski rast, te je stoga korištena i u ovoj analizi.

Nezavisna varijabla, korištena u modelu jednostrukog regresije, jest **ukupna javna potrošnja** mjerena udjelom u BDP-u. Ekonomski teorija i dosadašnji empirijski radovi pokazali su da veći javni rashodi odnosno veća javna potrošnja može imati pozitivan ili negativan utjecaj na ekonomski rast. U ovom radu očekuje se negativan utjecaj većih ukupnih javnih rashoda na ekonomski rast Hrvatske prvenstveno zbog, već sada, velikog udjela državne potrošnje u BDP-u.

Promatranje i proučavanje utjecaja ukupne javne potrošnje na ekonomski rast, može zamaskirati utjecaj kojeg imaju njene pojedine komponente. Naime, javna potrošnja ima nekoliko glavnih komponenti. Ako rast javne potrošnje ima negativne posljedice na ekonomski rast pitanje koje se nameće jest koju točno komponentu javne potrošnje smanjiti? Zdravstvo? Obrazovanje? Socijalnu zaštitu? Infrastrukturu? Važnost strukture javnih rashoda u Republici Hrvatskoj naglasili su Šimović i sur. (2014) ističući kako je u Hrvatskoj nužno dati veće značenje onim javnim rashodima koji u dugom roku pozitivno djeluju na BDP. Da bi se proučilo koja komponenta ukupnih javnih rashoda ima pozitivan odnosno negativan utjecaj na BDP Hrvatske, u ovom radu testirat će se i model višestruke regresije u kojem će zavisna varijabla biti ista kao kod jednostrukog modela (BDP per capita), dok će nezavisne varijable biti četiri najveće komponente javne potrošnje Hrvatske. Prva i najveća komponenta jesu **javni rashodi za socijalnu zaštitu**, na koje je otpadalo 44% ukupnih javnih rashoda u 2015. godini. U ovu skupinu rashoda spadaju mirovine (preko 80%), socijalna skrb, rodiljne naknade, doplatak za djecu, naknade nezaposlenima i ostale socijalne rashode. Postojeće analize pokazale su da je sustav socijalne zaštite u Hrvatskoj relativno učinkovit u usporedbi s drugim članicama Europske unije kada je u pitanju utjecaj na siromaštvo (Šućur, 2005), ali pitanje je kakav je njegov utjecaj na ekonomski rast. Postojeća empirijska istraživanja, kako ističe Babić (2008) dala su mješovite rezultate.

Druga komponenta javnih rashoda, čiji se utjecaj na ekonomski rast provjerava u ovom radu, jesu **javni rashodi za obrazovanje**, koji su u Hrvatskoj u 2015. godini imali udio od 11% ukupnih javnih rashoda. Ulaganje u obrazovanje jest ulaganje u ljudski kapital koji se u posljednje vrijeme smatra jednim od važnih čimbenika za stvaranje suvremenih gospodarstava utemeljenih na znanju. Iz Europske unije ulaganje u obrazovanje smatraju bitnim za ekonomski rast, ali i za socijalnu uključivanje odnosno za stvaranje dodatnih prilika isključenima,

nezaposlenima i siromašnima (Šošić, 2003). Na ovom tragu, očekuje se pozitivan utjecaj javnih rashoda za obrazovanje na ekonomski rast Hrvatske.

Treća komponenta čiji se utjecaj na ekonomski rast Hrvatske proučava u ovom radu jesu **javni rashodi za zdravstvo**. Budući da ovi rashodi ne djeluju na privatnu proizvodnost, a financirani su uglavnom doprinosima i porezima, očekuje se njihov negativan utjecaj na ekonomski rast.

Konačno, četvrta komponenta čiji se utjecaj na ekonomski rast proučava u ovom radu odnosi se na **javne rashode za ekonomске poslove**. U ove rashode ubrajaju se, između ostalih, rashodi za promet (posebice cestovni i željeznički), poljoprivrednu, šumarstvo, lov i ribolov, komunikacije i sl. Očekuje se pozitivan utjecaj ove komponente javnih rashoda na ekonomski rast.

Pregled svih varijabli modela, s njihovim očekivanim utjecajima na zavisnu varijablu i izvorima, prezentira sljedeća tablica.

**Tablica 1: Varijable modela, oznake, izvori i očekivani utjecaji na zavisnu varijablu**

	Varijabla	Oznaka	Izvor	Utjecaj na rast
Zavisna	BDP per capita (u kn)	BDPpc	Svjetska banka	/
Nezavisne varijable	Ukupni javni rashodi (udio u BDP-u)	JR	MFIN RH	Negativan
	Javni rashodi za obrazovanje	JR <sub>o</sub>	MFIN RH	Pozitivan
	Javni rashodi za zdravstvo	JR <sub>z</sub>	MFIN RH	Negativan
	Javni rashodi za socijalnu zaštitu	JR <sub>s</sub>	MFIN RH	Pozitivan ili negativan
	Javni rashodi za ekonomске poslove	JR <sub>e</sub>	MFIN RH	Pozitivan

Izvor: Izrada autorice.

## **5.4.Rezultati istraživanja**

Istraživačka hipoteza, postavljena na početku ovog istraživanja, glasila je:

*H1: Rast javnih rashoda u Hrvatskoj ima negativan učinak na ekonomski rast Hrvatske.*

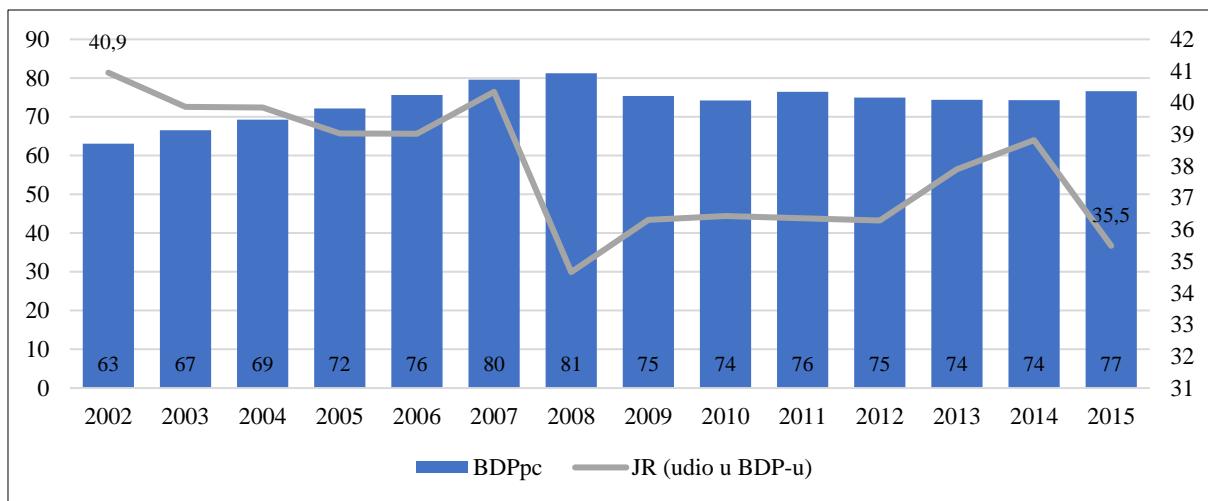
Za testiranje navedene istraživačke hipoteze koristit će se jednostruka linearna regresija, a analiza će se provesti za period od 2002. do 2015. godine. Regresijski model koji će se ocijeniti ima sljedeći oblik:

$$\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * X_1 + e, \quad (2)$$

gdje je:

- $\hat{Y}$  – ekonomski rast RH mјeren BDP-om per capita (u kn),
- $X_1$  – ukupni javni rashodi RH (% BDP-a)
- $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1$  – parametri koje je potrebno procijeniti,
- e – slučajna komponenta.

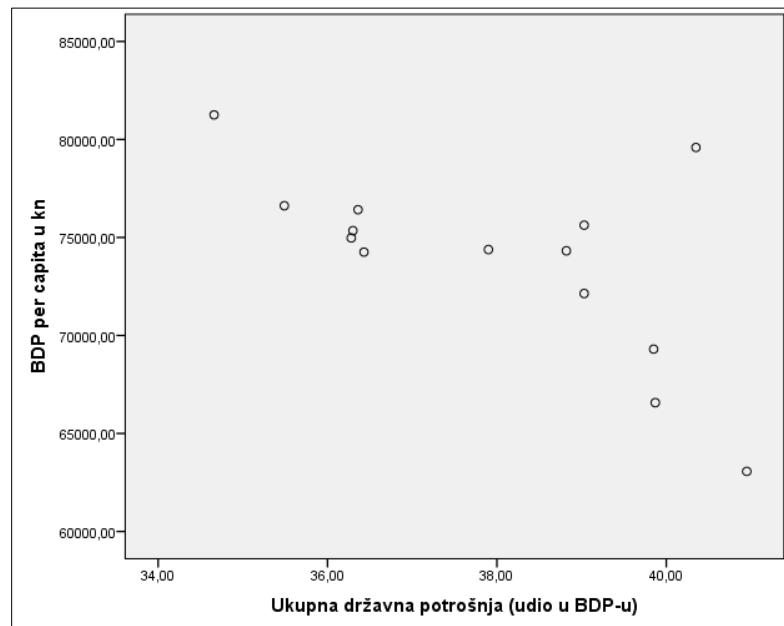
Usporedni prikaz kretanja zavisne i nezavisne varijable modela prezentira sljedeći graf. Može se uočiti da BDP per capita u Hrvatskoj, uz oscilacije, ima trend rasta. Naime, sa 63 tisuće kuna u 2002. godini, BDP per capita povećao se na 77 tisuća kuna u 2015. godini. S druge strane, udio ukupne javne potrošnje u BDP-u, kao što je već i ranije navedeno, smanjio se sa 40,9% u 2002. na 35,5% u 2015. godini.



**Graf 8: BDP per capita u kn i udio ukupne javne potrošnje u BDP-u (2002. – 2015.)**

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Svjetske banke i Ministarstva financija RH.

Sljedeći prikaz prezentira dijagram rasipanja za varijable BDP per capita i ukupne javne rashode. Može se zaključiti da postoji negativna veza između visine BDP-a per capita i ukupnih javnih rashoda u promatranom razdoblju.



**Slika 1: Dijagram rasipanja BDP-a per capita i ukupnih javnih rashoda**

Izvor: Izrada autorice u SPSS-u.

U sljedećoj tablici prikazana je ocjena parametara linearne regresijske modela u kojem BDP per capita ovisi o visini javnih rashoda.

**Tablica 2: Ocijenjeni model sa stopom rasta BDP-a per capita kao zavisnom varijablu**

Model		Coefficients <sup>a</sup>						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound Upper Bound	
1	(Constant)	132511,53	20177,09		6,567	,000	88549,428	176473,634
	JR	-1545,752	530,967	-,643	-2,911	,013	-2702,628	-388,875

a. Dependent Variable: BDPpc

Izvor: Izračun autorice u SPSS-u.

Na temelju rezultata iz prethodne tablice, moguće je zapisati analitički izraz konačnog ocijenjenog regresijskog modela koji glasi:

$$\hat{y}_i = 132511,531 - 1545,752 * x_i$$

Parametar  $\widehat{\beta}_0 = 132511,531$  predstavlja očekivani BDP per capita kada bi javni rashodi bili 0, ceteris paribus. Parametar uz nezavisnu varijablu  $x$ ,  $\widehat{\beta}_1 = -1545,752$  pokazuje da se može očekivati pad BDP-a per capita za 1.546 kn, ako ukupni javni rashodi Hrvatske povećaju svoj udio u BDP-u za jedan postotni poen, ceteris paribus. Parametar uz nezavisnu varijablu ima očekivani negativni utjecaj, te je kao što je uočljivo i statistički značajan. Sukladno dobivenim rezultatima, prva istraživačka hipoteza, koja je pretpostavljala da rast javnih rashoda u Hrvatskoj ima negativan utjecaj na ekonomski rast Hrvatske, **može se prihvati**.

Kao što je već ranije navedeno, proučavanje utjecaja isključivo ukupnih javnih rashoda na ekonomski rast može zamaskirati utjecaj pojedinih vrsta javnih rashoda. Proučavanje javnih rashoda prema funkcionalnoj klasifikaciji, što je i napravljeno u prethodnom dijelu diplomskog rada, pokazuje prioritete fiskalne politike u pojedinom razdoblju. U tom smislu zanimljivo je proučiti kakav utjecaj pojedine vrste javnih rashoda imaju na ekonomski rast, a naročito one na koje odlazi najviše javnog novca. Ovakva analiza ukazat će ujedno i na efikasnost alokacije javnih sredstava Republike Hrvatske, i potencijalnu nužnost promjene

strukture javne potrošnje. Stoga, pored jednostavne linearne regresije, korištene za testiranje istraživačke hipoteze, korištena je i višestruka regresijska analiza u kojoj je zavisna varijabla ista kao i kod jednostavne regresije, dok su nezavisne varijable četiri različite vrste javnih rashoda u Republici Hrvatskoj. Hipoteza koja se testira glasi:

*H2: Različite komponente ukupnih javnih rashoda različito utječu na ekonomski rast Hrvatske.*

Regresijski model koji će se ocijeniti ima sljedeći oblik:

$$\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \cdot X_1 + \hat{\beta}_2 \cdot X_2 + \hat{\beta}_3 \cdot X_3 + \hat{\beta}_4 \cdot X_4 + e, \quad (3)$$

gdje je:

$\hat{Y}$  – ekonomski rast RH mјeren BDP-om per capita (u kn),

$X_1$  – javni rashodi za socijalnu zaštitu (udio u BDP-u),

$X_2$  – javni rashodi za obrazovanje (udio u BDP-u),

$X_3$  – javni rashodi za zdravstvo (udio u BDP-u),

$X_4$  – javni rashodi za ekonomski poslove (udio u BDP-u),

$\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1$  – parametri koje je potrebno procijeniti,

$e$  – slučajna komponenta.

Sljedeća tablica prikazuje rezultate testiranja prethodnog regresijskog modela. Tablica sadrži vrijednosti ocijenjenih parametara, vrijednost standardiziranih parametara, te podatke o regresijskoj dijagnostici. Dobiveni podaci ukazuju na jako visoku protumačenost modela. Naime, koeficijent multiple determinacije iznosi  $R^2 = 0,951$ , što znači da je regresijskim modelom protumačeno 95,1% sume kvadrata ukupnih odstupanja zavisne varijable od njene aritmetičke sredine. Nadalje empirijska signifikantnost  $\alpha^* = 0,000$  ukazuje da je ocijenjeni regresijski model kao cjelina statistički značajan. Prije interpretacije samih parametara potrebno se osvrnuti na (ne)ispunjenošću osnovnih prepostavki regresijskog modela. Analizom s pokazalo da u modelu ne postoji problem multikolinearnosti nezavisnih varijabli budući da je pokazatelj VIF (faktor inflacije varijance) bio manji od 5 za svaku nezavisnu varijablu, te je ekvivalentni pokazatelj tolerancije (TOL) bio veći od 0,2. Nadalje, histogram standardiziranih reziduala

pokazao je da su rezidualni normalno distribuirani s očekivanjem jednakim nuli i standardnom devijacijom približno jednakom 1. U ocijenjenom modelu ne postoji ni problem autokorelacije reziduala. Naime, vrijednost Durbin-Watsonovog testa je približno 2 (DW 0,2,043). Konačno, Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga ukazali su da u modelu ne postoji problem heteroskedastičnosti varijance reziduala.<sup>2</sup>

**Tablica 3: Ocijenjeni model sa stopom rasta BDP-a per capita kao zavisnom varijablu**

<b>Osnovni podaci o ocijenjenom modelu</b>	
$R$	0,975
$R^2$	0,951
$\bar{R}^2$	0,929
$\alpha^*$	0,000
<b>Vrijednost ocijenjenih parametara i signifikantnosti</b>	
$\hat{\beta}_0(\alpha^*)$	103144,631 (0,000)
$\hat{\beta}_1(\alpha^*)$	-2867,713 (0,001)
$\hat{\beta}_2(\alpha^*)$	116,091 (0,979)
$\hat{\beta}_3(\alpha^*)$	267,034 (0,704)
$\hat{\beta}_4(\alpha^*)$	2984,538 (0,001)
<b>Vrijednost standardiziranih regresijskih parametara</b>	
$\hat{\beta}_1$	-,744
$\hat{\beta}_2$	,004
$\hat{\beta}_3$	,052
$\hat{\beta}_4$	,390
<b>Ostala regresijska dijagnostika</b>	
Problem multikolinearnosti	NE
Normalna distribucija reziduala	DA
Problem autokorelacije reziduala	NE
Problem heteroskedastičnosti varijance reziduala	NE

Izvor: Izrada autorice na temelju rezultata istraživanja.

---

<sup>2</sup> Ispisi iz SPSS-a iz kojih su uočljivi rezultati dijagnostičkih testova dan je u prilogu ovog rada, a ovdje su radi preglednosti prezentirani samo konačni rezultati.

Analitički izraz konačnog modela je:

$$\hat{y}_i = 103144,631 - 2867,713 \cdot X_1 + 116,091 \cdot X_2 + 267,034 \cdot X_3 + 2984,537 \cdot X_4 \quad (4)$$

Parametar  $\hat{\beta}_0 = 103144,631$  predstavlja očekivani BDP per capita u slučaju da sve nezavisne varijable poprime vrijednost nula.

Parametar uz nezavisnu varijablu  $X_1$ , tj.  $\hat{\beta}_1 = -2867,713$  pokazuje da se može očekivati pad BDP-a per capita za 2,867 kn ako udio javnih rashoda za socijalnu zaštitu u BDP-u poraste za 1 postotni poen, ceteris paribus. Ovaj parametar je i statistički značajan.

Parametar uz nezavisnu varijablu  $X_2$ , tj.  $\hat{\beta}_2 = 116,091$  pokazuje da se može očekivati rast BDP-a per capita za 116 kn ako udio javnih rashoda za obrazovanje poraste za jedan postotni poen, ceteris paribus. Parametar ima očekivani predznak, ali nije statistički značajan.

Parametar uz nezavisnu varijablu  $X_3$ , tj.  $\hat{\beta}_3 = 267,034$  pokazuje da se može očekivati rast BDP-a per capita za 267 kn ako udio javnih rashoda za zdravstvo poraste za jedan postotni poen, ceteris paribus.

Konačno, parametar uz nezavisnu varijablu  $X_4$ , tj.  $\hat{\beta}_4 = 2984,538$  pokazuje da se može očekivati rast BDP-a per capita za 2,985 kn ako udio javnih rashoda za ekonomski poslove poraste za jedan postotni poen, ceteris paribus. Ovaj parametar ima očekivani predznak, te je statistički značajan.

Kod višestruke regresije model se može zapisati i u standardiziranom obliku. Standardizirana vrijednost parametra pokazuje za koliko će se standardnih devijacija promijeniti zavisna varijabla ako se nezavisna varijabla promijeni za jednu standardnu devijaciju (Pivac, 2010). Značaj standardiziranih vrijednosti parametara proizlazi iz toga što iste pokazuju koja varijabla modela ima najveći utjecaj na zavisnu varijablu. Regresijski model u standardiziranom obliku je:

$$\hat{y}_i = -0,744 \cdot x_{1i} + 0,004 \cdot X_{2i} + 0,052 \cdot X_{3i} + 0,390 \cdot X_{4i} \quad (5)$$

Na temelju modela (5) može se zaključiti da na BDP per capita najveći relativni utjecaj ima prva varijabla (javni rashodi za socijalnu zaštitu), jer je uz tu varijablu najveća absolutna vrijednost standardiziranog koeficijenta.

Sukladno dobivenim rezultatima, druga istraživačka hipoteza, koja je prepostavljala da različite komponente ukupnih javnih rashoda ima različit utjecaj na ekonomski rast Hrvatske, može se prihvati.

### **5.5.Osvrt na provedeno istraživanje**

U ovom dijelu rada provedena je empirijska analiza o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast Republike analize. Istraživanje je potvrdilo prvu istraživačku hipotezu da ukupni javni rashodi imaju negativan, statistički značajan, utjecaj na ekonomski rast Republike Hrvatske, koji je bio aproksimiran BDP-om per capita. Na tragu ranijih istraživanja na istu temu i također na primjeru Hrvatske, i to prvenstveno Šimović i sur. (2014), analiza je produbljena tako da je proučeno kako pojedine glavne komponente javne potrošnje utječu na ekonomski rast. Ovakva analiza omogućila je shvaćanje načina na koji postojeća kompozicija ukupne javne potrošnje utječe na ekonomski rast Hrvatske.

Rezultati su pokazali da javni rashodi za socijalnu zaštitu imaju izuzetno jak, negativan i statistički značajan utjecaj na ekonomski rast Republike Hrvatske. Ovi izdaci, a kao što je moglo biti uočljivo iz drugog potpoglavlja ovog dijela, u Hrvatskoj imaju trend rasta. Međutim, s obzirom na probleme s kojima se Hrvatska suočava, prvenstveno s procesom demografskog starenja, upitna je mogućnost smanjenja ovih rashoda u budućnosti.

Javni rashodi za obrazovanje imaju očekivani pozitivan, ali ne i statistički značajan, utjecaj na ekonomski rast. Javni rashodi za zdravstvo nemaju očekivani predznak, ali njihov parametar se također nije pokazao statistički značajnim. Konačno, javni rashodi za ekonomski poslove imaju očekivan pozitivan i statistički značajan utjecaj na ekonomski rast Hrvatske. Ovi rashodi u Hrvatskoj imaju tendenciju rasta. Stoga, može se zaključiti da različite komponente javnih rashoda imaju i različit utjecaj na ekonomski rast Hrvatske, čime je druga istraživačka hipoteza prihvaćena.

Zaključno, analiza provedena u ovom radu pokazala je da ukupna javna potrošnja u Hrvatskoj ima negativan utjecaj na ekonomski rast Hrvatske, ali da se taj utjecaj vjerojatno može pripisati nepovoljnoj strukturi javne potrošnje.

## **6. ZAKLJUČAK**

Ekonomski razvitak cilj svake zemlje, omogućuje porast proizvodnosti, visoku zaposlenost, veći izvoz, rast životnog standarda, bolja socijalna i zdravstvena skrb i sl.. Javni rashodi su oni rashodi koje snosi država s ciljem zadovoljena potreba šireg društvenog interesa, te se njima osigurava napredak u zemlji. Stoga, već dugo u fokusu brojnih znanstvenih istraživanje je upravo veza između javnih rashoda i ekonomskog rasta. U ekonomskoj teoriji mogu se pronaći pobornici i protivnici većih javnih rashoda odnosno veće ili velike države.

U Hrvatskoj a i većini zemalja Eu pa i svijeta pokazalo se da javni rashodi imaju tendenciju rasta. Uzroci rasta javne potrošnje su mnogobrojni i više značnog karaktera te utječu na ekonomski rast. Istraživanje provedeno u ovom radu potvrdio je istraživačku hipotezu da ukupni javni rashodi imaju negativan utjecaj na ekonomski rast Republike Hrvatske. Istraživanjem se došlo do spoznaje kako rashodi za socijalnu zaštitu imaju izuzetno jak negativan utjecaj na ekonomski rast. Navedeni rashodi u Hrvatskoj imaju trend rasta, stoga bi država trebala voditi ka smanjenju tih rashoda, voditi računa o strukturi tih rashoda i njihovoj učinkovitosti ako želi pozitivno utjecati na ekonomski rast. Nadalje javni rashodi za ekonomski poslove pozitivno utječu na ekonomski rast Hrvatske te imaju tendenciju rasta što će u budućnosti voditi ka porastu ekonomskom rastu. Što se tiče rashoda za zdravstvo i obrazovanje rezultati su pokazali njihov pozitivan utjecaj ali ne i statistički značajan.

Politika javnih rashoda treba voditi računa o visini tih rashoda, njihovoj strukturi te učinkovitosti njihove uporabe ako želi pozitivno utjecati na ekonomski rast i doprinijeti boljoj budućnosti zemlje.

## LITERATURA

1. Afonso, A i Jalles, J.T Economic performance and goverment size, Working Paper 1399, dostupno na : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1950570](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1950570)
2. Alijagić, M. (2015): Financiranje javne uprave, dostupno na : <http://www.velegs-nikolatesla.hr/materijali/fju112015.pdf>
3. Babić, Z. (2008): Redistribucijski učinci socijalnih transfera u Republici Hrvatskoj, Revija za socijalnu politiku, 15(2), str. 15 – 170.
4. Bajo, A., Primorac, M., Andabaka Badurina, A., (2011), Osnove upravljanja javnim dugom, Zagreb: Institut za javne financije
5. Bađun, M., Pribičević, V. i Deskar-Škrbić, M. (2014), Government size and efficiency as constraints to economies growth: comparing croatia with other european countries, Post-communist economies, 26(3), str. 297-323
6. Bejaković, P., Vukšić, G. i Bratić, Z. (2011): Veličina javnog sektora u Hrvatskoj , Hrvatska i komparativna javna uprava, (2011.), br. 1., str. 99–125
7. Benazić, M. (2006): Fiskalna politika i gospodarska aktivnost u Republici Hrvatskoj: model kointegracije, Ekonomski pregled, 57(2), str. 882 – 918.
8. Borcherding, T.E. (1985): The causes of government expenditure growth: A survey of the US evidence, Journal of Public Economics, 28(3): str. 359 – 382.
9. Borcherding, T.E., Ferris, J.S. i Garzoni, A. (2005): Growth in the real size of government since 1970, U Handbook of public finance, str. 78 – 108, Springer.
10. Burkhead, J. i Miner, J. (2016): Public expenditure, Springer.
11. Chobanov, D. i Mladenova, A, (2009): What is the optimum size of government
12. Cini, V., Borožan Đ., Ferenčak, I., (2014). Konkurentnost, ekonomski rast i blagostanje, Zbornik radova, Osijek: Ekonomski fakultet , dostupno na : [http://www.efos.unios.hr/konkurentnost-ekonomski-rast-i-blagostanje/wp-content/uploads/sites/378/2014/10/Zbornik\\_IFK\\_2014\\_konacni.pdf](http://www.efos.unios.hr/konkurentnost-ekonomski-rast-i-blagostanje/wp-content/uploads/sites/378/2014/10/Zbornik_IFK_2014_konacni.pdf)
13. Cornes, R. i Sandler, T. (1996): The theory of externalities, public goods, and club goods, Cambridge University Press
14. Čorić B. i Malešević Perović, L. (2013) Makroekonomija: teorija i politika, Ekonomski fakultet, Split
15. Ćosić, K., Fabac, R., (2001). Gospodarski rast, tehnološki razvitak i suvremeno obrazovanje, Ekonomski pregled Vol. 52 No. 5-6

16. Dalić, M.,(1999) : Utjecaj Razine i strukture Javnih rashoda na rast, Privredna kretanja i ekonomska politika, Vol. 73, str.122-154
17. De Mello, i Tiongson, E.R. (2006): Income inequality and redistributive government spending, Public finance review, 34(3), str. 282 – 305.
18. Devarajan, S., Swaroop, V. i Zou, H.F. (1996): The composition of public expenditure and economic growth, Journal of monetary economics, 37(2), str. 313 – 344.
19. Dornbusch, R. i Fisher, S. (1994), Macroeconomics, McGrawhill Inc. European Communities (2004), Statistics in focus: economy and finance(2004)
20. Henrekson, M. (1993): Wagner's Law – A Spurious Relationship, Public Finance, Vol. 48(2), str. 406. – 415.
21. Krtalić, S. i Mohorović, D., (2004): Javna potrošnja u Republici Hrvatskoj ili na što država troši novac?, dostupno na :  
[http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis\\_pdf/ek\\_ec\\_449.pdf](http://staro.rifin.com/root/tekstovi/casopis_pdf/ek_ec_449.pdf)
22. IJF, (2003): Proračunski vodič za građane, Institut za javne financije, [Internet], raspoloživo na: <http://www.ijf.hr/proracunski/pojmovnik.pdf>, [26.12.2017].
23. Jurčić, LJ. (2010): Financijska kriza i fiskalna politika, Ekonomski pregled 61(5-6), str. 317 – 334.
24. Knight, M. Norman L., i Delano V. (1996): The Peace Dividend: Military Spending Cuts and Economic Growth, IMF Staff Papers, 43(1), str.1-37
25. Lee, D, i sur. : Government Expenditure, External and Domestic Public Debts, and Economic Growth, dostupno na: <https://afse2015.sciencesconf.org/61302/document>
26. Loizides, J. i Vamvoukas, G. (2005): Government expenditure and economic growth: evidence from trivariate causality testing, Journal of Applied Economics, 8(1), str. 125 – 152.
27. Mankiw, N. i sur. (1992): A Contributionto the Empirics of Economic Growth”, Quarterly Journal of Economics, 107(2): 407-437
28. Martins, S. i Veiga, F. (2013): Government size, composition of public expenditure and economic development, dostupno na:  
[http://www.nipe.eeg.uminho.pt/Uploads/NIPE\\_WP\\_17\\_2013.pdf](http://www.nipe.eeg.uminho.pt/Uploads/NIPE_WP_17_2013.pdf)
29. Mečev, D. i Vudrag, N. (2012): Utjecaj demografskog procesa starenja na gospodarska kretanja u Republici Hrvatskoj, Praktični menadžment, stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, 3(2), str. 37 – 41.
30. Ministarstvo financija (2017); Vremenske serije podataka, dostupno na:  
<http://www.mfin.hr/hr/vremenske-serije-podataka>

31. Mervar, A. (2003): Esej o novijim doprinosima teoriji ekonomskog rasta 374, Ekonomski pregled, 54 (3-4), str. 369-392
32. Mitchell, D.J. (2005): The impact of government spending on economic growth, The Heritage Foundation, 1813, str. 1 – 18.
33. Mohammadi, T. (2012): The effect of government expenditure composition on economic growth: Evidence on ECO countries, Economics and Finance Review Vol. 2(5) str. 14 – 21
34. Nejašmić, I. i Toskić, A. (2013): Starenje stanovništva u Hrvatskoj: sadašnje stanje i perspektive, Croatian Geographical Bulletin, 75(1), str. 89 – 110.
35. Nikolić, N. (1999): Počela javnog financiranja str.53-70
36. Nurudeen, A. i Usman, A. (2010): Government expenditure and economic growth in Nigeria, 1970 – 2008: A disaggregated analysis, Business and Economics Journal (2010), str. 1 – 11.
37. Ott, K. (2007): Javne financije u Hrvatskoj, Zagreb: Institut za javne financije, dostupno na: <http://www.ijf.hr/rosen/rosenic/rosenic.pdf>
38. Ott, K. i sur. (2009): Proračunski vodič za građane, drugo izmjenjeno izdanje, Institut za Javne financije i Zaklada Friedrich Ebert, dostupno na: <http://www.ijf.hr/proracunski/2009.pdf>
39. Pierson, P. (2001): Post – industrial pressures on the mature welfare states, The new politics of the welfare state, 1, str. 80 – 105.
40. Pivac, S. (2010): Statističke metode, integrirana predavanja, Ekonomski fakultet Split.
41. Ravnik, R. i Zilić, I. (2011): The use of SVAR analysis in determining the effects of fiscal shocks in Croatia, Finance Theory and Practice, 35(1), str. 25 – 58.
42. Romer, Paul M. (1990). “Endogenous Technological Change”, Journal of Political Economy, 98(5) str. 71-102
43. Roubini, N. i Sachs, J. (1989): Government spending and budget deficits in the industrial countries, Economic policy, 4(8), str. 99 – 132.
44. Saksena, P. i Holly, A. (2011): The determinants of health expenditure: a country – level panel dana analysis, Geneva: World Health Organization.
45. Samuelson, A.P., (2000). Ekonomija IV izdanje, Zagreb: Mate, d.o.o.
46. Sever, I., Drezgić, S., Blažić, H., (2011). Budget spending and economic growth. In Croatia Zb. rad. Ekon. fak. Rij. 2011., vol. 29. str. 291-331

47. Shoven, J.B. i sur., (1994): The impact of the demographic transition on government spending, U Studies in the Economics of Aging, str. 13 – 38, University of Chicago Press.
48. Šimović, H., Čorić, M. i Deskar-Škrbić, (2014): Mogućnosti i ograničenja fiskalne politike u Hrvatskoj, Ekonomski pregled, 65(6), str. 541 – 575.
49. Šošić, V. (2003): Premija za obrazovanje i ulaganje u ljudski kapital u Hrvatskoj, Financijska teorija i praksa, 27(4), str. 439 – 455.
50. Šućur, Z. (2005): Siromaštvo i socijalni transferi u Hrvatskoj, Financijska teorija i praksa, 29(1), str. 37 – 58.
51. Škare, M., (2007): Priroda gospodarskog rasta u Hrvatskoj, Ekonomija 14(1)
52. Vedriš, M., Šimić, R. (2008): Institucije, regulatorna uloga i gospodarski rast nacionalnih ekonomija. Ekonomski vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues, XXI(1-2), 9-18. dostupno na:  
<https://hrcak.srce.hr/42700>
53. Zelenika, R., (2000) : Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Rijeka, dostupno na :  
[http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni\\_mat/1\\_godina/metodologija/metode\\_znanstvenih\\_istrazivanja.pdf](http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/1_godina/metodologija/metode_znanstvenih_istrazivanja.pdf)
54. Wu, S.Y., Tang, J.H. i Lin, E.S. (2010): The impact of government expenditure on economic growth: How sensitive to the level of development? Journal of Policy Modeling, 32(6), str. 804 – 817.

## PRILOZI

### Prilog 1: Osnovni podaci o ocijenjenom modelu

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,975 <sup>a</sup>	,951	,929	1287,95243	2,043
a. Predictors: (Constant), JR <sub>s</sub> , JR <sub>o</sub> , JR <sub>z</sub> , JR <sub>e</sub>					
b. Dependent Variable: BDPpc					

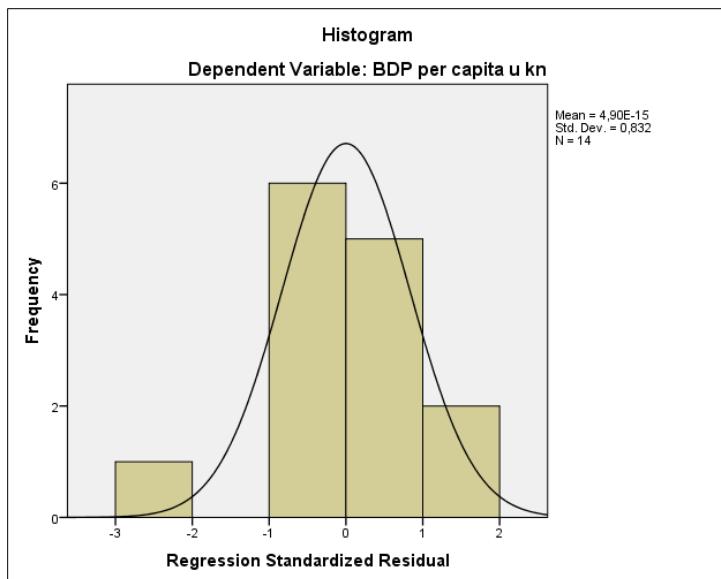
### Prilog 2: Tablica ANOVA

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	287398060,289	4	71849515,072	43,314	,000 <sup>b</sup>
	Residual	14929393,086	9	1658821,454		
	Total	302327453,375	13			
a. Dependent Variable: BDPpc						
b. Predictors: (Constant), JR <sub>s</sub> , JR <sub>o</sub> , JR <sub>z</sub> , JR <sub>e</sub>						

### Prilog 3: Ocijenjeni linearni regresijski model

Coefficients <sup>a</sup>										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	103144,631	11800,543		8,741	,000	76449,948	129839,314		
	JRs	-2867,713	572,443	-,744	-5,010	,001	-4162,669	-1572,756	,249	4,024
	JRo	116,091	4334,709	,004	,027	,979	-9689,702	9921,884	,222	4,509
	JRz	267,034	680,476	,052	,392	,704	-1272,310	1806,378	,308	3,242
	JRe	2984,538	655,792	,390	4,551	,001	1501,033	4468,043	,747	1,338
a. Dependent Variable: BDPpc										

### Prilog 4: Histogram standardiziranih reziduala



**Prilog 5: Spearmanovi koeficijenti korelacije između apsolutnih reziduala i regresorskih varijabli**

		Correlations					
			absres	JRz	JRs	JRe	JRo
Spearman's rho	Absres	Correlation Coefficient	1,000	-,295	-,447	,418	-,275
		Sig. (2-tailed)	.	,306	,109	,137	,341
		N	14	14	14	14	14
	JRz	Correlation Coefficient	-,295	1,000	,080	-,039	-,222
		Sig. (2-tailed)	,306	.	,784	,896	,446
		N	14	14	14	14	14
	JRs	Correlation Coefficient	-,447	,080	1,000	-,540*	,624*
		Sig. (2-tailed)	,109	,784	.	,046	,017
		N	14	14	14	14	14
	JRe	Correlation Coefficient	,418	-,039	-,540*	1,000	-,337
		Sig. (2-tailed)	,137	,896	,046	.	,239
		N	14	14	14	14	14
	JRo	Correlation Coefficient	-,275	-,222	,624*	-,337	1,000
		Sig. (2-tailed)	,341	,446	,017	,239	.
		N	14	14	14	14	14

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## **POPIS SLIKA, GRAFOVA I TABLICA**

### **SLIKE**

Slika 1: Smithovo zlatno doba .....	8
Slika 2: Malthusova zlosredna znanost .....	9
Slika 3: Ekonomski rast pomoću kapitalne opremljenosti rada .....	10
Slika 4: Funkcija proizvodnje s utjecajem tehnološkog napretka .....	11
Slika 5: Uzroci rasta javne potrošnje .....	28
Slika 6: Dijagram rasipanja BDP-a per capita i ukupnih javnih rashoda.....	39

### **GRAFOVI**

Graf 9: Javna potrošnja u mlrd. EUR i udio u BDP-u, prosjek EU (1995. – 2016.) .....	21
Graf 10: Udio pojedinih javnih rashoda u ukupnim rashodima, prosjek EU (1995. i 2015.) ..	22
Graf 3: Javna potrošnja po članicama u mlrd. EUR i postotna promjena (1995. i 2016.) .....	23
Graf 11: Udio javne potrošnje u BDP-u po članicama Unije (1995. i 2016.) .....	24
Graf 12: Rashodi državnog proračuna RH, u mlrd. kn i udio u BDP-u (2002. – 2015.).....	25
Graf 6: Rashodi državnog proračuna RH u mlrd. kn prema funkcijskoj klasifikaciji.....	26
Graf 7: Udio pojedinih rashoda u ukupnim javnim rashodima RH (2002. i 2015 .....	27
Graf 13: BDP per capita u kn i udio ukupne javne potrošnje u BDP-u (2002. – 2015.) .....	39

### **TABLICE**

Tablica 4: Varijable modela, oznake, izvori i očekivani utjecaji na zavisnu varijablu .....	37
Tablica 2: Ocijenjeni model sa stopom rasta BDP-a per capita kao zavisnom varijablom ....	40
Tablica 3: Ocijenjeni model sa stopom rasta BDP-a per capita kao zavisnom varijablom....	42

## **SAŽETAK**

Cilj rada bio je analizirati utjecaj visine javnih rashoda na ekonomski rast Republike Hrvatske. Glavna hipoteza rada kaže da *rast javni rashoda u Hrvatskoj ima negativan učinak na ekonomski rast Hrvatske*. Istraživanje o utjecaju javnih rashoda na ekonomski rast Republike Hrvatske provesti će se primjenom jednostrukih i višestrukih regresijskih analiza, za razdoblje od 2002. do 2015. godine. Rezultati istraživanja pokazali da ukupni javni rashodi imaju negativan, statistički značajan, utjecaj na ekonomski rast Republike Hrvatske. Istraživanje je isto tako pokazalo da javni rashodi za socijalnu zaštitu imaju izuzetno jak, negativan i statistički značajan utjecaj na ekonomski rast, rashodi za obrazovanje i zdravstvo imaju pozitivan ali ne statistički značajan utjecaj dok javni rashodi za ekonomski poslove imaju pozitivan statistički značajan utjecaj na rast.

**KLJUČNE RIJEČI :** ekonomski rast, javni rashodi, BDP-a per capita

## **ABSTRACT**

The aim of the paper was to analyze the impact of the level of public expenditures on the economic growth in Croatia. The starting working assumption (hypothesis) is that the growth of public expenditure in Croatia has a negative effect on the economic growth of Croatia". The research on the impact of public expenditures on the economic growth of the Republic of Croatia will be implemented by applying single and multiple regression analyzes for the period from 2002 to 2015. The research has also shown that public expenditure on social protection has a very strong, negative and statistically significant impact on economic growth, education and health spending have a positive but not statistically significant impact while public expenditure on economic affairs has a positive statistically significant impact on growth.

**KEY WORDS :** economic growth, public expenditure, GDP per capita