Utjecaj gospodarskih ciklusa na porezne prihode u RH s osvrtom na PDV

Jakir, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, University Department for Forensic Sciences / Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:227:593673

Rights / Prava: Attribution-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Bez prerada 4.0 međunarodna

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



Repository / Repozitorij:

Repository of University Department for Forensic Sciences

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

SVEUČILIŠNI ODJEL ZA FORENZIČNE ZNANOSTI

FINANCIJSKO-RAČUNOVODSTVENA FORENZIKA

DIPLOMSKI RAD

UTJECAJ GOSPODARSKIH CIKLUSA NA POREZNE PRIHODE U RH S OSVRTOM NA PDV

JOSIPA JAKIR

Split, rujan 2018.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

SVEUČILIŠNI ODJEL ZA FORENZIČNE ZNANOSTI

FINANCIJSKO-RAČUNOVODSTVENA FORENZIKA

DIPLOMSKI RAD

UTJECAJ GOSPODARSKIH CIKLUSA NA POREZNE PRIHODE U RH S OSVRTOM NA PDV

Prof . dr. sc. NIKŠA NIKOLIĆ

JOSIPA JAKIR

339/2015.

Split, rujan 2018.

Rad je izrađen u Splitu

pod nadzorom mentora prof. dr. sc. Nikše Nikolića

u vremenskom razdoblju od 1. svibnja do 15. rujna 2018.

Datum predaje diplomskog rada: 13. rujna 2018.

Datum prihvaćanja rada: 17.rujna 2018.

Datum usmenog polaganja: 26. rujna 2018.

Povjerenstvo:

1. Izv. prof. dr. sc. Ivica Filipović
2. Doc. dr. sc. Marijana Bartulović
3. Prof. dr. sc. Nikša Nikolić

SADRŽAJ

1. **1. UVOD 1**

1.1. Problem istraživanja 1

1.2. Predmet istraživanja 2

1.3. Istraživačke hipoteze 2

1.4. Ciljevi istraživanja 3

1.5. Metode istraživanja 3

1.6. Struktura rada 3

2. **2. GOSPODARSKI CIKLUSI 5**

2.1. Pojmovno određenje gospodarskog ciklusa 5

2.2. Faze gospodarskog ciklusa 6

2.3. Vrste gospodarskih ciklusa 8

2.4. Teorije gospodarskih ciklusa 9

2.5. Stilizirane činjenice gospodarskih ciklusa 11

2.6. Gospodarski ciklusi u Hrvatskoj 13

2.6.1. Kretanja važnijih makroekonomskih indikatora u RH 15

3. **3. POREZNI PRIHODI U HRVATSKOJ 19**

3.1. Pojmovno određenje proračunskih prihoda 19

3.2. Vrste proračunskih prihoda 20

3.3. Porezni prihodi u Hrvatskoj 21

3.3.1. Prihodi od izravnih poreza 22

3.3.1.1. Prihodi od poreza na dobit 23

3.3.1.2. Prihodi od poreza na dohodak 24

3.3.1.3. Prihodi od poreza na imovinu 26

3.3.2. Prihodi od neizravnih poreza 27

3.3.2.1. Prihodi od poreza na dodanu vrijednost 28

3.3.2.2. Prihodi od trošarina 31

3.3.3. Struktura poreznih prihoda u Hrvatskoj 32

3.4. Fiskalna politika i gospodarski ciklusi..... 34

4. 4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O UTJECAJU GOSPODARSKIH CIKLUSA NA POREZNE PRIHODE U RH..... 35

4.1. Metodološki aspekti istraživanja..... 35

4.1.1. Varijable modela..... 36

4.2. Testiranje hipoteza..... 38

4.3. Osvrt na provedeno istraživanje i smjernice za buduća istraživanja..... 46

5. 5. ZAKLJUČAK..... 48

6. POPIS LITERATURE..... 49

7. PRILOZI..... 53

8. POPIS SLIKA..... 55

9. POPIS TABLICA..... 56

10. POPIS GRAFIKONA..... 57

11. SAŽETAK..... 58

12.SUMMMARY..... 59

13.ŽIVOTOPIS..... 60

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

Gospodarski ciklusi predstavljaju fluktuacije opće ekonomske aktivnosti u gospodarstvu. Ponekad gospodarstvo nekoliko godina uživa u prosperitetu, rastu proizvodnje, te rastu zaposlenosti. Međutim, gospodarski rast nikada ne traje vječno, te kad-tad kretanje glavnih makroekonomskih indikatora poprimi negativan predznak.

Fiskalna politika, prihodnom i potrošnom stranom proračuna, može stabilizirati fluktuacije gospodarskog ciklusa na tri osnovna načina: diskrecijskim mjerama, djelovanjem na osnovi unaprijed definiranih pravila, te automatskim stabilizatorima.Diskrecijske mjere podrazumijevaju odluke nositelja fiskalne politike koje se praktički donose u hodu, onako kako problemi nastaju. Unaprijed definirana pravila su također konkretne mjere poduzete od strane nositelja fiskalne politike, ali koje su, kao što im i samo ime implicira, mjere koje su donesene unaprijed. Konačno, automatski stabilizatori uzrokuju promjene u fiskalnoj politici bez da su nositelji fiskalne politike donijeli ikakve mjere.

Automatski stabilizatori su oni elementi državnog proračuna koji su osjetljivi na cikličke oscilacije, te se sami, bez konkretnih mjera od strane nositelja fiskalne politike, mijenjaju ovisno o fazama poslovnog ciklusa.Primjerice, svi porezi su osjetljivi na faze poslovnog ciklusa, zbog promjene u poreznoj bazi, bilo da je riječ o dohotku ili potrošnji. Naime, u razdobljima recesije pada gospodarska aktivnost, proizvodnja i zaposlenost, pada dobit poduzeća i dohodak kućanstava. Zbog pada dobiti poduzeća automatski pada prihod prikupljen od poreza na dobit, a zbog pada dohotka kućanstava pada osobna potrošnja, a s njom i porezni prihodi od poreza na potrošnju (primjerice prihodi od PDV-a). S druge strane, primjerice, naknade za nezaposlene, kao tipičan element potrošne strane proračuna, rasti će jer u recesiji raste i broj nezaposlenih.

Smatra se da bi automatski stabilizatori trebali biti primarni mehanizam reakcije fiskalne politike na varijacije outputa (Švaljek i sur., 2009). Prateći ovu logiku, to bi značilo da potrošna strana fiskalne politike trebala biti kontraciklična, dok bi prihodna strana trebala biti prociklična. Za porezne prihode, koji su u fokusu ovog rada, to bih onda značilo da rastu u vremenima pojačane gospodarske aktivnosti, te da padaju u vremenima slabljenja

gospodarske aktivnosti. Postojeća istraživanja međutim, pokazala su da su u Hrvatskoj automatski stabilizatori relativno slabi,te da su redovito dopunjavani diskrecijskim mjerama fiskalne politike, što je pak dovelo do destabiliziranja ekonomske aktivnosti na prociklički način u nekoliko razdoblja (Gnip, 2011).

1.2. Predmet istraživanja

Proračunski prihodi u Hrvatskoj se sastoje od poreznih prihoda, doprinosa, pomoći, prihoda od imovine, prihoda od upravnih i administrativnih pristojbi, pristojbi po posebnim propisima i naknada, prihoda od prodaje proizvoda i robe te pruženih usluga i prihodi od donacija, prihoda od HZZO-a na temelju ugovornih obveza, te kazni, upravnih mjera i ostalih prihoda. Međutim, nesumnjivo najvažniji proračunski prihodi su prihodi od poreza, a od njih prihodi od poreza na dodanu vrijednost (PDV-a).

Stoga, predmet ovog istraživanja je proučiti djelovanje gospodarskih ciklusa na porezne prihode u Republici Hrvatskoj, te općenito proučiti kretanje ukupnih poreznih prihoda, a naročito prohoda od poreza na dodanu vrijednost, u pojedinim fazama gospodarskog ciklusa.

1.3. Istraživačke hipoteze

Na temelju prethodno definiranog problema i predmeta istraživanja, postavljenje su dvije istraživačke hipoteze, kojima će se baviti empirijski dio rada. Hipoteze su:

H1: Gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

H2: Gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

Navedene hipoteze će se testirati primjenom dviju metoda:

a) metodom regresije i
b) metodom korelacije i grafičkim prikazivanjem.

Cilj je dokazati da porezni prihodi ovise o ekonomskoj aktivnosti, odnosno da mogu učinkovito djelovati kao automatski stabilizatori.

1.4. Ciljevi istraživanja

U skladu s postavljenim problemom i predmetom istraživanja, te definiram hipotezama istraživanja, glavni cilj rada je utvrditi utjecaj gospodarskih ciklusa na porezne prihode. Konkretno, ciljevi rada su:

- opisati faze gospodarskih ciklusa, njihove karakteristike i moguće uzroke,
- analizirati stanje i kretanje poreznih prihoda u Republici Hrvatskoj,
- analizirati kretanje poreznih prihoda u Republici Hrvatskoj u fazama ekspanzije i recesije,
- utvrditi utjecaj gospodarskog ciklusa na ukupne porezne prihode, te
- utvrditi utjecaj gospodarskog ciklusa na prihode od PDV-a.

1.5. Metode istraživanja

Prilikom izrade diplomskog rada korištene su različite znanstvene metode. U svrhu izrade teorijskog dijela rada, korištene su:

- *metoda indukcije i dedukcije*, koje se odnose na shvaćanje i donošenje zaključaka o pojedinim dijelovima cjeline na osnovu razumijevanja cjeline, te donošenje zaključaka o cjelini na osnovu razumijevanja pojedinih njenih dijelova;
- *metoda kompilacije*, koja podrazumijeva preuzimanje tuđih opažanja, stavova i zaključaka;
- *metoda deskripcije,* koja podrazumijeva jednostavno opisivanje ili očitovanje činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu, te njihovog empirijskog potvrđivanja odnosa i veza;
- *metoda klasifikacije,* koja predstavlja podjelu općeg pojma na posebne; te
- *komparativna metoda,* koja podrazumijeva uspoređivanje činjenica.

U svrhu izrade empirijskog dijela rada koristilo se grafičko prikazivanje, korelacijska analiza, te regresijska analiza.

1.6. Struktura rada

Rad je koncepcijski podijeljen na pet dijelova, uključujući uvodi i zaključni dio. U uvodnom dijelu se navode problem, predmet i ciljevi istraživanja, prezentiraju se istraživačke hipoteze, metode istraživanja, te se opisuje struktura rada.

Drugi dio rada, posvećen gospodarskim ciklusima, sadrži pojmovno određenje gospodarskih ciklusa, opis faza gospodarskih ciklusa, te opis različitih vrsta poslovnih ciklusa. U drugom dijelu također se navode teorije gospodarskih ciklusa. Drugi dio rada završava opisom poslovnih ciklusa u Republici Hrvatskoj i pregledom kretanja važnijih makroekonomskih indikatora u Hrvatskoj, s obzirom na faze poslovnog ciklusa.

Treći dio rada bavi se poreznim prihodima u Hrvatskoj. U ovom dijelu rada, nakon pojmovnog određenja i opisa glavnih vrsta proračunskih prihoda, ovaj dio sadrži opis i pregled temeljnih poreznih prihoda u Hrvatskojpodijeljenih na dvije grupe, prihode od izravnih poreza i prihode od neizravnih poreza, te prikaz strukture poreznih prihoda u Hrvatskoj. Treći dio završava opisom veze između poreznih prihoda i gospodarskih ciklusa.

Četvrti dio diplomskog rada je empirijski dio. U ovom dijelu, nakon objašnjenja korištene metodologije i opisa podataka, prikazani su rezultati provedenog istraživanja, te je dan osvrt na istraživačke hipoteze. Empirijski dio rada završava smjernicama za buduća istraživanja.

Peti dio diplomskog rada daje kratki pregled ključnih saznanja iz teorijskog i empirijskog dijela rada.

2. GOSPODARSKI CIKLUSI

2.1. Pojmovno određenje gospodarskog ciklusa

Gospodarski ciklusi, poznati još pod nazivom *poslovni ciklusi, konjukturni ciklusi,* te *ekonomski ciklusi,* odnose se na fluktuacije proizvodnje, trgovine te opće ekonomske aktivnosti u gospodarstvu. S isključivo konceptualne perspektive, gospodarski ciklus predstavlja uzlazno i silazno kretanje bilo koje varijable koja predstavlja agregatnu ekonomsku aktivnost (Harding i Pagan, 1999), pri čemu se za agregatnu ekonomsku aktivnost obično uzima razina bruto domaćeg proizvoda.

Ovakva jednostavna definicija, koja gospodarski ciklus vidi kao uzlazno i silazno kretanje neke agregatne ekonomske aktivnosti, proizlazi iz jednostavnog opažanja takvih kretanja iz grafičkih prikaza agregatnih podataka. Naime, kako ističu Harding i Pagan (1999), makroekonomija ima dugu tradiciju ispitivanja i interpretiranja uzoraka uočljivih iz grafičkog prikaza agregatnih podataka.

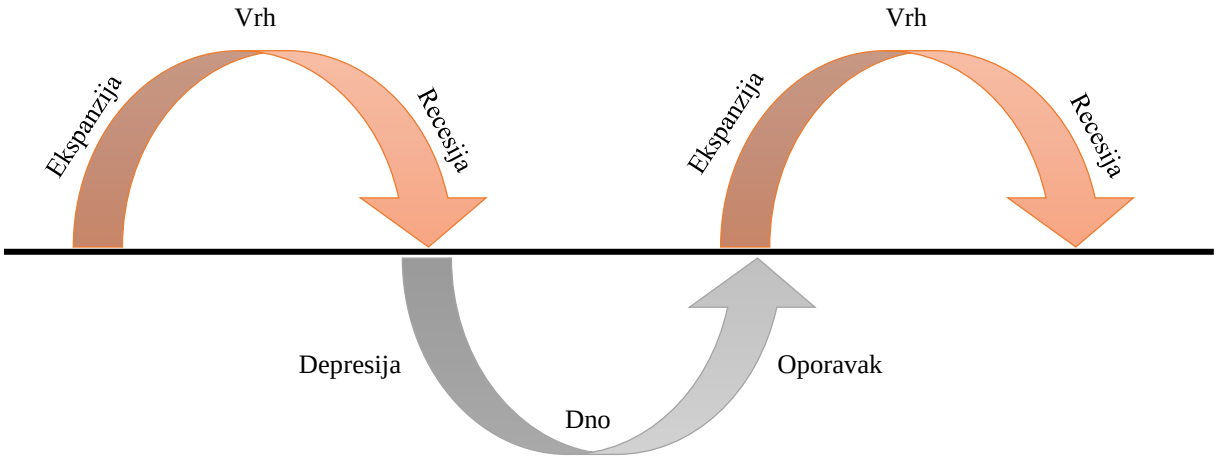
Na temelju grafičkih prikaza moguće je uočiti i točke zaokreta gospodarskog ciklusa. Kada su u pitanju točke zaokreta, jedan od najistaknutijih radova je rad autora Burns i Mitchell (1946; u Rand i Tarp, 2002) koji su dali sljedeću definiciju poslovnog ciklusa:

„*Poslovni ciklusi predstavljaju vrstu fluktuacije koja se pronalazi u agregatnoj ekonomskog aktivnosti. Ciklus se sastoji od ekspanzije koja se istovremeno događa u brojnim ekonomskim aktivnostima, a slično je slijede ublažavanje, recesija, i oživljavanje koji se spajaju u fazu ekspanzije sljedećeg ciklusa*".

Francis i Rudebusch (1999) ističu dva ključna elementa u prethodno navedenoj definiciji gospodarskog ciklusa. Prvo, navedena definicija ukazuje na istovremeno kretanje pojedinih ekonomskih varijabli. Na ovom tragu brojna istraživanja koja su uslijedila proučavalasu ponašanje pojedinih makroekonomskih varijabli tijekom gospodarskih ciklusasa svrhom varijabli koje imaju slično (*tzv. procikličke varijable*), odnosno suprotno kretanje (*tzv. kontracikličke varijable*) tijekom poslovnih ciklusa, što je rezultiralo tzv. stiliziranim činjenicama poslovnih ciklusa, a o čemu je više riječ nešto kasnije. Drugo, iz navedene definicije može se uočiti podjela poslovnog ciklusa na različite faze. Ove faze detaljno su objašnjene u nastavku rada.

2.2. Faze gospodarskog ciklusa

Gospodarski ciklus ima šest faza koje prezentira slika 1.



Slika 1: Faze gospodarskog ciklusa

Izvor: Izrada autorice.

Dvije temeljne faze unutar gospodarskog ciklusa su uzlazna faza (ekspanzija), i silazna faza (recesija). Uzlazna faza završava vrhom, a silazna faza dnom. Vrh i dno predstavljaju točke zaokreta gospodarskog ciklusa.

Ekspanzija je period ekonomskog rasta, a naziva se još oporavak, oživljavanje i uzlet. Tijekom ove faze poslovnog ciklusa ekonomska aktivnost raste iz mjeseca u mjesec. Agregatna potražnja rastešto za sobom vuče rast proizvodnje i potražnje za radom, rast profita, olakšano financiranje, te posljedično rast BDDP-a. Ovakvo razdoblje prosperiteta nažalost ne traje vječno. Neka zemlja može uživati i desetljeće u ovoj fazi poslovnog ciklusa kao što je to, primjerice, bio slučaj sa SAD-om u periodu od ožujka 1991. do ožujka 2001. SAD je u periodu od 1945. do kasnih 2000-ih imao čak 11 ekspanzija koje su, u prosjeku, trajale 59 mjeseci, odnosno nešto manje od pet godina (Hall i sur. 2003). Općenito se smatra da ova faza poslovnog ciklusa traje od tri do pet godina, nakon čega dolazi do svog vrhunca.

Vrhunac (*engl. boom*), kao što se može vidjeti iz slike 1, predstavlja gornju točku zaokreta poslovnog ciklusa, a to je točka u kojoj je ekonomska aktivnost dosegnula svoju najveću

razinu. Ekonomisti ne znaju kada je ova točka dosegnuta, sve dok ne pogledaju unatrag ekonomske podatke.

Recesija je period pada ekonomske aktivnosti, a naziva se još i kontrakcija i usporavanje. Nacionalni ured za ekonomska istraživanja iz SAD-a (skr. NBER)detaljno navodi obilježja recesije. Prema NBER-u u recesiji:

- investicije obično naglo padaju, a prve među njima investicije u stambene objekte, naročito ako središnja banka diže kamatne stope kako bi usporila inflaciju.
- Osobna potrošnja naglo pada, na što poduzeća reagiraju smanjenom proizvodnjom, pa pada i realni BDP.
- Zaposlenost obično naglo pada u ranim fazama recesije. Ponekad do oporavka dolazi vrlo polako, što se u literaturi naziva „oporavkom bez otvaranja novih radnih mjesta“ (*engl. jobless growth*).
- S padom proizvodnje usporava se inflacija te pada potražnja za sirovinama, što dovodi do pada njihove cijene. Cijene usluga i nadnice neće nužno padati, ali tijekom recesije obično sporije rastu.
- Središnja banka, s ciljem poticanja investicija, snižava kratkoročne kamatne stope, što vodi padu i ostalih kamatnih stopa.

Recesija obično traje od 6 mjeseci do godine dana, ali kao i kod ekspanzije nije riječ o čvrstom pravilu. Kao primjer ponovno se može uzeti SAD, koji je imao recesiju u trajanju od 3,5 godine, u periodu Velike depresije (Hall i sur., 2003).

Ponekad, recesija može biti toliko dugotrajna i opsežna, da se naziva **depresijom**. Nakon toga slijedi dno, koje predstavlja točku u kojoj je ekonomska aktivnost dosegnula svoju najnižu vrijednost. Kao i vrhunac, dno također predstavlja točku zaokreta poslovnog ciklusa. Drugim riječima, jednom kada ekonomija dosegne dno, nova ekspanzija počinje, a s njom i novi poslovni ciklus. Sljedeća tablica prikazuje uobičajeno kretanje ključnih makroekonomskih indikatora tijekom poslovnog ciklusa.

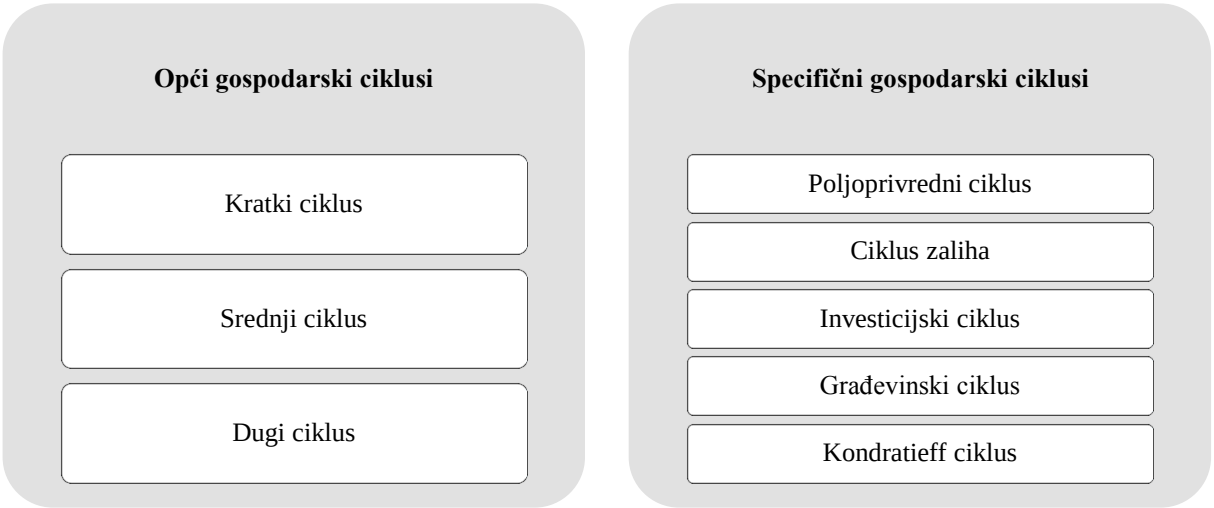
Tablica 1: Kretanje ključnih makroekonomskih indikatora tijekom poslovnog ciklusa

Faza	Realni BDP	Stopa nezaposlenosti	Stopa inflacije
Ekspanzija	Raste	Pada	Raste
Vrh	Prestaje rasti	Prestaje padati	Prestaje rasti i počinje padati
Recesija	Pada	Raste	Pada
Dno	Prestaje padati	Prestaje rasti	Prestaje padati i počinje rasti

Izvor: Izrada autorice.

2.3. Vrste gospodarskih ciklusa

Pojam „gospodarski ciklus“ nameće zaključak kako se ekspanzije i recesije događaju u regularnim i predvidim intervalima. Međutim, to nije točno. Gospodarski ciklusi su iregularni i u dužini i u jačini, te ne postoje dva posve jednaka ciklusa. Duljina trajanja gospodarskog ciklusa jedan je kriterij prema kojem se gospodarski ciklusi mogu podijeliti. Osim duljine, kriterij razvrstavanja čini i gospodarski sektor koji je zahvaćen gospodarskim ciklusom (slika 2).



Slika 2: Vrste gospodarskih ciklusa

Izvor: Izrada autorice na temelju Babić (2007).

Podjelu općih gospodarskih ciklusa na kratki srednji i dugi ciklus otkrio je Schumpeter (1939; iz Babić, 2007). ***Najkraći***, koji se još naziva i Kitchinovim ciklusom, traje otprilike tri godine.[1]Prema Kitchinu postoje kratkoročne fluktuacije u realnom outputu u različitim sektorima u nekoliko uzastopnih mjeseci određenog godišnjeg doba, koje su često pod utjecajem sezonskih događaja.Dobar primjer jest rast potražnje u vrijeme Božića.

Srednji iliJuglarov ciklus traje otprilike 10 godina. Ovaj ciklus se naziva još i komercijalnim ili industrijskim, a smatra se najvažnijim u ekonomiji. Konačno, ***dugi ciklus***, poznat i pod nazivom Kondratijev ciklus traje 50-60 godina. Kako navodi Babić (2007), ovi ciklusi nazivaju se „općima" jer zahvaćaju cjelokupnu privredu. S druge strane, specifični ciklusi zahvaćaju samo pojedine privredne sektore.

2.4. Teorije gospodarskih ciklusa

Postojanje fluktuacija u ekonomskoj aktivnosti uočeno je davnih dana. S obzirom na negativne posljedice za gospodarstvo koje sa sobom nosi silazna faza gospodarskog ciklusa, odnosno faza recesije, mnogo autora pokušalo je identificirati uzroke gospodarskih ciklusa. Pritom, pronalaženje uzroka važno je kako bi se gospodarski ciklusi mogli predvidjeti, a zatim poduzeti određene mjere ekonomske politike radi usmjeravanja privrednih tokova u pravcu cilja koji želimo ostvariti.

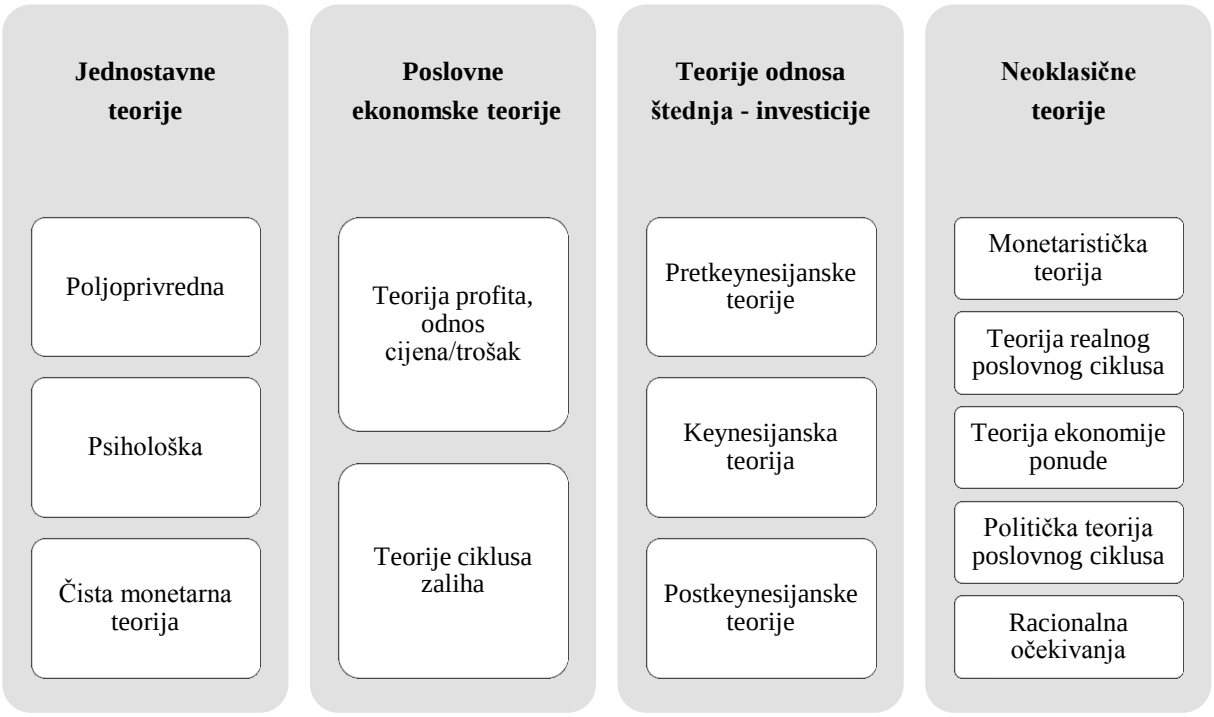
Gospodarski ciklusi spadaju u jednu od najvažnijih tema makroekonomije, te je broj teorija koji se bavi istima, odnosno koje traže odgovor na pitanje što uzrokuje gospodarski ciklus, toliki da bi se poseban rad mogao napisati samo o tome. Babić (2007) navodi kako bi se sve teorije moglepodijeliti u dvije velike skupine:

1. **eksterne teorije**, koje pronalaze uzroke fluktuacija u ekonomskoj aktivnosti u nečemu izvan privrednog sustava poput ratova, revolucija, izbora, otkrićima zlata, stopama rasta stanovništva, migracijama, u otkrićima novih zemalja i resursa, u znanstvenim probojima i tehnološkim inovacijama i sl., te
2. **interne teorije**, prema kojima su mehanizmi unutar samog gospodarskog ciklusapokretači samogenerirajućih gospodarskih ciklusa. Drugim riječima, interne teorije gospodarskih

[1] Neki autori navode da ovaj ciklus traje od tri do pet godina. Vidjeti primjerice Bormotov (2009).

ciklusa bazirane su na pretpostavci da svaka ekspanzija izaziva recesiju, dok svaka kontrakcija izaziva ekspanziju.

Jedan od najvažnijih radova, kada su u pitanju teorije poslovnih ciklusa, rad je autora Niemira i Klein (1994). Naime, spomenuti autori su na jednom mjestu objedinili i napravili detaljnu klasifikaciju svih postojećih teorija gospodarskih ciklusa. Klasifikaciju gospodarskih ciklusa navedenih autora prezentira slika 3.



Slika 3: Klasifikacija poslovnih ciklusa prema Niemira i Klein (1994)

Izvor: Izrada autorice na temelju Babić (2007).

Slikom 3 prikazane su glavne teorije. Valja napomenuti da je u sklopu teorija koje naglašavaju odnos štednja – investicije, moguće napraviti još detaljniju podjelu u sklopu svake od tri grupe teorija. S obzirom da same teorije poslovnih ciklusa nisu u fokusu ovog rada, u nastavku su ukratko opisane neke od najvažniji teorija.[2]

Keynesijanska teorija bazirana je na fluktuacijama u agregatnoj potražnji koje su pod utjecajem fluktuacija u investicijama i potrošnji. Pritom, ove fluktuacije mogu biti uzrokovane

[2] Kratak opis teorija gospodarskih ciklusa preuzet iz Hynkova (2017).

pesimističnim očekivanjima poduzeća i pojedinaca, ili pak fluktuacijama u bogatstvu (primjerice pad cijena vrijednosnica).

Monetaristička teorija objašnjava fluktuacije u ekonomiji preko monetarne iluzije, uzrokovane od strane zaposlenika i to preko njihovih neracionalnih inflacijskih očekivanja. Stoga, prema ovoj teoriji, uzroci fluktuacija u ekonomskoj aktivnosti isključivo su monetarne prirode, i bazirane su na promjenama u novčanoj ponudi.

Teorija racionalnih očekivanja opravdava fluktuacije u agregatnoj potražnji preko pogrešnih tumačenja razvoja relativnih cijena od strane gospodarskih subjekata. Sukladno ovoj teoriji samo neočekivane promjene u agregatnoj potražnji mogu utjecati na fluktuacije u realnom outputu.

Politička teorija poslovnog ciklusa bazirana je na pretpostavci da uzroci fluktuacija u proizvodnji predstavljaju intervencionističke akcije autoriteta, a naročito korištenje instrumenata fiskalne i monetarne politike. Uporište ove teorije je u teoriji javnog izbora. Prema ovoj teoriji političari donose odluke koje će maksimizirati njihovu korist, a ne korist društva. Tako obično prije izbora političari preferiraju ekspanzivnu politiku i provode popularne mjere kako bi privukli nove i zadržali postojeće glasače. Nakon izbora naravno situacija je obrnuta.

2.5. Stilizirane činjenice gospodarskih ciklusa

Kako to obično biva u ekonomiji, tek nakon teorijskih osnova počela su nastajati konkretna empirijska istraživanja vezana uz poslovne cikluse. Naime, iako se još u 19. stoljeću nailazi na teorije koje objašnjavaju uzroke poslovnih ciklusa, značajnija empirijska istraživanja pojavila su se tek u prvoj polovici dvadesetog stoljeća. Različiti autori imaju različite pristupe pri analizi karakteristika poslovnih ciklusa, međutim većina njih usmjerava analizu na tri područja (Jovančević i Arčabić, 2011).

Tako se analizira **volatilnost** pojedinih varijabli i uspoređuje se s volatilnosti BDP-a. Potom se utvrđuje **smjer povezanosti s BDP-om**, pa ovisno o smjeru varijable mogu biti procikličke i kontracikličke. Procikličke varijable su varijable koje rastu u vremenima pojačane gospodarske aktivnosti (ekspanzije), te padaju u vremenima slabljenja gospodarske aktivnosti (recesije). Kontracikličke varijable imaju suprotno kretanje, odnosno tijekom recesije rastu, i

obrnuto. Konačno, analizira se **vremenski pomak** između promatranih varijabli i BDP-a, pri čemu se mogu razlikovati vodeće i zaostajuće varijable. Vodeće varijable nagovještavaju rast ili pad gospodarske aktivnosti, dok zaostajuće varijable „kasne“ za padom ili rastom gospodarske aktivnosti.

Bavljenje ovim trima područjima, volatilnosti, usklađenosti i perzistentnosti, od strane većeg broja autora rezultiralo je tzv. **stiliziranim činjenicama poslovnih ciklusa**, zahvaljujući konzistentnim rezultatima u većem broju empirijskih radova glede ponašanja pojedinih varijabli u poslovnim ciklusima. Sorensen i Whitta-Jacobsen (2005) analizirali su karakteristike poslovnih ciklusa europskih zemalja, te su izdvojili nekoliko stiliziranih činjenica vezanih uz prethodno navedena tri područja. Stilizirane činjenice prema navedenim autorima prezentira tablica 2.

Tablica 2: Stilizirane činjenice poslovnih ciklusa

VOLATILNOST	Investicije su najvolatilnija komponenta BDP-a,
	Uvoz i izvoz najčešće su dva ili tri puta volatilniji od BDP-a.
	Zaposlenost i nezaposlenost su značajno manje volatilni od BDP-a.
USKLAĐENOST	Osobna potrošnja snažno je pozitivno povezana s BDP-om.
	Investicije su snažno pozitivno povezane s BDP-om.
	Uvoz je snažno pozitivno povezan s BDP-om.
	Zaposlenost je prociklička varijabla i snažno je povezana s BDP-om
	Nezaposlenost je kontraciklička varijabla i snažno je povezana s BDP-om.
	Produktivnost rada je prociklička i umjereno je povezana s BDP-om.
	Inflacija je u većini zemalja pozitivno povezana s BDP-om, ali vezan nije snažna.
	Zaposlenost (nezaposlenost) je zaostajuća varijabla kao i kratkoročne kamatne stope.
PERZISTENTNOST	BDP i osobna potrošnja se tijekom poslovnih ciklusa zadržavaju značajno duže.
	Zaposlenost i nezaposlenost pokazuju još veću perzistentnost od BDP-a.

Izvor: Izrada autorice prema Sorensen i Whitta-Jacobsen (2005).

Jovančević i Arčabić (2011) analizirali su stilizirane činjenice poslovnih ciklusa za Hrvatsku i Europsku uniju, kako bi uočili sličnosti i različitosti u cikličkim kretanjima. Rezultati njihova istraživanja pokazali su kako Hrvatska bilježi veću volatilnost i manju perzistentnost nominalnih i realnih makroekonomskih varijabli tijekom poslovnih ciklusa. Najveću usklađenost s BDP-om bilježi osobna potrošnja i uvoz, što je u skladu sa stiliziranim činjenicama iz tablice 2. Zaposlenost, nezaposlenost, izvoz, inflacija i realni tečaj u Hrvatskoj zaostaju za kretanjima BDP-a, dok cijene dionica vode za jedan kvartal.

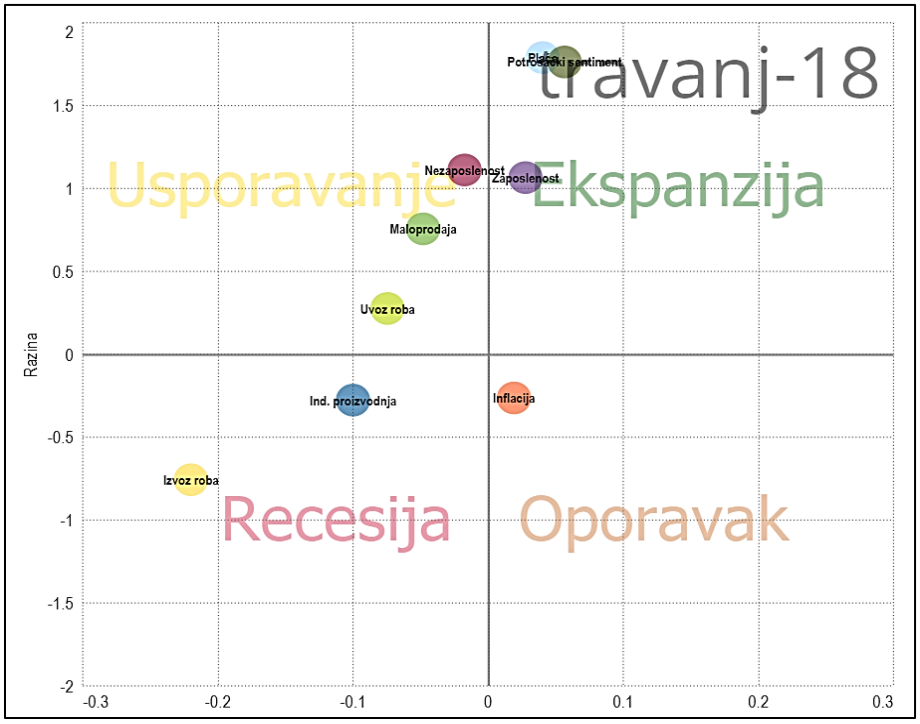
2.6. Gospodarski ciklusi u Hrvatskoj

Bavljenje gospodarskim ciklusima u Hrvatskojpoprilično je skromno. Nije jasno je li to zbog toga što je Hrvatska relativno mlada zemlja, ali osim par postojećih istraživanja koja su većinom navedena u ovom radu, može se istaknuti još jedino istraživanje od Krznar (2011). Spomenuti autor je jedini koji se bavio identifikacijom točaka zaokreta gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj.

Krznar (2011) je, proučavajući period do 2010. godine, primjenom triju sofisticiranih metoda utvrdio točke zaokreta gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj. Prema njegovim rezultatima, od 1998. godine hrvatsko gospodarstvo je prošlo kroz dvije recesije. Prva recesija je završila sredinom 1999. godine, dok je druga recesija počela u trećem tromjesečju 2008. godine. Kasnijih radova koji se bave istom problematikom uopće nema. Tek se u godišnjim izvještajima Hrvatske gospodarske komore o stanju hrvatskog gospodarstva za svaku godinu posebno može pronaći kratki navod o tome je li hrvatsko gospodarstvo u toj godini bilo (još uvijek) u fazi recesije ili se nalazilo u fazi ekspanzije.

Od konkretnih projekata vezanih za gospodarske cikluse potrebno je istaknuti tzv. **Semafor poslovnog ciklusa** kojeg od konca 2012. godine provodi istraživački centar MacroHubu okviru Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Semafor poslovnog ciklusa na jednostavan i vizualno atraktivan način pokazuje kretanje različitih indikatora hrvatskog gospodarstva kroz faze poslovnog ciklusa. Cikličnim kretanjem u smjeru obrnutom od kazaljke na satu, Semafor govori nalaze li se pojedini indikatori hrvatskog gospodarstva u fazi ekspanzije, usporavanja, recesije ili oporavka (MacroHub, 2018). Indikatori koji se promatraju su industrijska proizvodnja, promet u maloprodaji, izvoz roba, uvoz roba, zaposlenost, nezaposlenost, bruto plaće, inflacija, te potrošački sentiment. U kojoj fazi

poslovnog ciklusa se nalazi svaki od ovih indikatora se ažurira, u pravilu, svaki mjesec. Zadnje dostupne podatke o tome prezentira sljedeća slika.



Slika 4: Semafor poslovnog ciklusa, Hrvatska, travanj 2018.

Izvor: MacroHub.

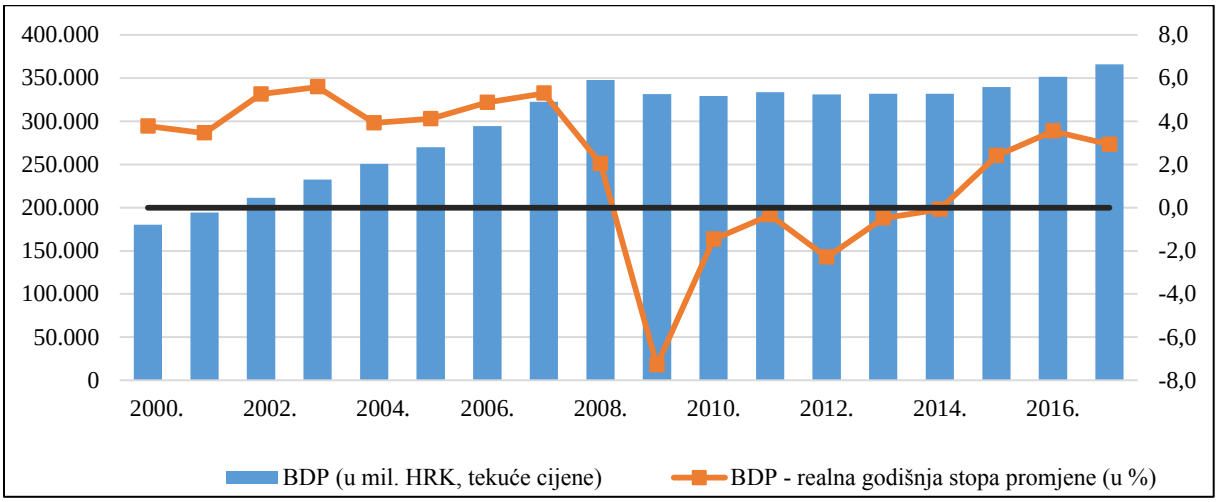
Kao što se može vidjeti iz slike 4, prema Semaforu poslovnog ciklusa, izvoz roba i industrijska proizvodnja senalaze u fazi recesije, a inflacija u fazi oporavka. Zaposlenost, plaće i potrošački sentiment se nalaze u fazi ekspanzije, s tim da su vrlo brzu svome vrhuncu. Končano, nezaposlenost, maloprodaja i uvoz se nalaze u fazi usporavanja.[3]

Ono što Hrvatskoj konkretno nedostaje po pitanju gospodarskih ciklusa jesu predviđanja ekonomskih fluktuacija. Hrvatska je imala svoj prognostički indeks poznat pod nazivom CROLEI (skraćeno od *Croatian Leading Economic Indicator*), izrađen po uzoru na metodu predviđanja koju je razvio NBER. Ovaj indikator objavljivao je se do 2013. godine u mjesečnim statističkim prikazima Ministarstva financija, nakon čega više ne. Autorica nije mogla pronaći razlog tome.

[3] Ovdje se može primijetiti kako istraživački projekta Semafora poslovnog ciklusa razlikuju fazu usporavanja od faze recesije, što je drugačije nego što je prezentirano u drugom potpoglavlju ovog dijela. Bitno je naglasiti da se to razlikuje od autora do autora koji se bave ovom problematikom (Hynkova, 2017).

2.6.1. Kretanja važnijih makroekonomskih indikatora u RH

Grafikon 1 prikazuje kretanje bruto domaćeg proizvoda, i godišnje stope promjene bruto domaćeg proizvoda Hrvatske, u periodu od 2000. do 2017. godine.

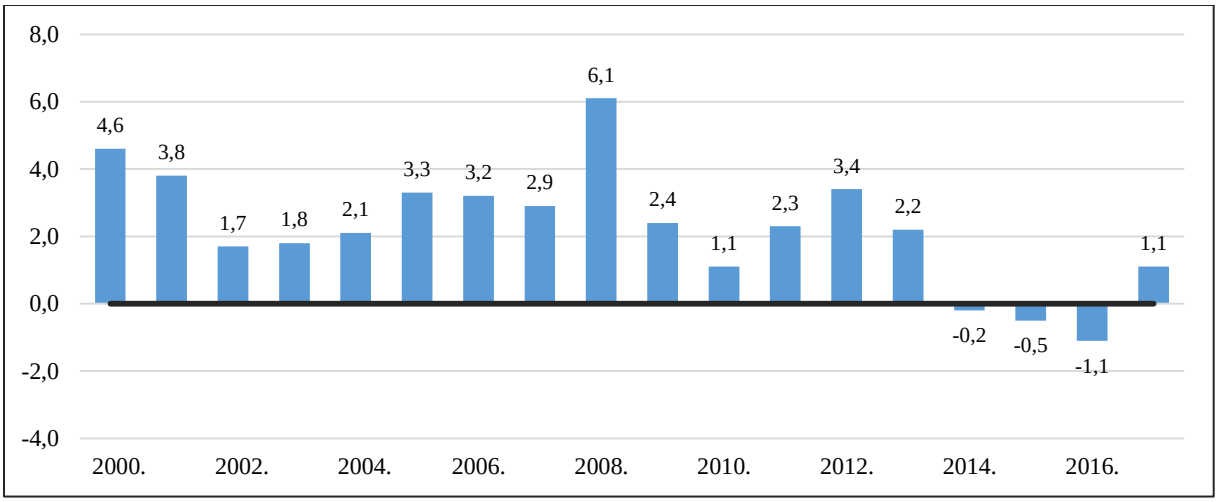


Grafikon 1: Kretanje BDP-a i godišnje stope promjene BDP-a (2000.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju HNB (2018).

Grafikon 1 ukazuje na trend dugoročnog rasta agregatne ekonomske aktivnosti u Hrvatskoj, mjerene bruto domaćim proizvodom. Naime, kao što se može vidjeti uz pomoć sekundarne osi, hrvatsko gospodarstvo je iskazivalo relativno visoke stope rasta sve do 2009. godine, kada je BDP u odnosu na 2008. godinu pao za 7,3%. Značajan pad bruto domaćeg proizvoda zabilježen 2009. godine posljedica je svjetske ekonomske krize iz 2007/2008, a koja se krajem 2008. godine manifestirala i u Hrvatskoj (Benolić,2012). Pad bruto domaćeg proizvoda nastavljen je u sljedećih 5 godina, da bi oporavak počeo tek 2015. godine.

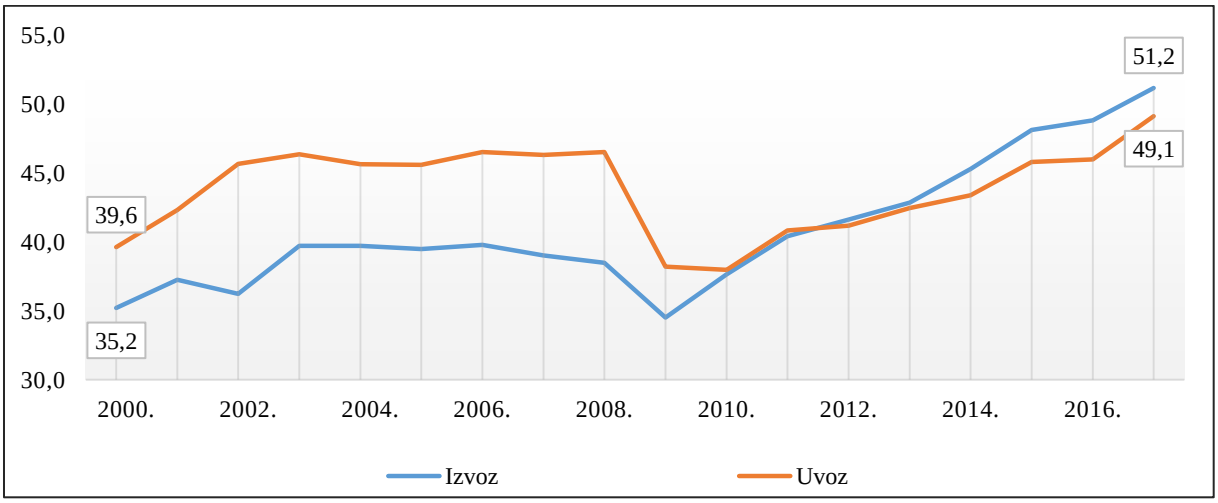
Grafikon 2 prikazuje kretanje prosječne godišnje stope inflacije potrošačkih cijena u Hrvatskoj, u periodu od 2000. do 2017. godine. Uočljivo je kako je godišnja stopa rasta potrošačkih cijena bila najviša u 2008. godini (6,1%), međutim ovaj rast već u sljedećoj godini bio značajno manji. Zanimljivo je primijetiti da je od 2013. do 2015. godine u Hrvatskoj čak bila prisutna deflacija, odnosno pad potrošačkih cijena. Uzrok deflacije u Hrvatskoj kako navode iz Hrvatske gospodarske komore jest šesta uzastopna godina stezanja domaće agregatne potražnje, te uvozni dezinflacijski pritisci s međunarodnih robnih tržišta (HGK, 2015).



Grafikon 2: Prosječna godišnja stopa inflacije potrošačkih cijena u RH (2000.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju HNB (2018).

Grafikon 3 prikazuje kretanje izvoza i uvoza robe i usluga Hrvatske, kao postotak BDP-a, u periodu od 2000. do 2017. godine.



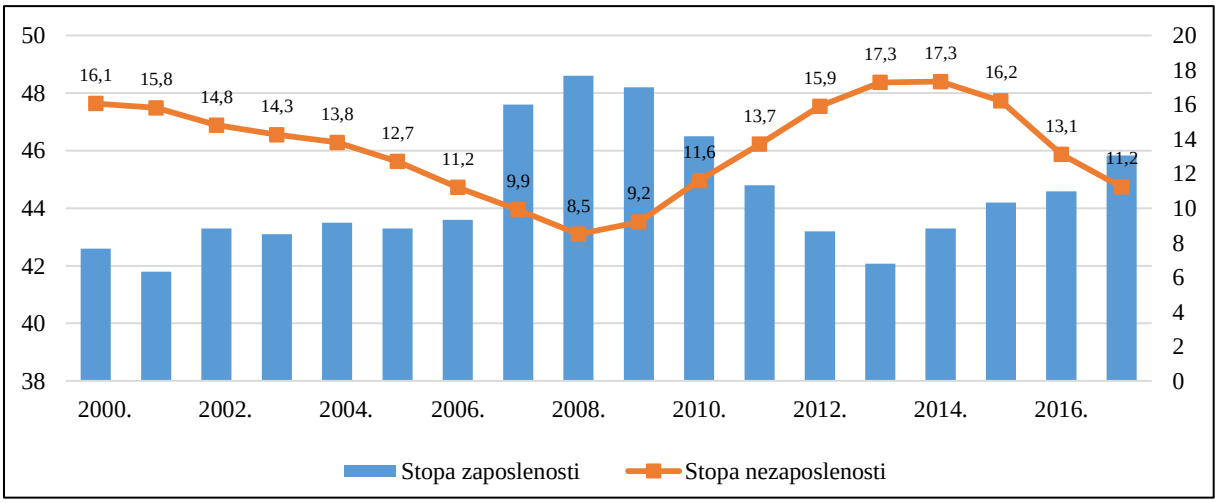
Grafikon 3: Izvoz i uvoz robe i usluga (% BDP-a)

Izvor: Izrada autorice na temelju HNB (2018).

Iz grafikona 3 moguće je uočiti nekoliko zanimljivosti. Prvo, u periodu od 2000. do 2012. godine, uvoz robe i usluga imao je veći udio u BDP-u Hrvatske u odnosu na izvoz robe i usluga, da bi se taj trend od 2012. preokrenuo, te je u svim narednim godinama izvoz robe i usluga nadmašivao uvoz roba. Veći izvoz od uvoza rezultira suficitom, odnosno pozitivnom

vanjskotrgovinskom bilancom, što je pozitivno kretanje za zemlju. Drugo, u kriznoj 2009. godini, može se uočiti oštar pad udjela i uvoza i izvoza robe i usluga u BDP-u, pri čemu je pad uvoza bio drastičniji. Naime, udio uvoza robe i usluga u BDP-u, u 2009. u odnosu na 2008. godinu iznosio je 8,3 postotna boda, dok je pad izvoza bio duplo manji (pad za 4 postotna boda). Pad se nastavio i u 2010. godini. Pad uvoza i izvoza u 2009. i 2010. godini posljedica je smanjenih ekonomskih aktivnosti uzrokovanih ekonomskom krizom (Kovač, 2012).

Grafikon 4 prikazuje kretanje stope zaposlenosti, te stope nezaposlenosti (sekundarna os) u Hrvatskoj, u periodu do 2000. do 2017. godine.

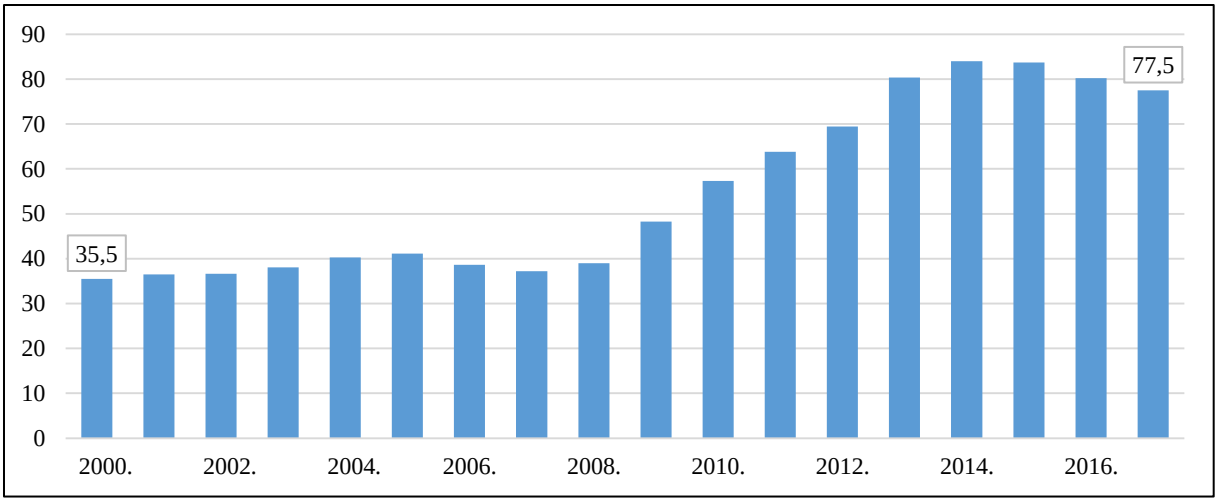


Grafikon 4: Stopa zaposlenosti i stopa nezaposlenosti (2000.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju HNB (2018).

Stopa zaposlenosti mjeri udio zaposlenih u radno sposobnom stanovništvu, te se smatra ključnim socijalnim pokazateljem za analizu kretanja na tržištima rada. U Hrvatskoj, stopa zaposlenosti je, uz manje oscilacije, rasla sve do 2008. godine, kada je bila na najvišoj razini u cijelom promatranom periodu te je iznosila 48,6%. U 2009. godini počinje pad stope zaposlenosti koji traje sve do 2013. godine. U 2014. godini počeo je oporavak stope zaposlenosti, ali unatoč tome stopa zaposlenosti još uvijek nije dosegnula razine koje je imala prije krize. Stopa nezaposlenosti, prikazana sekundarnom osi, imala je suprotno kretanje u odnosu na stopu zaposlenosti.

Konačno, grafikon 5 prikazuje kretanje duga opće države, kao postotak BDP-a, u periodu od 2000. do 2017. godine.



Grafikon 5: Dug opće države, % BDP-a (2000.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju HNB (2018).

Iz grafikona je sasvim jasno konstantno povećanje udjela duga opće države u BDP-u, sve do 2014. godine, kada je ovaj udio bio na najvećoj razini ikad i iznosio je 84% BDP-a. Ubrzani rast duga opće države vidljiv je od krizne 2009. godine. Općenito govoreći, udio duga opće države u posljednjih sedamnaest godina povećao se za čak 42 postotna boda.

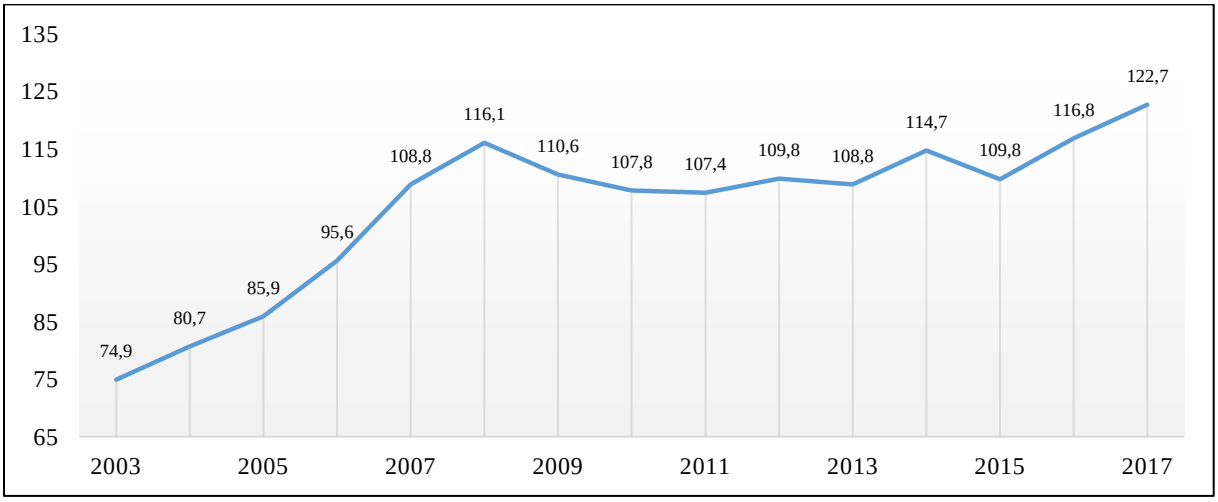
3. POREZNI PRIHODI U HRVATSKOJ

3.1. Pojmovno određenje proračunskih prihoda

Proračunski sustav države uspostavljen je s ciljem da osigura zadovoljavanje javnih potreba i interesa građana, a time i zadovoljavanje individualnih, odnosno osobnih potreba (Matić i Čulo, 2008). Prema tome, proračunski sustav glavni je instrument za financiranje javne potrošnje u bilo kojoj zemlji. Javna potrošnja financira se proračunskim prihodima koji se zovu još i državni prihodi, javni ili fiskalni prihodi. Proračunski prihodi imaju četiri osnovne karakteristike (Alijagić, 2015):

- izraženi su u novcu;
- ubiru se redovito svake godine;
- njihovo trošenje ne dovodi u pitanje postojeću imovinu; te
- služe za podmirenje rashoda koji imaju opći karakter.

Grafikon 6 prikazuje kretanje ukupnih proračunskih prihoda Hrvatske, u periodu od 2003. do 2017. godine.



Grafikon 6: Kretanje ukupnih proračunskih prihoda u RH, u mlrd. kn (2003.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka sa Ministarstva financija.

U Hrvatskoj postoji jasan trend rasta ukupnih proračunskih prihoda. Naime, u 2017. godini proračunski prihodi bili su 122,7 milijardi kuna, te su za 47,8 milijardi kuna, odnosno za

63,8%, bili veći u odnosu na prvu godinu promatranog razdoblja. Trend rasta, kao što se može uočiti iz grafikona 6, prekinut je samo za vrijeme kriznih godina.

Trend rasta proračunskih prihoda prisutan, ne samo u Hrvatskoj, već i u većini zemalja diljem svijeta, a posljedica je rastuće javne potrošnje. Dugoročan trend rasta javne potrošnje u svijetu stilizirana je činjenica u javnim financijama poznata i pod nazivom Wagnerov zakon (Burkhead i Miner, 2016).

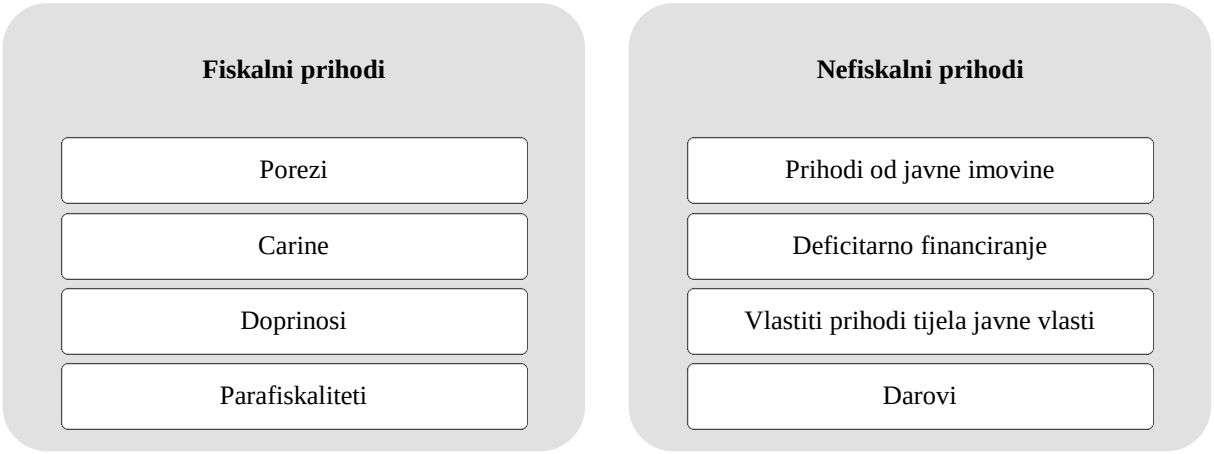
3.2. Vrste proračunskih prihoda

Postoji nekoliko klasifikacija proračunskih prihoda (Alijagić, 2015). Tako se proračunski prihodi mogu podijeliti *prema subjektu od kojeg se ubiru*, gdje se razlika može napraviti između prihoda od pravnih osoba, te prihoda od fizičkih osoba. Proračunski prihodi mogu se podijeliti i *premaekonomskim obilježjima izvora*, gdje se razlika može napraviti između prihoda iz imovine, prihoda iz dobiti, prihoda iz dohodaka, prihoda iz potrošnje, prihoda od deficitarnog financiranja, prihoda iz vlastitih izvora javnih kolektiviteta, te darova. Također, proračunski prihodi mogu se podijeliti *prema stupnju autonomnosti*, koja predstavlja podjelu prihoda ovisno o tome kojoj razini vlasti prihodi pripadaju (prihodi državnog, županijskog ili lokalnog proračuna).

Goreta i sur. (2016) razliku prave još i između originarnih i derivativnih proračunskih prihoda. Tako su *originarni (izvorni) prihodi države*, prihodi koje država ostvaruje svojom ekonomskom aktivnošću, ili na temelju prava vlasništva, kao i svaki drugi gospodarski subjekt. S druge strane, *derivativni (izvedeni) prihodi* su prihodi koje država ostvaruje na temelju svoje suverene vlasti, odnosno na osnovi tzv. fiskalnog suvereniteta. Fiskalni suverenitet je sastavni dio političkog suvereniteta jedne države i označava njeno pravo da na svome teritoriju, u okviru nacionalnih granica, uvodi i naplaćuje sve oblike prihoda (Nikolić i Pečarić, 2007).

Podjela proračunskih prihoda na originarne i derivativne, slična je podjeli proračunskih prihoda na fiskalne i nefiskalne prihode, a koja predstavlja najčešće spominjanu podjelu proračunskih prihoda u literaturi. Tako su fiskalni prihodi oni proračunski prihodi koje država, ali i niže razine vlasti, uvode i naplaćuju svojim autoritetom, dok se nefiskalni prihodi prikupljaju na osnovu vlasništva nad državnom imovinom, deficitarnim financiranjem i sl.

(Alijagić, 2015). Glavne fiskalne i nefiskalne prihode prikazuje slika 5. U fokusu ovog rada su porezni prihodi, te se stoga ostatak diplomskog rada bavi isključivo poreznim prihodima u Republici Hrvatskoj.



Slika 5: Vrste proračunskih prihoda

Izvor: Izrada autorice na temelju Alijagić (2015).

3.3. Porezni prihodi u Hrvatskoj

Porezi su obvezna davanja koja bez izravne i trenutačne protuusluge država uzima od pojedinaca i poduzeća da bi pomoću prikupljenih novaca financirala javne rashode (Kesner-Škreb i Kuliš, 2010). Kao i proračunski prihodi, tako se i porezi mogu podijeliti prema nekoliko kriterija, a dvije česte podjele su (Bogovac, 2014):

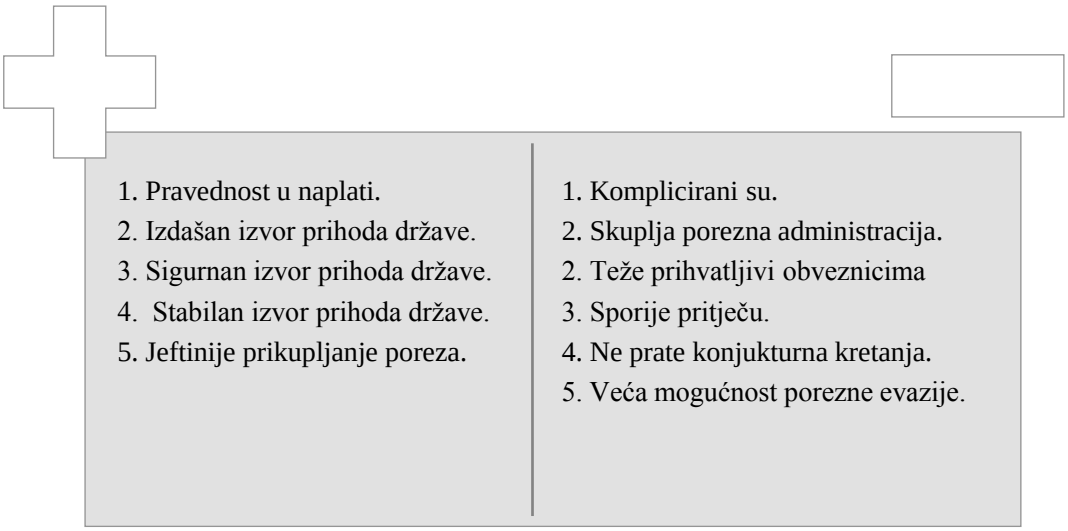
1. podjela poreza prema kriteriju pokazatelja ekonomske snage, i
2. podjela prema kriteriju pripadnosti poreznih prihoda.

Prema kriteriju *pokazatelja ekonomske snage* koja se oporezuje kod poreznog obveznika, porezni oblici mogu se podijeliti u tri velike skupine: porezi od oporezivanja dohotka, porezi od oporezivanja potrošnje, te porezi od oporezivanja imovine. Podjela prema kriteriju *pripadnosti poreznih prihoda* razlikuje poreze prema razini državne vlasti kojoj porezni prihod pripada. Tako pojedini porez može biti državni, županijski, gradski ili općinski porez, a prihod koji iz njega proizlazi može pripadati državnom, županijskom, te gradskom ili općinskom proračunu. Jedna od najčešćih klasifikacija porez je klasifikacija na izravne i

neizravne poreze, te se porezni prihodi u Hrvatskoj, u nastavku rada, promatraju u kontekstu ove klasifikacije poreza.

3.3.1. Prihodi od izravnih poreza

Izravni porezi, kao što im i samo ime implicira, porezi su koje izravno snosi porezni obveznik, te se kao takvi ne mogu prevaliti na drugoga. Drugim riječima, ista osoba, odnosno isti porezni obveznik, snosi i plaća izravni porez. Izravni porezi se zaračunavaju u određenom postotku na dohodak ili imovinu, što se smatra njihovom glavnom prednosti. Naime, kako ističe Atkinson (1977; u Martinez-Vazquez i sur. 2011), budući da se izravni porezi u određenom postotku zaračunavaju na dohodak ili imovinu, moguće ih je prilagoditi individualnim karakteristikama poreznih obveznika. Na ovaj način moguće je postići da oni porezni obveznici koji imaju manji dohodak plaćaju i manje poreza, čime se automatski ispunjava načelo pravednosti poreza prema kojem porezi moraju biti pravedno raspoređeni u društvu. S druge strane, kako bi se osiguralo da oni koji imaju veći dohodak, ili više imovine, plaćaju i više poreza, potrebno je formirati više poreznih razreda, definirati porezne izuzetke i odbitke, što ovu vrstu poreza čini kompliciranima. Slika 6 prikazuje ostale prednosti i nedostatke izravnih poreza.



Slika 6: Prednosti i nedostaci izravnih poreza

Izvor: Izrada autorice na temelju Alijagić (2015).

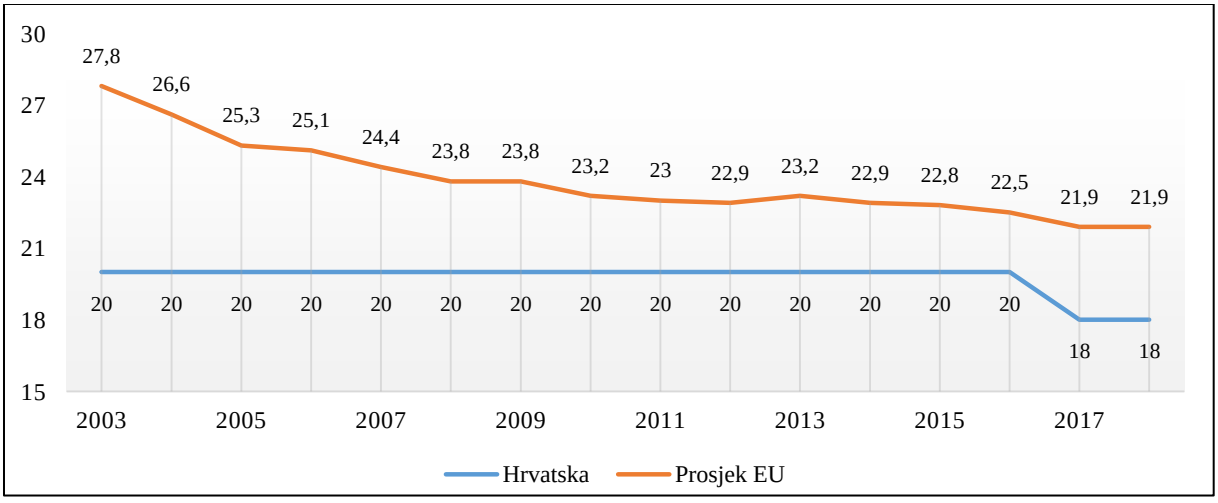
U svijetu postoje razni oblici izravnog oporezivanja, međutim tri oblika izravnih poreza koji postoje više-manje svugdje u svijetu su: (1) porez na dobit, (2) porez na dohodak, te (3) porez na imovinu.

3.3.1.1. Prihodi od poreza na dobit

Porez na dobit je porez kojeg trgovačka društva plaćaju na ostvarenu dobit, odnosno na razliku prihoda i rashoda (Kesner-Škreb, 2004). Alijagić (2015) navodi tri temeljne karakteristike poreza na dobit. *Prvo*, subjekti oporezivanja su pravne osobe. Upravo ovaj pravni karakter koristi se kao opravdanje postojanja ovog oblika poreznog opterećenja. Naime, kako ističe Blažić (2006). poduzeće ima status pravne osobe, te stoga, poput fizičkih osoba, treba biti podložno porezu. *Drugo*, objekt oporezivanja je rezultat gospodarske djelatnosti. Konačno, plaćanje poreza na dobit nije protunaknada za javna dobra kojima se koristi društvo.

Ovaj oblik poreza prisuta je svugdje u svijetu, a razliku čini samo naziv poreza. Tako, dok se u Hrvatskoj upotrebljava naziv „*porez na dobit*“, u SAD-u ,Velikoj Britaniji, pa čak i u Europskoj uniji se isti porez naziva „*porez na dohodak trgovačkih društava*“.

U Hrvatskoj, sukladno Zakonu o porezu na dobit (NN, 115/16), stopa poreza na dobit iznosi 12% ako je poduzeće u poreznom razdoblju ostvarilo prihode do 3 milijuna kuna, odnosno 18% ako je poduzeće u poreznom razdoblju ostvarilo prihode jednake ili veće od 3 milijuna kuna. Ovakve stope poreza na dobit na snazi su od početka 2017. godine, kada su po prvi puta nakon petnaest godina snižene (grafikon 7).

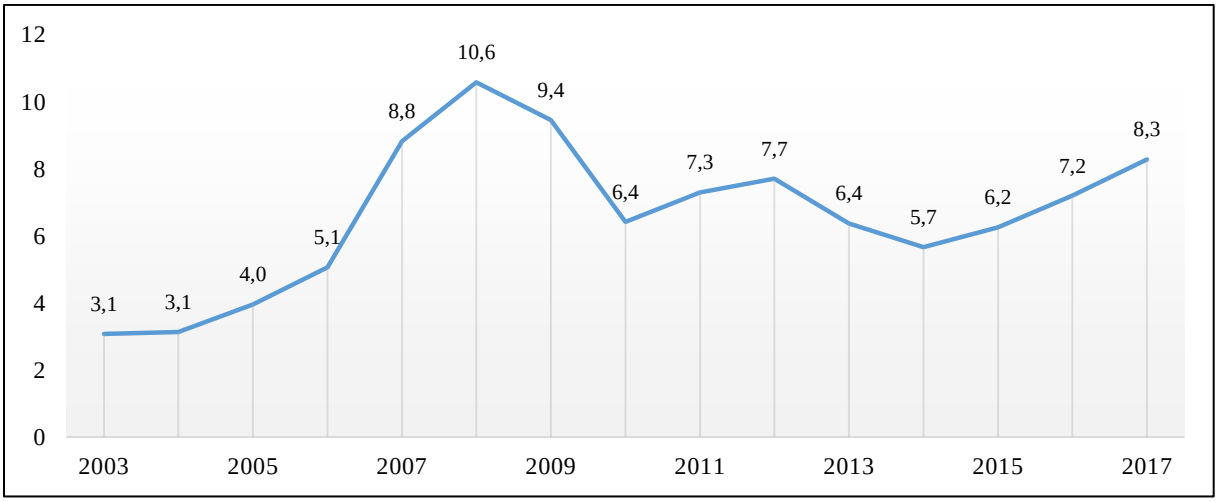


Grafikon 7: Stopa poreza na dobit, RH i prosjek EU (2003.-2018.)

Izvor: Izrada autorice na temelju European Commission (2018).

Očitovanje vlade po ovom pitanju bilo je da je jedinstvena stopa poreza na dobit od 20% bila nekonkurentna u odnosu na okruženje, te da ju je stoga nužno promijeniti (Marić, 2016). Iz grafikona 6 može se uočiti kako je u svim promatranim godinama stopa poreza na dobit na nižoj razini od prosječne stope poreza na dobit u Europskoj Uniji. Pritom, trend smanjenja stope poreza na dobit svakako je prisutan u Uniji, što je također vidljivo iz grafikona.

Grafikon 8 prikazuje kretanje prihoda od poreza na dobit u Hrvatskoj, u periodu od 2003. do 2017. godine.



Grafikon 8: Prihodi od poreza na dobit u Hrvatskoj, u mlrd. kn. (2003.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

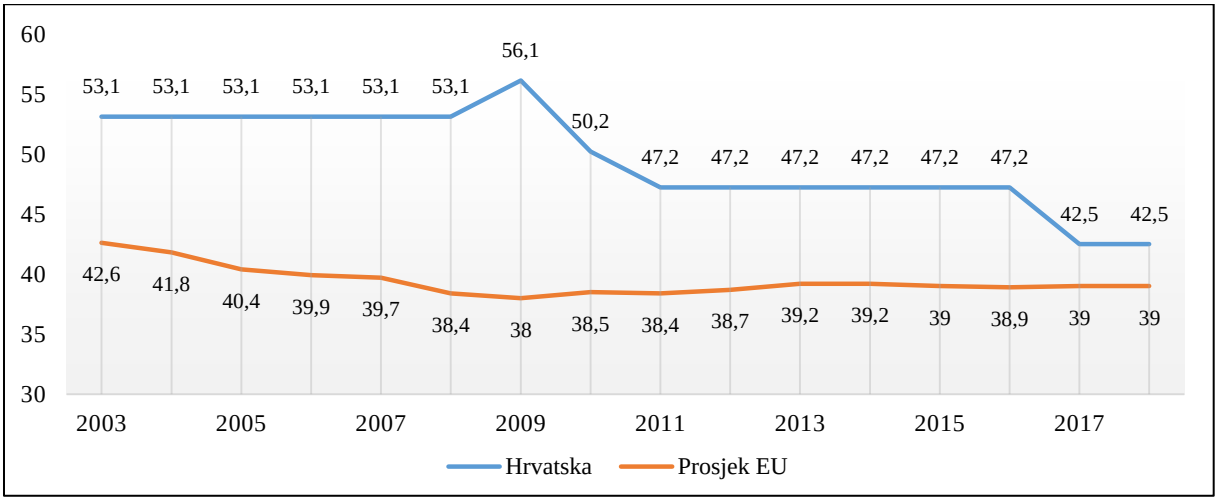
Unatoč smanjenju stope poreza na dobit, prihodi od poreza na dobit u Hrvatskoj, nisu se smanjili u 2017. godini. Čak štoviše, u 2017. godini prihodi od poreza na dobit bili su za milijardu kuna veći u odnosu na 2016. godinu. Ipak, promatrajući dužu vremensku seriju, može se vidjeti kako prihod od poreza na dobit još uvijek nije dosegnuo razinu koju je imao u pretkriznoj 2008. godini.

3.3.1.2. Prihodi od poreza na dohodak

Porez na dohodak porez je koji plaćaju fizičke osobe na ostvareni dohodak. U većini zemalja diljem svijeta upravo se ovim poreznim oblikom nastoji postići ispunjenje načela pravednosti poreza tako da oni koji ostvaruju veći dohodak plaćaju i više poreza. Stoga, glavna karakteristika poreza na dohodak jest njegova progresivnost.

U Hrvatskoj, sukladno Zakonu o porezu na dohodak (NN, 115,16), godišnja stopa poreza na dohodak iznosi 24% na poreznu osnovicu do visine 210 tisuća kuna, te po stopi od 36% na dio porezne osnovice koja prelazi iznos od 210 tisuća kuna.Prije 2017. godine postojala su i tri porezna razreda gdje su oni s najmanjim dohotkom plaćali 12% na ime poreza na dohodak.

Sve zemlje imaju nekoliko razreda za obračun poreza na dohodak. Stoga sljedeći grafikon prikazuje kretanje prosječne stope poreza na dohodak u Hrvatskoj i Europskoj uniji, u periodu od 2003. do 2018. godine.

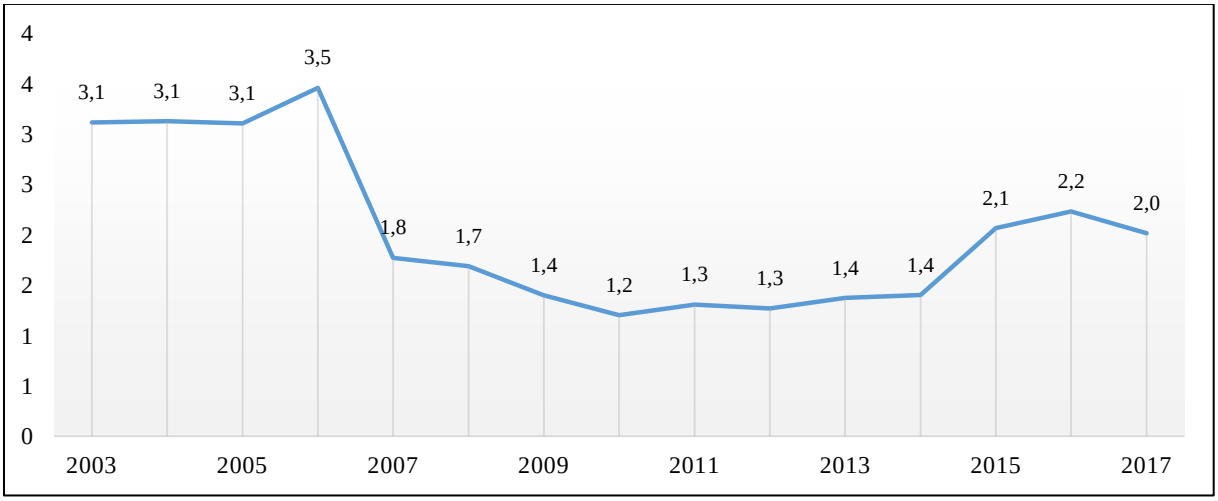


Grafikon 9: Stopa poreza na dohodak, RH i prosjek EU (2003.-2018.)

Izvor: Izrada autorice na temelju European Commission (2018).

Za razliku od poreza na dobit, stopa poreza na dohodak u svim godinama promatranog razdoblja bila je na višim razinama od EU prosjeka. Iz grafikona 9 je također uočljiv i trend dugoročnog pada prosječne stope poreza na dohodak, i na razini Europske unije i kod Hrvatske. Pritom, pad je veći na razini Europske unije nego kod Hrvatske. Tako je u 2018. godini prosječna stopa poreza na dohodak u EU28 iznosila 42,5%, te je za čak 10,6 postotnih bodova bila manja u odnosu na 2003. godinu.

Grafikon 10 prikazuje kretanje prihoda od poreza na dohodak u Hrvatskoj, u periodu od 2003. do 2017. godine.



Grafikon 10: Prihodi od poreza na dohodak u Hrvatskoj, u mlrd. kn. (2003.-2017.)
Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Grafikon 10 ukazuje na trend smanjenja prihoda od poreza na dohodak u Hrvatskoj. Naime, porezni prihodi po ovoj osnovi u 2003. godini iznosili su 3,1 milijarde kuna, da bi u 2017. godini bili milijardu kuna manji.

3.3.1.3. Prihodi od poreza na imovinu

Porez na imovinu ima svoja tri osnovna oblika: (1) porez na vlasništvo nad nekretninama, (2) porez na transakcije imovinom, te (3) porez na prinos od imovine (Rašić Bakarić, 2014). Od navedena tri oblika izravni porez jedino je porez na vlasništvo na nekretninama, a koji predstavlja porez na stanje ili fond, te je, u pravilu, prihod jedinica lokalne uprave (Kesner-Škreb, 2002).

Porezom na vlasništvo nad nekretninama periodično se oporezuje vrijednostnepokretne imovine, najčešće jednom godišnje.Ovaj porez, kao i porez na dohodak, ispunjava načelo pravednosti u oporezivanju. Naime, onaj tko ima više imovine platiti će više poreza po ovoj osnovi u odnosu na onoga koji ima manje imovine. Također, plaćanje ovog poreza teško je izbjeći, što predstavlja još jednu njegovu veliku prednost.

U Hrvatskoj porez na vlasništvo nad nekretninama nije još uveden, mada se posljednjih godina dosta priča o njegovu uvođenju. Tako je Ministarstvo financija potkraj 2012. godine predstavilo prijedlog Zakona o porezu na vlasništvo nad nekretninama, način utvrđivanja porezne osnovice, visinu stopa, porezne obveznike, porezne olakšice i oslobođenja. Prema procjenama oko 2,2 milijuna nekretnina bilo bi predmetom oporezivanja putem ovog poreznog oblika. U 2017. godini građani Hrvatske čak su spriječili uvođenje ovog poreza koji je već bio izglasan u Saboru iako bi ova vrsta poreza služila tek kao zamjena za dva postojeća nameta – komunalnu naknadu i spomeničku rentu.

Dok u Hrvatskoj postoji jaka rezistencija uvođenju ovog oblika poreznog opterećenja, u drugim dijelovima svijeta porez na vlasništvo nad nekretninama, ne samo da je normalna pojava, već postoji od davnih dana. Tako je, primjerice u SAD-u, u 2015. godini udio poreza na vlasništvo nad nekretninama u ukupnim poreznim prihodima iznosio 10,3%, u Velikoj Britaniji 12,6%, u Koreji 12,4%, u Kanadi 11,8%, u Izraelu 10,6%, a Francuskoj 9% (OECD, 2017).

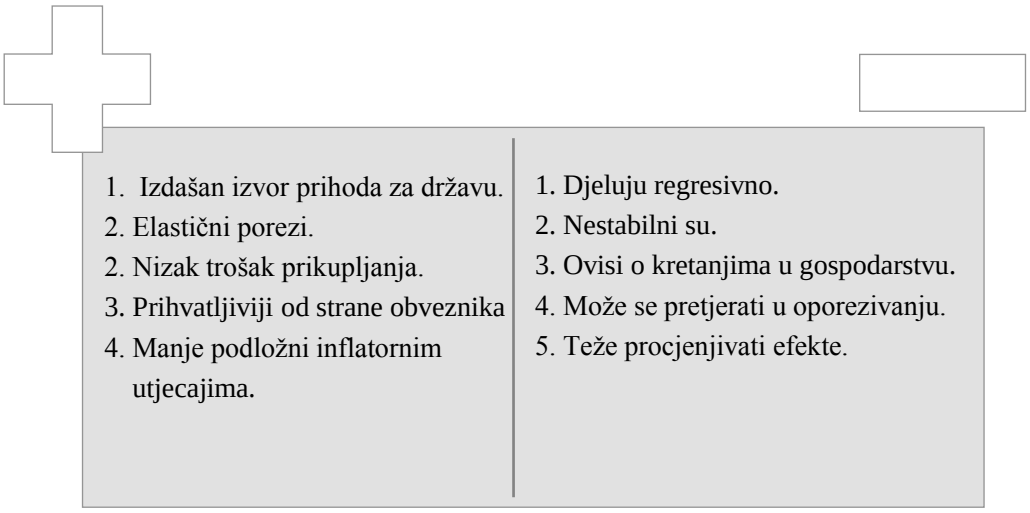
3.3.2. Prihodi od neizravnih poreza

Neizravni porezi su porezi koje ne snosi onaj tko ih uplaćuje u državni proračun, već ih najčešće prevaljuje na druge. Porezni obveznici neizravnih poreza kroz cijenu svojih dobara i usluga prevaljuju teret tih poreza na krajnjeg potrošača, tj. na građane (Kesner-Škreb i Kuliš, 2010).

Aamir i su. (2011) navode kako su neizravni porezi političarima mnogo draži od izravnih poreza jer se njihov teret može sakriti, a osobe imaju (prividnu) mogućnost izbora, što nije slučaj kod izravnih poreza. Naime, neizravni porezi plaćaju se prilikom trošenja dohotka, a ne, kao u slučaju poreza na dobit i poreza na dohodak kada se porez plaća na ostvarenu dobit odnosno zarađeni dohodak. Stoga, pojedinac može odustati od kupnje određenog proizvoda, pa u tom slučaju neće morati ni platiti porez. Međutim, potrošnja je sastavni dio života, te malo koji pojedinac će u svakodnevnom životu odustati od kupnje određenog proizvoda samo kako ne bi platio porez. Kupuje se tako praktički svaki dan, što znači da se onda svaki dan plaća i neizravni porez, što ga čini jako izdašnim prihodom za državni proračun.

Do smanjenja agregatne potrošnje, kao što je već ranije navedeno, dolazi u fazi recesije. U ovoj fazi gospodarskog ciklusa stanovnici će smanjiti kupovinu, ne jer ne žele platiti porez, nego jer im je jednostavno kupovna moć pala u svijetlu nepovoljnih gospodarskih kretanja. Sa smanjenom potrošnjom padati će i prihodi od neizravnih kretanja. Ovakva ovisnost poreznih prihoda o kretanjima u gospodarstvu, smatra se jednim od većih nedostataka neizravnih poreza.

Slika 7 prikazuje ostale prednosti i nedostatke neizravnih poreza.



Slika 7: Prednosti i nedostaci neizravnih poreza

Izvor: Izrada autorice na temelju Alijagić (2015).

Dva najvažnija oblika neizravnih poreza su porez na dodanu vrijednost (PDV) i trošarine, te su ove dvije vrste poreza detaljnije objašnjene u nastavku rada.

3.3.2.1. Prihodi od poreza na dodanu vrijednost

Porez na dodanu vrijednost (PDV) vrsta je poreza na potrošnju, i to jedna od najzastupljenijih u svijetu. Naime, kako navode Crawford i sur. (2010) čak 130 zemalja u svijetu oporezuje potrošnju porezom na dodanu vrijednost, uključujući sve članice OECD-a, izuzev SAD-a.

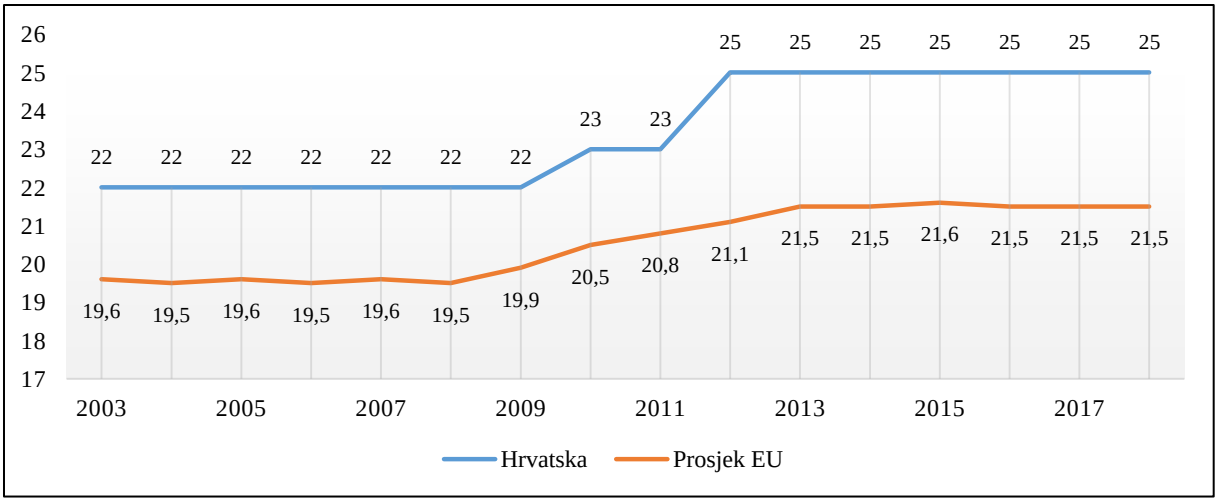
Temeljna obilježja PDV-a su *neutralnost*, kojom se osigurava optimalna alokacija resursa, te i*zdašnost*, koja je rezultat široke porezne osnovice, visine poreznih stopa i ograničenog broja

izuzeća (Kuliš, 2007).Primjena poreza na dodanu vrijednost zasniva se na nekoliko polaznih pravila (Šimović, 1998):

- svaka isporuka dobara i usluga mora biti oporezivana PDV-om, osim ako nije oslobođena;
- niti jedna isporuka dobara i usluga ne smije biti obuhvaćena PDV-om dva ili više puta;
- PDV u isporukama dobara i usluga u poduzetničke svrhe mora biti putem pretporeza odbijen, kako bi se ostvarilo načelo njegove neutralnosti u poduzetničkim aktivnostima; te
- svaki poduzetnik zahtijeva od svojih dobavljača, koji su također poduzetnici, da na računima iskažu zaračunati porez na dodanu vrijednost, kako bi ga oni mogli odbiti kao pretporez.

Najveći nedostatak PDV-a jest neispunjavanje kriterija pravednosti poreza. Naime, kako ističe Šimović (1998) kupci oporezivanih proizvoda plaćaju nominalno isti iznos poreza na dodanu vrijednost, bez obzira na svoju ekonomsku moć. Kako bi se ovaj problem donekle ublažio, u većini zemalja u svijetu postoji nekoliko stopa PDV-a, te određeni izuzeci od plaćanja PDV-a, pri čemu se manje stope i izuzeci u pravilu odnose na dobra nužna za život, poput hrane i lijekova. Tako, u Hrvatskoj, a sukladno Zakonu o porezu na dodanu vrijednost (NN, 115/16), standardna stopa poreza na dodanu vrijednost iznosi 25%, dok snižena stopa iznosi 5%, a obračunava se na kruh, mlijeko, knjige, lijekove, medicinsku opremu, novine i kino ulaznice. Nadalje, pored snižene stope od 5%, u Hrvatskoj postoji još jedna snižena stopa od 13%, a koje se obračunava na usluge smještaja, isporuku električne energije, sadnice i sjemenje, te na hranu za životinje. Primjena ovakvog sustava s više stopa zasigurno smanjuje regresivnost koji bi imao jednostopni sustav, ali s druge strane, povećava troškove oporezivanja.

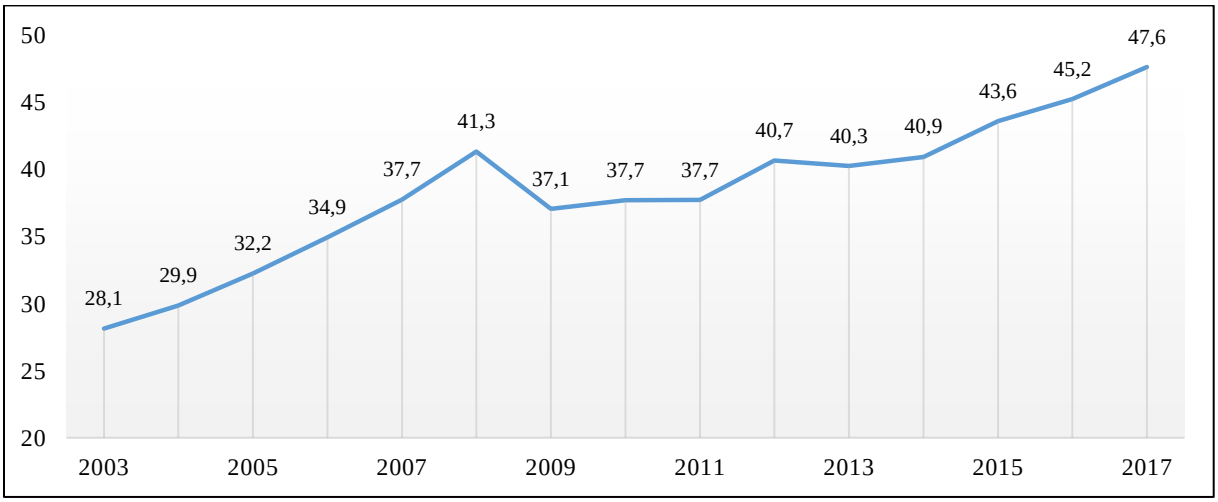
Grafikon 11 prikazuje kretanje standardne stope PDV-a u Hrvatskoj i Europskoj uniji, u periodu od 2003. do 2018. godine.



Grafikon 11: Standardna stopa PDV-a, RH i prosjek EU (2003.-2018.)

Izvor: Izrada autorice na temelju European Commission (2018).

Standardna stopa PDV-a u Hrvatskoj ne mijenja se često. Tako je od 2003. do 2009. godine iznosila 22%, nakon čega je narasla na 23%, da bi od 2012. godine iznosila 25%. Trend rasta standardne stope PDV-a vidljiv je i na razini Europske unije, s tim da valja primijetiti kako je u svim godinama promatranog razdoblja standardna stopa PDV-a na višim razinama u Hrvatskoj od prosjeka EU-a.Grafikon 12 prikazuje kretanje prihoda državnog proračuna Hrvatske od poreza na dodanu vrijednost, u periodu od 2003. do 2017. godine.



Grafikon 12: Prihodi od poreza na dodanu vrijednost u RH, u mlrd. kn. (2003.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Iz grafikona 12 sasvim je jasan trend rasta prihoda od poreza na dodanu vrijednost. Tako je prihod od PDV-a u 2017. godini iznosio 47,6 milijardi kuna, što je bilo za 19,5 milijardi više u odnosu na 2003. godinu. Ovaj trend rasta značajno je prekinut samo u kriznoj 2009. godini.

3.3.2.2. Prihodi od trošarina

Trošarine predstavljaju poseban oblik poreza na promet, a uglavnom obuhvaćaju oporezivanje energenata, te alkoholnih i duhanskih proizvoda (Kuliš, 2007). Temeljna obilježja trošarina su (Šimović, 2002):

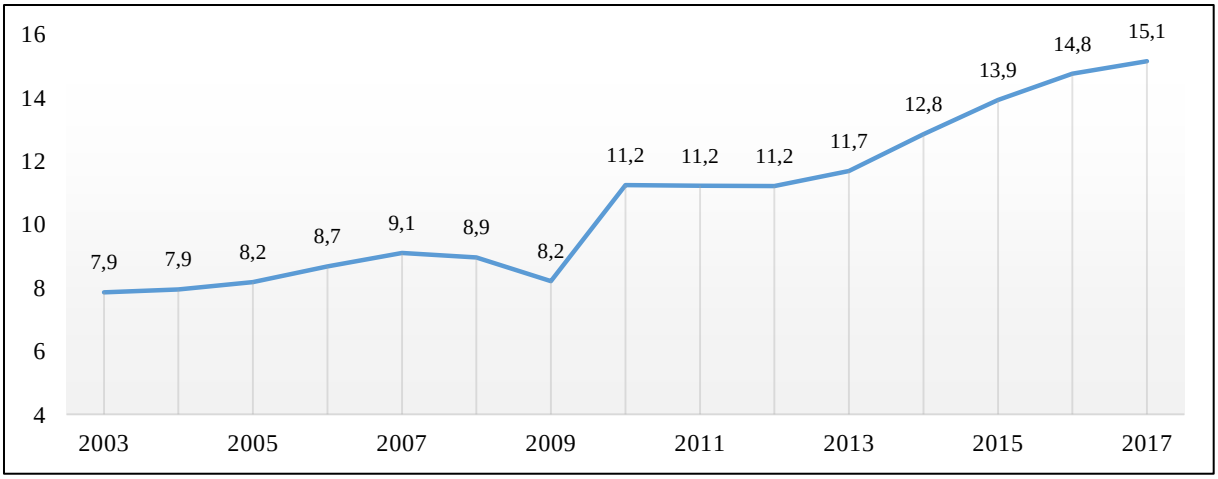
- obveza plaćanja trošarina primjenjuje se na točno određeni krug proizvoda;
- fiskalna izdašnost;
- istodobna primjena s općim porezom na promet (PDV);
- stabilnost;
- niski troškovi ubiranja; te
- prevaljivost.

Glavna razlika trošarina u odnosu na ostale vrste neizravnih poreza, ali i sve ostale vrste poreza, jest to što motiv njihova uvođenja nije isključivo fiskalne prirode. Naime, uvođenjem trošarina na alkoholne i duhanske proizvode kupce takvih proizvoda nastoji se odvratiti od korištenja istih, budući da su štetni za njihovo zdravlje te za društvo u cjelini.

U Hrvatskoj je iznos trošarina propisan Zakonom o trošarinama (NN, 115/16). Tako trošarina:

1. na pivo se plaća u iznosu os 40% za 1% volumnog udjela stvarnog alkohola sadržanoga u jednom hektrolitru gotovog proizvoda:
2. na mirna i pjenušava vina u iznosu od 0 kuna;
3. na ostala pića dobivena vrenjem u iznosu od 0 kn;
4. na međuproizvode s volumnim udjelom stvarnog alkohola manjim od 15% u iznosu od 500 kn po hektrolitru gotovog proizvoda;
5. na etilni alkohol u iznosu od 5.300 kn po hektrolitru čistog alkohola.

Grafikon 13 prikazuje kretanje poreznih prihoda od trošarina u Hrvatskoj, u periodu od 2003. do 2017. godine.



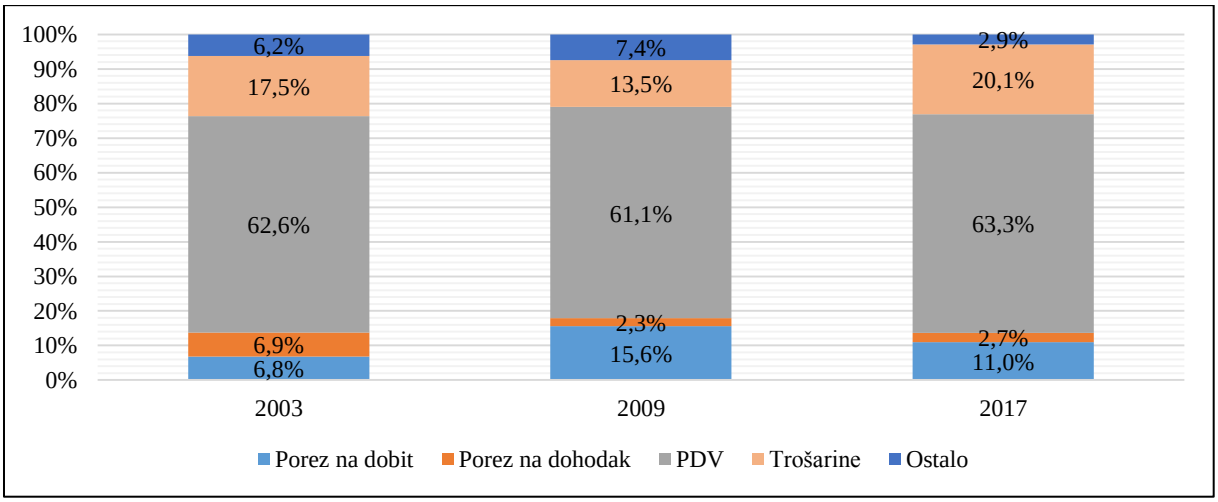
Grafikon 13: Prihodi od trošarinaRH, u mlrd. kn. (2003.-2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Porezni prihodi od trošarina u Hrvatskoj svakako nisu zanemarivi, a kao što se može uočiti iz grafikona 12 imaju i tendenciju rasta u periodu od 2003., do 2017. godine. Tako su prihodi od trošarina u Hrvatskoj, u 2017. godini iznosili 15,1 milijardu kuna, te su bili skoro duplo veći u odnosu na 2003. godinu. Zanimljivo je uočiti pad prihoda od trošarina u 2009. godini., a koji je posljedica krize i s njom povezanog smanjenja potrošnje.

3.3.3. Struktura poreznih prihoda u Hrvatskoj

Grafikon 14 prikazuje strukturu poreznih prihoda Hrvatske, u tri proizvoljno odabrane godine.

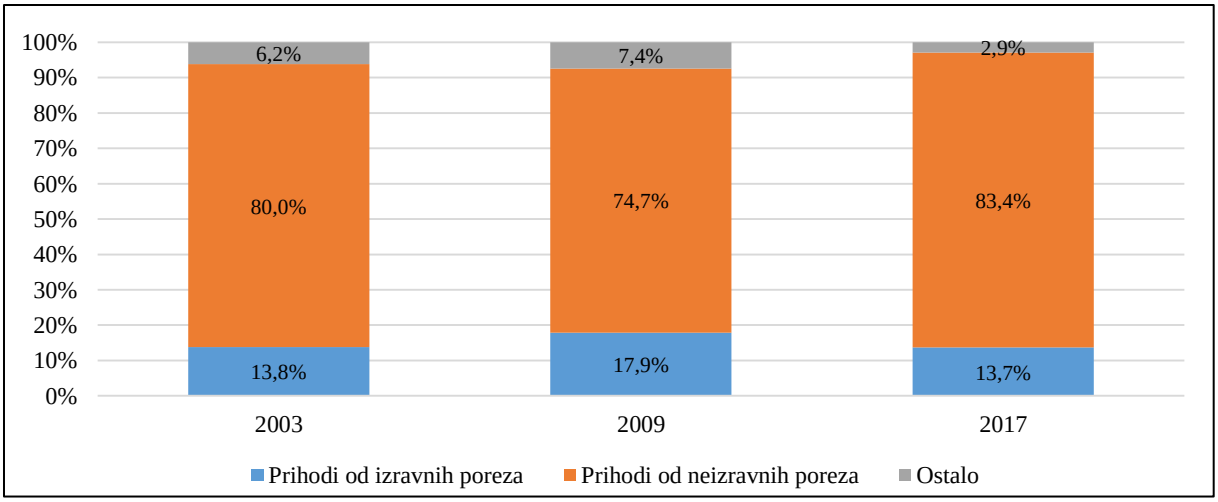


Grafikon 14: Struktura poreznih prihoda u Hrvatskoj (2003., 2009., 2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Grafikon 14 jasno ukazuje na dominaciju prihoda od poreza na dodanu vrijednost u sve tri promatrane godine. Naime, u sve tri promatrane godine udio prihoda od PDV-a u ukupnim poreznim prihodima veći je od 60%, a ima i blagu tendenciju rasta. Nadalje, drugi najveći udio u ukupnim poreznim prihodima ima prihod od trošarina, koji također ima tendenciju rasta. Naime, u 2017. godini udio prihoda od trošarina u ukupnim poreznim prihodima Hrvatske iznosio je 20,1%, te je za 2,6 postotnih bodova bilo više u odnosu na 2003. godinu. S druge strane, prihodi od poreza na dohodak imali su dva i pol puta manji udio u ukupnim poreznim prihodima u 2017., u odnosu na 2003. godinu. Što se pak tiče poreza na dobit, prihodi od ovog poreza povećali su udio u ukupnim poreznim prihodima u 2017., u odnosu na 2003. godinu, ali smanjili u odnosu na 2009. godinu.

Grafikon 15 ponovno prikazuje strukturu poreznih prihoda u Hrvatskoj, s tom razlikom da se sada promatra odnos između ukupnih prihoda od izravnih poreza, te ukupnih prihoda od neizravnih poreza.



Grafikon 15: Prihodi od izravnih vs. prihodi od neizravnih poreza (2003., 2009., 2017.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Grafikon 15 jasno ukazuje kako u poreznom sustavu Republike Hrvatske dominiraju neizravni porezi, čiji prihodi zajedno čine preko 80% ukupnih poreznih prihoda državnog proračuna Hrvatske. Stoga, može se zaključiti kako u hrvatskoj poreznoj strukturi prevladava model jačeg oporezivanja potrošnje.Gnip (2011) navodi kako je relativno visoki udio neizravnih poreza u poreznoj strukturi većinom odlika zemalja u razvoju.

3.4. Fiskalna politika i gospodarski ciklusi

Mnogi ekonomisti tvrde kako porezne stope i diskrecijska državna potrošnja, mjerena udjelom u BDP-u, moraju ostati konstantni tijekom poslovnog ciklusa (Alberto i sur., 2008). Kada bi vlade poštivale navedeno, trebalo bi se uočiti kontraciklično kretanje fiskalne politike. Konkretno, tijekom ekspanzija državna potrošnja, mjerena udjelom u BDP-u, trebala bi pasti zbog djelovanja automatskih stabilizatora, a uz konstantne porezne stope i određeni stupanj progresivnosti, ukupni porezni prihodi, također mjereni udjelom u BDP-u, trebali bi rasti.Naravno, obrnut scenarij vrijedi tijekom recesije.

Automatski stabilizatori su elementi proračuna osjetljivi na fazu poslovnog ciklusa koji ublažavaju ciklične oscilacije domaće potražnje, bez da nositelji fiskalne politike donose ikakve mjere (Švaljek i sur., 2009). Primjerice, svi porezi su osjetljivi na faze poslovnog ciklusa, zbog promjene u poreznoj bazi, bilo da je riječ o dohotku ili potrošnji. Naime, u razdobljima recesije pada gospodarska aktivnost, proizvodnja i zaposlenost, pada dobit poduzeća i dohodak kućanstava. Zbog pada dobiti poduzeća pada prihod prikupljen od poreza na dobit, a zbog pada dohotka kućanstava pada osobna potrošnja, te s njom i porezi prihodi od poreza na potrošnju (primjerice prihodi od PDV-a).

Smatra se da bi automatski stabilizatori trebali biti primarni mehanizam reakcije fiskalne politike na varijacije outputa. Prateći ovu logiku, to bi značilo da potrošna strana fiskalne politike trebala biti kontraciklična, dok bi prihodna strana trebala biti prociklična. Za porezne prihode, koji su u fokusu ovog rada, to bih onda značilo da rastu u vremenima pojačane gospodarske aktivnosti (ekspanzije), te padaju u vremenima slabljenja gospodarske aktivnosti (recesije).

Teorija je jedno, a praksa drugo. Naime, postojeće prakse pokazale kako postoje zemlje sa kontracikličkom fiskalnom politikom, ali i zemlje za procikličkom fiskalnom politikom, te da u pravilu, zemlje u razvoju su te koje imaju procikličku fiskalnu politiku, dok razvijene, industrijske, zemlje imaju kontracikličku fiskalnu politiku (Vuletin i sur., 2013).Valja napomenuti da je obično potrošna strana (odnosno državna potrošnja) ta koja kod zemalja u razvoju nema kretanje u poslovnim ciklusima kakvo je poželjno (kontracikličko), dok prihodna strana uglavnom ima poželjno kretanje.U literaturi se može pronaći nekoliko razloga smanjene učinkovitosti automatskih stabilizatora. Neki od tih su mali udio poreza u BDP-u, niska osjetljivost rashoda na output, prisutnost fiskalnih pravila, nemogućnost zaduživanja

zbog lošeg kreditnog rejtinga, te niska elastičnost poreza(Švaljek i sur., 2008).Kada je u pitanju Hrvatska, istraživanje koje je proveo Gnip (2011), za period od 1995. do 2009. pokazalo je da su automatski stabilizatori u Hrvatskojrelativno slabi, te da su redovito dopunjavani diskrecijskim mjerama fiskalne politike, što je pak dovelo do destabiliziranja ekonomske aktivnosti na procikličkи način u nekoliko razdoblja.

Elastičnost poreza posebno je zanimljivo pitanje kojem mnogi autori pridaju pozornost. Naime, koeficijenti elastičnosti poreza mjere odgovore poreznih prihoda na promjene u nacionalnom dohotku ili rastu BDP-a. Što su porezni prihodi elastičniji u odnosu na dohodak, automatski stabilizatori imati će jači utjecaj, pa će biti i manjapotrebaza diskrecijskim mjerama fiskalne politike kako bi se postigla makroekonomska stabilnost (Machado i Zuloeta, 2012). Švaljek i sur. (2009) izračunavali su kratkoročne i dugoročne elastičnosti ciklički osjetljivih komponenti proračuna Republike Hrvatske. Njihovi rezultati pokazali su izuzetno visoku elastičnost poreza na dobit (koeficijent dugoročne elastičnosti 3,31, koeficijent kratkoročne elastičnosti 2,12).

4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O UTJECAJU GOSPODARSKIH CIKLUSA NA POREZNE PRIHODE U RH

Na početku ovog istraživanja postavljene su sljedeće istraživačke hipoteze:

H1: Gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

H2: Gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

Svrha ovog dijela rada je testirati navedene hipoteze.U prvom potpoglavlju ovog dijela prezentirani su metodološki aspekti istraživanja, te su opisani korišteni podaci i varijable. Drugo potpoglavlje ovog dijela sadrži rezultate provedenog istraživanja. Treće potpoglavlje sadrži osvrt na provedeno istraživanje i smjernice za buduća istraživanja.

4.1. Metodološki aspekti istraživanja

Istraživanje o utjecaju gospodarskih ciklusa na porezne prihode u Republici Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na prihode od PDV-a kao najvažnijeg poreznog prihoda, provedeno je primjenom grafičkog prikazivanja podataka, te primjenom korelacijske i regresijske analize. Pritom, prve dvije istraživačke hipoteze testirati će se primjenom grafičkog prikazivanja podataka i primjenom korelacijske analize, dok će se preostale dvije testirati primjenom regresijske analize.

Zadaća regresijske analize je da pronađe analitičko-matematički oblik veze između jedne ovisne ili regresand varijable i jedne ili više neovisnih ili regresorskih varijabli (*Pivac*, 2010). Podaci potrebni za regresijsku analizu su sekundarni, odnosno preuzeti iz postojećih baza podataka, te godišnji, a obuhvaćaju period od 2003. do 2017. godine. 2003 godina je godina kada su najranije bili dostupni podaci za ključne varijable. U radu će se testirati dva regresijska modela.

Prvi model je model višestruke regresije u kojem zavisnu varijablu čine ukupni porezni prihodi u Hrvatskoj, dok nezavisne varijable čine bruto domaći proizvod i varijabla vezana za gospodarski ciklus.Drugi regresijski model identičan je prethodnom, s tom razlikom da u njemu zavisnu varijablu ne čine ukupni porezni prihodi, već samo prihodi od poreza na dodanu vrijednost.

4.1.1. Varijable modela

Regresijski model, kao što je već ranije navedeno, sadrži jednu zavisnu, te jednu ili više nezavisnih varijabli čiji se utjecaj na zavisnu varijablu proučava. U ovom radu koriste se dvije zavisne varijable:

1. **ukupni porezni prihodi**, te
2. **porezni prihodi od PDV-a**.

Podaci za ove varijable preuzeti s sa web stranica Ministarstva financija Hrvatske.

Prva nezavisna varijabla je **bruto domaći proizvod**. Podaci za ovu varijablu preuzeti su sa Državnog zavoda za statistiku. Druga nezavisna varijabla koja se koristi u modelu višestruke regresije je varijabla vezana za gospodarski ciklus. Riječ je o tzv. **dummy varijabli** koja je umjetno konstruirana. Općenito, dummy varijabla rezultat je postojanja ili nepostojanja nekog

fenomena odnosno događaja. Ako taj fenomen ne postoji dummy varijabla poprima vrijednost 0, a ako taj fenomen postoji dummy varijabla poprima vrijednost 1 (Pivac, 2010).

Po uzoru na istraživanje provedeno od strane Machado i Zuloeta (2012) dummy varijabla je konstruirana tako da oslikava „loša vremena“ odnosno recesije, i „dobra vremena“ odnosno ekspanzije, i to na način da u svim godinama recesije dummy varijabla poprima vrijednost 1, a u svim godinama ekspanzije gospodarstva poprima vrijednost 0.

Da bi se ova varijabla mogla konstruirati bilo je potrebno detektirati razdoblja u kojima je hrvatsko gospodarstvo bilo u recesiji odnosno ekspanziji. Ovi podaci za period do 2010. godine preuzeti su iz ranije spomenutog rada od Krznar (2011), koji je primjenom triju sofisticiranih metoda utvrdio točke zaokreta gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj. Prema njegovim rezultatima, od 1998. godine hrvatsko gospodarstvo je prošlo kroz dvije recesije. Prva recesija je završila sredinom 1999. godine, dok je druga recesija počela u trećem tromjesečju 2008. godine. Krznar (2011) u identifikaciji razdoblja recesija i ekspanzija u Hrvatskoj raspolagao je s podacima do 2011. godine. Budući da se u ovom radu analiza provodi nad podacima za vremenski period do 2017. godine, bilo je potrebno iz drugog izvora pronaći podatke o razdobljima recesija i ekspanzija u Hrvatskoj za razdoblje iza 2011. godine. U tu svrhu korištene su publikacije Hrvatske gospodarske komore o stanju hrvatskog gospodarstva za svaku pojedinu godinu. Tablica 3 prikazuje sve varijable koje su korištene u regresijskoj analizi, zajedno s njihovim izvorima i očekivanim utjecajima.

Tablica 3: Varijable regresijskih modela

Oznaka	Varijabla	Izvor	Očekivani utjecaj
UPP	Ukupni porezni prihodi	Ministarstvo financija	-
PP_{PDV}	Prihodi od PDV-a	Ministarstvo financija	-
BDP	Bruto domaći proizvod	Državni zavod za statistiku	+
DBT	Varijabla „„bad times“	Dummy varijabla	-

Izvor: Izrada autorice.

4.2. Testiranje hipoteza

Prva istraživačka hipoteza, postavljena na početku ovog istraživanja glasila je:

H1: Gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

Odluka o (ne)prihvaćanju prve istraživačke hipoteze donijeti će se na temelju regresijske analize, te grafičkog prikazivanja i korelacijske analize. Ocjena regresijskog modela vrši se na temelju sljedeće jednadžbe:

$$\widehat{UPP} = \widehat{\beta_0} + \widehat{\beta_1} * DBT + \widehat{\beta_2} * BDP + e,$$

(1)

gdje je:

UPP – ukupni porezni prihod, u mlrd. kn

DBT – dummy varijabla vezana uz poslovni ciklus

BDP – realni bruto domaći proizvod, u mlrd. kn.

Tablica 4 prikazuje osnovne pokazatelje ocijenjenog modela sa ukupnim poreznim prihodima kao zavisnom varijablom. Rezultati prikazani tablicom 4 ukazuju na dobru protumačenost modela.

Tablica 4: Osnovni podaci o ocjenjenim modelima

Model Summary [b]					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,979[a]	,959	,952	1,87056	1,872
a. Predictors: (Constant), DBT, BDP					
b. Dependent Variable: UPP					

Izvor: Izračun autorice.

Tablica 5 prikazuje rezultate ocjene regresijskog modela. Na dnu tablice prikazana je regresijska dijagnostikakoja je zadovoljavajuća.[4]

Tablica 5: Ocijenjeni regresijski modeli

Nezavisne / Zavisna	**Ukupni porezni prihodi**	
	$\hat{\beta}$	Beta
Konstantni član	-5,097	
BDP	0,215***	1,018
DBT	-2,477**	-0,147
Dijagnostički testovi		
Multikolinearnost		Nema
Normalna distribucija reziduala		Da
Autokorelacija reziduala		Ne
Heteroskedastičnost varijance reziduala		Ne

Izvor: Izračun autorice.
*** - značajno uz signifikantnost od 1%
** - značajno uz signifikantnost od 5%.

Na temelju podataka iz tablice 5, moguće je zapisati analitički izraz ocijenjenog regresijskog modela, a koji glasi:

$$\widehat{y_i} = -5{,}097 + 0{,}215 * X_{1i} - 2{,}477 * X_{2i}$$

(2)

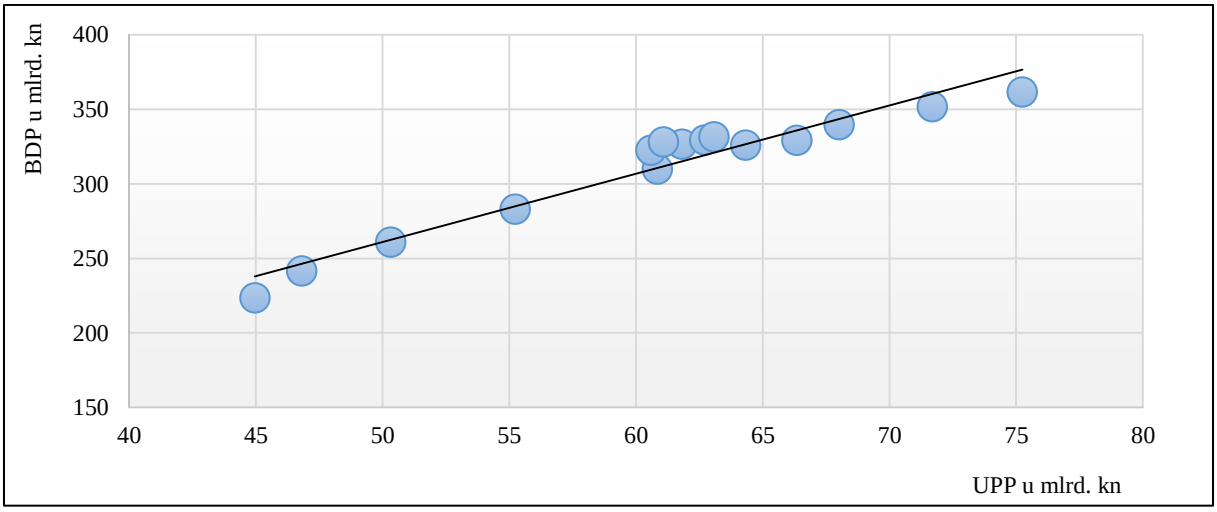
Parametar $\hat{\beta}_0 = -5{,}097$ predstavlja očekivanu visinu ukupnih poreznih prihoda u slučaju da sve nezavisne varijable poprime vrijednost nula, te kao takav ovdje nema ekonomski logično značenje.[5]Parametar uz nezavisnu varijablu X_1, tj.$\boldsymbol{\widehat{\beta}_1}$**= 0,215** pokazuje da se može očekivati rast ukupnih poreznih prihoda za 0,215 milijardi kuna, ako bruto domaći proizvod poraste za jednu milijardu kuna uz ceteris paribus, tj. uvjet da se ne mijenjaju ostale varijable u modelu. Ovaj parametar je i statistički značajan. Dalje, parametar uz nezavisnu (dummy) varijablu X_2,

[4]Ispisi is SPSS-a koji to potvrđuju nalaze se u prilogu ovog rada.
[5]Ovaj parametar ne mora uvijek imati ekonomski logično značenje (Pivac, 2010, str. 287).

tj.$\widehat{\boldsymbol{\beta}}_{\mathbf{2}}$**= -2,477** pokazuje da se može očekivati pad ukupnih poreznih prihoda za 2,477 milijardi kuna, u svakoj „lošoj“ godini, odnosno u godini recesije, uz pretpostavku ceteris paribus. Dobiveni parametar ukazuje na jak, negativan, te k tome statistički značajan utjecaj recesije na ukupne porezne prihode.

Na temelju prezentiranih rezultata, prva istraživačka hipoteza, koja je pretpostavljala da gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda, neće se još prihvatiti niti odbaciti. Naime, rezultati dobiveni regresijskom analizom nose pretpostavku ceteris paribus. Sa svrhom detaljnije analize, u nastavku se još provodi grafičko prikazivanje i korelacijska analiza ukupnih poreznih prihoda i bruto domaćeg proizvoda.

Slika 8 prikazuje parove vrijednosti ukupnih poreznih prihoda i bruto domaćeg proizvoda. Riječ je o dijagramu rasipanja, gdje svaka točka na dijagramu predstavlja jednu godinu. Raspored točaka dijagrama rasipanja na slici 8, upućuje na pozitivnu statističku vezu između vrijednosti bruto domaćeg proizvoda i vrijednosti ukupnih poreznih prihoda. Prema tome u slučaju rasta bruto domaćeg proizvoda mogu se očekivati i veći ukupni porezni prihodi.



Slika 8: Dijagram rasipanja ukupnih poreznih prihoda i BDP-a

Izvor: Izrada autorice.

Osim grafičkog prikaza poželjno je izračunati i koeficijent korelacije, te time pokazati je li veza između promatranih varijabli i statistički značajna. Tablica 6 prikazuje vrijednost koeficijenta korelacije između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a Hrvatske.

Tablica 6: Koeficijent korelacije između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a

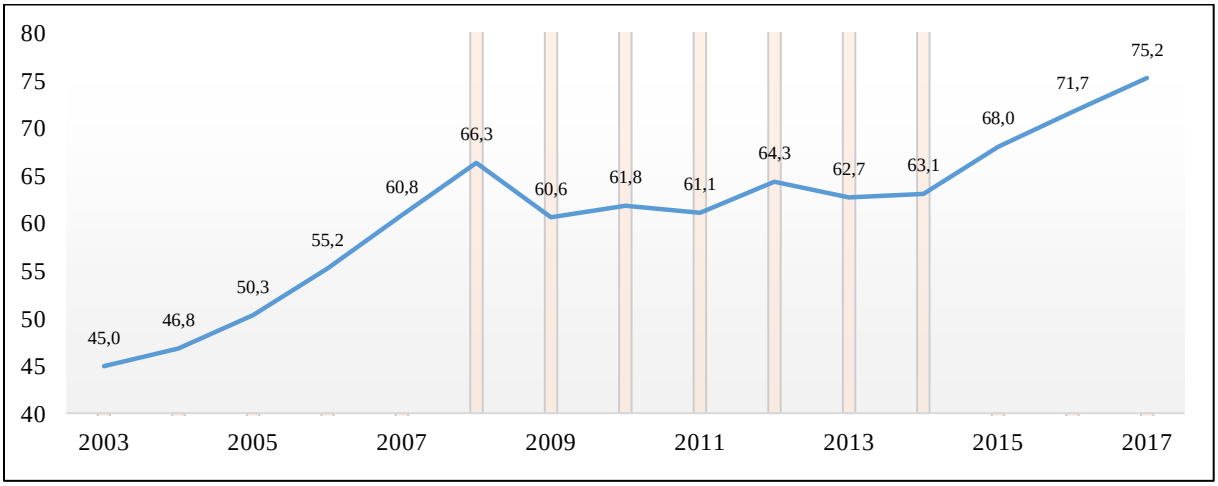
Correlations			
		UPP	BDP
UPP	Pearson Correlation	1	,969**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	15	15
BDP	Pearson Correlation	,969**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	15	15
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Izvor: Izračun autorice u SPSS-u.

Kao što se može vidjeti iz tablice 6, koeficijent korelacije između BDP-a i ukupnih poreznih prihoda u Hrvatskoj iznosi 0,969 što ukazuje na izuzetno jaku i statistički značajnu vezu između promatranih varijabli. Nadalje, iz dna tablice može se vidjeti kako je dobiveni koeficijent korelacije i statistički značajan uz signifikantnost od 5%. Prema tome, veza između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a u Hrvatskoj je pozitivna, jaka i statistički značajna.

Osim regresijske i korelacijske analize još će se detaljno proučiti kako su se kretali ukupni porezni prihodi u pojedinim fazama gospodarskih ciklusa u Hrvatskoj.

Grafikon 16 prikazuje kretanje ukupnih poreznih prihoda u Republici Hrvatskoj, u milijardama kuna, u periodu od 2003. do 2017. godine. Stupci na grafikonu 16 prikazuju fazu recesije u Hrvatskoj. Period prije stupaca i period nakon stupaca dvije su faze ekspanzije. Stupci su izrađeni uvažavajući identifikaciju točaka zakreta hrvatskog gospodarstva koju je napravio Krznar (2011), te uvažavajući godišnja izvješća Hrvatske gospodarske komore.



Grafikon 16: Kretanje ukupnih poreznih prihoda i faze poslovnog ciklusa, RH ('03.-'17.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Iz grafikona 16 jasno se može vidjeti da su u obje faze ekspanzije ukupni porezni prihodi rasli. Međutim, u fazi recesije ukupni porezni prihodi nemaju očekivano kretanje. Naime, fazi recesije (stupci na grafikonu 16) ukupni porezni prihodi su naizmjenično rasli i padali. Rast poreznih prihoda u kriznim godinama, konkretno u 2010., 2012., i 2014. godini, ukazuju na to da su u tim godinama korištene diskrecijske mjere fiskalne politike, i to na način kako se nisu trebale koristiti, a što je već i za ranije periode utvrdioGnip (2011). Iz grafikona koji su bili ranije prezentirani u trećem dijelu rada može se uočiti da je konkretno riječ o povećanju prosječne stope poreza na dohodak u 2010., 2012., i 2014. godini, te povećanju standardne stope PDV-a u 2010. i 2012. godini. Drugim riječima, vlada Hrvatske je u kriznim godinama hrvatskog gospodarstva povećavala porezne stope.

Sukladno dobivenim rezultatima, prva istraživačka hipoteza, koja je pretpostavljala da gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju, može se djelomično prihvatiti. Naime, iako je regresijska analiza pokazala kako gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda, grafičkim prikazom se ustvrdilo da to vrijedi isključivo za faze ekspanzije, a ne i za faze recesije. U fazama recesije Vlada Hrvatske nije kretanje ukupnih poreznih prihoda u potpunosti prepustila utjecaju recesije, već je koristila i mjere diskrecijske fiskalne politike, što je dovelo do toga da porezni prihodi rastu u ovoj fazi gospodarskog ciklusa, kada zapravo ne bi smjeli rasti.

Druga istraživačka hipoteza, postavljena na početku ovog istraživanja glasila je:

H2: Gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju.

Druga istraživačka hipoteza testirana je na isti način kao i prva istraživačka hipoteza. Ocjena regresijskog modela vrši se na temelju sljedeće jednadžbe:

$$\widehat{PP_{PDV}} = \widehat{\beta_0} + \widehat{\beta_1} * DBT + \widehat{\beta_2} * BDP + e,$$

(3)

gdje je:

PP_{PDV} – ukupan prihod od PDV-a, u mlrd. kn

DBT – dummy varijabla vezana uz poslovni ciklus

BDP – realni bruto domaći proizvod, u mlrd. kn.

Tablica 7 prikazuje osnovne pokazatelje ocijenjenog modela sa prihodima od PDV-a kao zavisnom varijablom. Rezultati prikazani tablicom 7 ukazuju na dobru protumačenost modela.

Tablica 7: Osnovni podaci o ocjenjenim modelima

Model Summary [b]					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
2	,977	,955	,948	1,25476	2,186
a. Predictors: (Constant), DBT, BDP					
b. Dependent Variable: PP_{PDV}					

Izvor: Izračun autorice.

Tablica 8 prikazuje rezultate ocjene regresijskog modela,Na dnu tablice prikazana je regresijska dijagnostika. Iz tablice je uočljivo kako je regresijska dijagnostika zadovoljavajuća.[6]

Tablica 8: Ocijenjeni regresijski modeli

Nezavisne / Zavisna	**Prihodi od PDV-a**	
	$\hat{\beta}$	Beta
Konstantni član	-4,239	
BDP	,140***	1,029
DBT	-2,445***	-,225
Dijagnostički testovi		
Multikolinearnost		Nema
Normalna distribucija reziduala		Da
Autokorelacija reziduala		Ne
Heteroskedastičnost varijance reziduala		Ne

[6]Ispisi is SPSS-a koji to potvrđuju nalaze se u prilogu ovog rada.

Izvor: Izračun autorice.
*** - značajno uz signifikantnost od 1%
** - značajno uz signifikantnost od 5%.

Na temelju podataka iz tablice 8, moguće je zapisati analitički izraz ocijenjenog regresijskog modela, koji glasi:

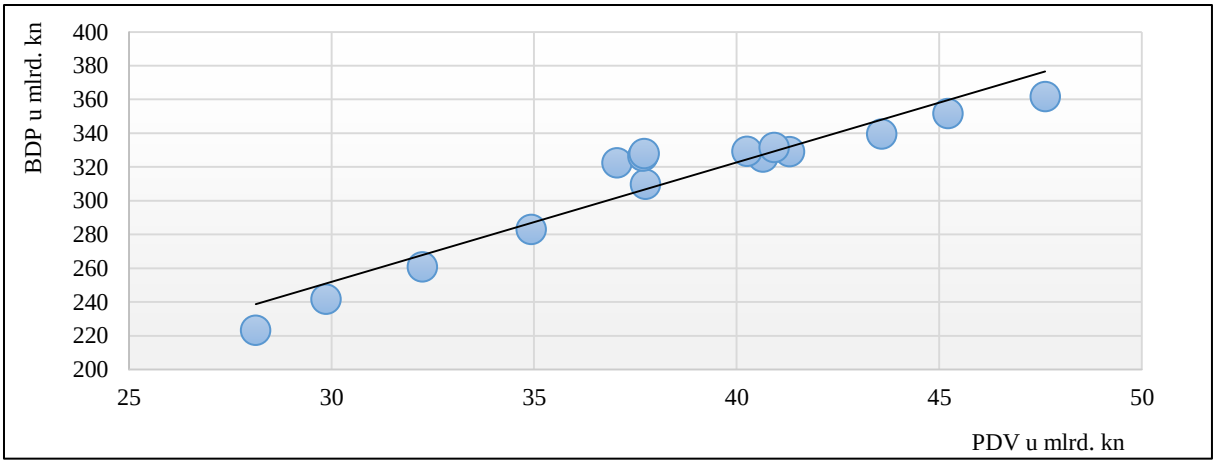
$$\widehat{y_i} = -4{,}239 + 0{,}140 * X_{1i} - 2{,}445 * X_{2i}$$

(4)

Parametar uz nezavisnu varijablu X_1, tj.$\widehat{\boldsymbol{\beta}}_{\mathbf{1}}$**= 0,140** pokazuje da se može očekivati rast ukupnih prihoda od PDV-a za 0,140 milijardi kuna, ako bruto domaći proizvod poraste za jednu milijardu kuna uz ceteris paribus, tj. uvjet da se ne mijenjaju ostale varijable u modelu. Ovaj parametar je i statistički značajan. Parametar uz nezavisnu (dummy) varijablu X_2, tj.$\widehat{\boldsymbol{\beta}}_{\mathbf{2}}$**= -2,445** pokazuje da se može očekivati pad ukupnih prihoda od PDV-a za 2,445 milijardi kuna, u svakoj „lošoj" godini, odnosno u godini recesije, uz pretpostavku ceteris paribus. Dobiveni parametar ukazuje na jak, negativan, i statistički značajan utjecaj recesije na ukupne prihode od PDV-a.

Na temelju prezentiranih rezultata, druga istraživačka hipoteza, koja je pretpostavljala da gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a, neće se još prihvatiti niti odbaciti. Naime, rezultati dobiveni regresijskom analizom nose pretpostavku ceteris paribus. Sa svrhom detaljnije analize, u nastavku se još provodi grafičko prikazivanje i korelacijska analiza ukupnih poreznih prihoda i bruto domaćeg proizvoda.

Slika 9 prikazuje parove vrijednosti prihoda od PDV-a i bruto domaćeg proizvoda. Raspored točaka na slici 9, upućuje na pozitivnu statističku vezu između vrijednosti BDP-a i vrijednosti prihoda od PDV-a. Prema tome u slučaju rasta BDP-a mogu se očekivati i veći prihodi od PDV-a.



Slika 9: Dijagram rasipanja prihoda od PDV-a i BDP-a

Izvor: Izrada autorice.

Kao i ranije, pored grafičkog prikaza računa se i koeficijent korelacije da se pokaže je li veza između promatranih varijabli i statistički značajna. Tablica 9 prikazuje vrijednost koeficijenta korelacije između prihoda od PDV-a i BDP-a Hrvatske.

Tablica 9: Koeficijent korelacije između prihoda od PDV-a i BDP-a

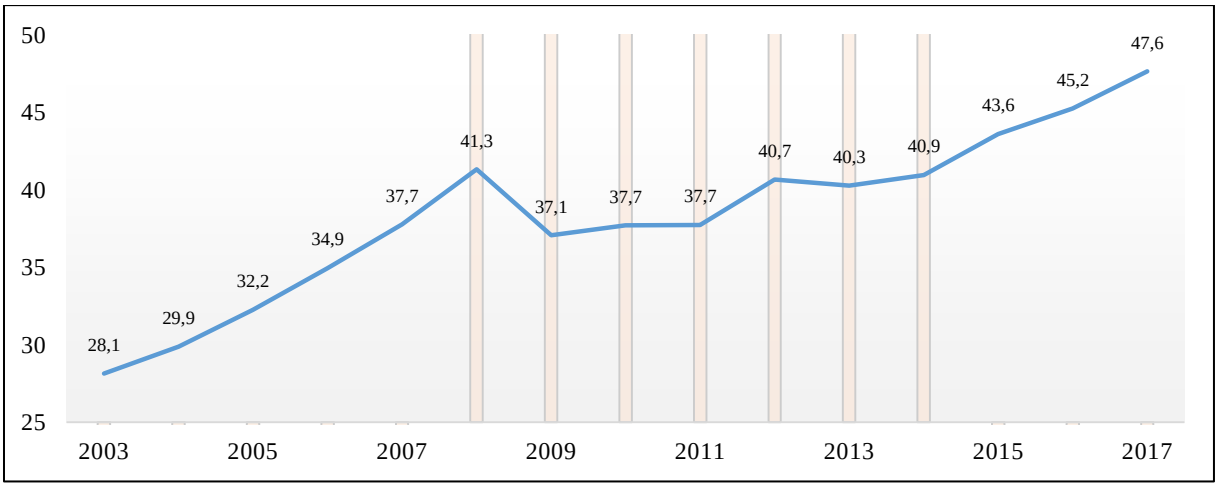
Correlations			
		UPP	BDP
UPP	Pearson Correlation	1	,953**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	15	15
BDP	Pearson Correlation	,953**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	15	15
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Izvor: Izračun autorice u SPSS-u.

Kao što se može vidjeti iz tablice 9, koeficijent korelacije između BDP-a i prihoda od PDV-a u Hrvatskoj iznosi 0,953, što je manje u odnosu na koeficijent korelacije između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a, ali i dalje ukazuje na izuzetno jaku i statistički značajnu vezu između promatranih varijabli. Nadalje, iz dna tablice može se vidjeti kako je dobiveni koeficijent korelacije i statistički značajan uz signifikantnost od 5%. Prema tome, veza između prihoda od PDV-a i BDP-a u Hrvatskoj je pozitivna, jaka i statistički značajna.

Pored regresijske i korelacijske analize još će se detaljno proučiti kako su se kretali prihodi od PDV-a u pojedinim fazama gospodarskih ciklusa u Hrvatskoj. Grafikon 17 prikazuje kretanje

prihoda od PDV-a u Republici Hrvatskoj, u milijardama kuna, u periodu od 2003. do 2017. godine. Stupci na grafikonu 17, kao i ranije, prikazuju fazu recesije u Hrvatskoj. Period prije stupaca i period nakon stupaca dvije su faze ekspanzije.



Grafikon 17: Kretanje prihoda od PDV-a i faze poslovnog ciklusa, RH ('03.-'17.)

Izvor: Izrada autorice na temelju podataka Ministarstva financija.

Kretanje prihoda od PDV-a identično je kretanju ukupnih poreznih prihoda, što ne čudi jer, kao što je ranije ustanovljeno, prihodi od PDV-a u Hrvatskoj čine preko 60% ukupnih poreznih prihoda.

Sukladno dobivenim rezultatima, druga istraživačka hipoteza, koja je pretpostavljala da gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju, kao i prva hipoteza može se djelomično prihvatiti. Naime, iako je regresijska analiza pokazala kako gospodarski ciklusi utječu na visinu poreznih prihoda, grafičkim prikazom se ustvrdilo da to vrijedi isključivo za faze ekspanzije, a ne i za faze recesije. U fazama recesije Vlada Hrvatske nije kretanje prihoda od PDV-a u potpunosti prepustila utjecaju recesije, već je koristila i mjere diskrecijske fiskalne politike, što je dovelo do toga da porezni prihodi rastu u ovoj fazi gospodarskog ciklusa, kada zapravo ne bi smjeli rasti.

4.3. Osvrt na provedeno istraživanje i smjernice za buduća istraživanja

U ovom dijelu rada provedeno je empirijsko istraživanje o utjecaju gospodarskih ciklusa na porezne prihode u Hrvatskoj. Cilj istraživanja bio je testirati dvije istraživačke hipoteze. U tu svrhu korištene su regresijska i korelacijska analiza, te grafički prikaz, dok su podaci analize bili sekundarni, te su bili prikupljeni za period od 2003. do 2017. godine.

Prva istraživačka hipoteza pretpostavljala je da gospodarski ciklusi utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda, i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju. Istraživačka hipoteza prvo je testirana regresijskom analizom u kojoj je varijabla vezana za gospodarski ciklus, po uzoru na ranija istraživanja, uvedena formiranjem dummy varijable. Dummy varijabla pod nazivom „bad times" formirana je na način da je u svim godinama recesije ista poprimila vrijednost 1, a u godinama ekspanzije hrvatskog gospodarstva vrijednost 0. Koeficijent uz promatranu varijablu ispao je negativan i statistički značajan, što je značilo da gospodarski ciklusi (preciznije recesija) utječu na visinu ukupnih poreznih prihoda. Osim regresijske analize provedena je i korelacijska analiza, koja je potvrdila statistički značajnu povezanost između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a Hrvatske. Konačno, korišten je i grafički prikaz na kojem je bilo prikazano kretanje ukupnih poreznih prihoda u promatranom periodu, te na kojem su bila naznačena razdoblja ekspanzije i recesije. Proučavanjem grafikona spoznalo se da su ukupni porezni prihodi rasli u fazama uzleta, ali nisu isključivo padali u fazi recesije. Sukladno dobivenim rezultatima prva istraživačka hipoteza djelomično je prihvaćena.

Druga istraživačka hipoteza pretpostavljala je da gospodarski ciklusi utječu na visinu prihoda od PDV-a, i to na način da u fazi uzleta rastu, a u fazi krize padaju. Testiranje druge istraživačke hipoteze također je započeto s regresijskom analizom.Koeficijent uz dummy varijablu koja predstavlja gospodarski ciklus ispao je negativan i statistički značajan.Osim regresijske analize provedena je i korelacijska analiza, koja je potvrdila statistički značajnu povezanost između prihoda od PDV-a i BDP-a Hrvatske. Konačno, proučavanjem grafikona druga istraživačka hipoteza je djelomično prihvaćena, budući da su ukupni prihodi od PDV-a rasli u fazama uzleta, ali nisu isključivo padali u fazi recesije.

Provedeno istraživanje ispunilo je ciljeve postavljene na početku, te je dokazalo da gospodarski ciklusi utječu na porezne prihode u Hrvatskoj, kako na ukupne porezne prihode, tako i na samo prihode PDV-a. Istraživanje ima određenja ograničenja. Prvo, analizu bi trebalo napraviti na kvartalnim podacima, što bi analizu učinilo preciznijom. Naime, prema Krznar (2011) druga recesija u Hrvatskoj počela je u drugom tromjesečju 2008. godine, što

znači da nije cijela 2008. godina bila krizna, kao što je pretpostavljeno u ovom radu prilikom formiranja dummy varijable. U radu Machado i Zuloeta (2012), po kojem je napravljeno i ovo istraživanje, također su korišteni kvartalni podaci. Pri izradi ovog rada, autorici su kvartalni podaci bili raspoloživi tek od 2009. godine, što bi praktički eliminiralo jednu fazu ekspanzije hrvatskog gospodarstva iz analize. Drugo,buduća istraživanja trebala bi izračunati koeficijente elastičnosti poreznih prihoda, što pak zahtijeva korištenje sofisticiranijih metoda procjene. Naime, postojeća istraživanja pokazala su da se koeficijenti elastičnosti poreznih prihoda mogu razlikovati u kratkom i dugom roku. Stoga, smjernice za buduća istraživanja su korištenje kvartalnih podataka, te izračun koeficijenata elastičnosti poreznih prihoda.

5. ZAKLJUČAK

Gospodarski ciklusi, poznati još pod nazivom poslovni ciklusi, konjukturni ciklusi, te ekonomski ciklusi, odnose se na fluktuacije proizvodnje, trgovine te opće ekonomske aktivnosti u gospodarstvu. Dvije temeljne faze unutar gospodarskog ciklusa su ekspanzija

koja predstavlja period ekonomskog rasta, te recesija koja predstavlja period pada agregatne ekonomske aktivnosti. Vrh i dno predstavljaju točke zaokreta gospodarskog ciklusa.

Postojanje fluktuacija u ekonomskoj aktivnosti uočeno je davnih dana. S obzirom na negativne posljedice za gospodarstvo koje sa sobom nosi silazna faza gospodarskog ciklusa, odnosno faza recesije, mnogo autora pokušalo je identificirati uzroke gospodarskih ciklusa. Pritom, pronalaženje uzroka važno je kako bi se gospodarski ciklusi mogli predvidjeti, a zatim poduzeti određene mjere ekonomske politike radi usmjeravanja privrednih tokova u pravcu cilja koji želimo ostvariti.

Proračunski sustav glavni je instrument za financiranje javne potrošnje u bilo kojoj zemlji.U Hrvatskoj postoji trend rasta ukupnih proračunskih prihoda, pri čemu prihodi od oporezivanja igraju ključnu ulogu. U Hrvatskoj postoji trend rasta prihoda od poreza na dobit, a trend smanjenja prihoda od poreza na dohodak, kao dviju glavnih vrsta neizravnih poreza. Nadalje, u Hrvatskoj postoji trend rasta prihoda od poreza na dodanu vrijednost i prihoda od trošarina, kao dviju glavnih vrsta neizravnih poreza. Općenito, u poreznom sustavu Republike Hrvatske dominiraju neizravni porezi, čiji prihodi zajedno čine preko 80% ukupnih poreznih prihoda državnog proračuna Hrvatske, iz čega se zaključuje kako u hrvatskoj poreznoj strukturi prevladava model jačeg oporezivanja potrošnje.

U empirijskom dijelu rada provedeno je istraživanje o utjecaju gospodarskih ciklusa na porezne prihode u Hrvatskoj. Cilj istraživanja bio je testirati četiri istraživačke hipoteze, te su u tu svrhu korišteni grafički prikaz, korelacijska i regresijska analiza, dok su podaci analize bili sekundarni, te su bili prikupljeni za period od 2003. do 2017. godine. Rezultati istraživanja pokazali su da su porezni prihodi, kako ukupni, tako i samo prihodi od PDV-a, rasli u razdobljima uzleta, ali da u fazi recesije nisu isključivo padali kako je bilo i očekivano. Također, rezultati istraživanja pokazali su kako gospodarski ciklusi utječu na porezne prihode u Hrvatskoj. Konkretno, za fazu recesije pokazalo se da ima jak, negativan i statistički značajan utjecaj na porezne prihode, i kada se u analizu uzmu ukupni porezni prihodi i kada se u analizu uzmu samo prihodi od PDV-a.

POPIS LITERATURE

1. Aamir, M., Qayyum, A., Nasir, A., Hussain, S., Khan, K.I. i Butt, S. (2011). Determinants of tax revenue: A comparative study ofdirect taxes and indirect taxes of Pakistan and India. *International Journal of Business and Social Science, 2(19).*
2. Alesina, A., Campante, F.R. i Tabellini, G. (2008). Why is fiscal policy often procyclical? *Journal of the European economic association, 6(5),* 1006-1036.
3. Alijagić, M. (2015). Financiranje javne uprave – skripta, [Internet], raspoloživo na: http://www.velegs-nikolatesla.hr/materijali/fju112015.pdf, [25.07.2018.].
4. Babić, M. (2007). Makroekonomija, 15. izdanje. *MATE d.o.o.*, Zagreb.
5. Benolić, M. (2012). Svjetska ekonomska kriza: razboj, utjecaj na Republiku Hrvatsku i subjektivni stavovi studenata. *Pravnik. Časopis za pravna i društvena pitanja, 46(92)*, 119-138.
6. Blažić, H. (2006). Usporedni porezni sustavi. *Ekonomski fakultet u Rijeci*, Rijeka.
7. Bogovac, J. (2014). Porezni sustav RH. *Studijski centar ja javnu upravu i financije*, Zagreb.
8. Bormotov, M. (2009). Economic cycles: historical evidence, classification and explication. *University Library of Munich, Germany*.
9. Burkhead, J. i Miner, J. (2016). Public expenditure. *Springer*.
10. Crawford, I., Keen, M. i Smith, S. (2010). Values added tax and excises. *Dimensions of tax design: the Mirrlees review*, 275-362.
11. European Commission, (2018). Taxation Trends in the European Union. *Publication Office of the European Union*, Luxemburg.
12. Francis, X. i Rudebusch, D. (1999). Measuring Business Cycles: A Modern Perspective. *Business Cycles: Durations, Dynamics, and Forecasting, 117*.
13. Goreta, M., Peran, B. i Vukošić, K. (2016). Originarni i derivativni prihodi države. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, (1-2/2016),* 183-190.
14. Hall, R., Feldstein, M., Frankel, J., Gordon, R., Romer, C., Romer, D. i Zarnowitz, V. (2003). The NBER's recession dating procedure.
15. Harding, D. i Pagan, A. (2002). Dissecting the cycle: a methodological investigation. *Journal of monetary economics, 49(2),* 365-381.
16. HGK, (2015). Deflacija i njen utjecaj na Europu i Hrvatsku, [Internet], raspoloživo na: https://www.privredni.hr/vijesti/24-analize/946-deflacija-i-njen-utjecaj-na-europu-i-hrvatsku, [05.07.2018.].
17. HNB, (2018). Glavni makroekonomski indikatori, [Internet], raspoloživo na: https://www.hnb.hr/statistika/glavni-makroekonomski-indikatori,[05.07.2018.].
18. Hynkova, V. (2017). Business Cycle Theory, [Internet], raspoloživo na:https://moodle.unob.cz/pluginfile.php/42629/mod_resource/content/1/6th%20Chapter%20Business%20Cycle%20Theory.pdf, [10.07.2018.].
19. Jovančević, R. I Arčabić, V. (2011). Usporedbakarakteristikaposlovnihciklusa u Europskojuniji i RepubliciHrvatskoj. *Kriza: Preobrazba ili propast*.
20. Kesner-Škreb, M. (2002). Porez na imovinu. *Financijska teorija i praksa, 26(4),* 895-897.
21. Kesner-Škreb, M. (2004). Porez na dohodak. *Financijska teorija i praksa, 28(4),* 501-504.
22. Kesner-Škreb, M. i Kuliš, D. (2010). Porezni vodič za građane, 2. izdanje. *Institut za javne financije*, Zagreb.

23. Kovač, I. (2012). Analiza međunarodne robne razmjene Republik-e Hrvatske od godine 2001. do 2010. *Ekonomski pregled, 63(1-2),* 87-118.
24. Krznar, I. (2011). Identifikacija razdoblja resecija i ekspzanzija u Hrvatskoj. *HNB,* Zagreb.
25. Kuliš, D. (2007). Oporezivanje potrošnje: porez na dodanu vrijednost i trošarine. *Newsletter Instituta za Javne Financije, (33),* 1-8.
26. Machado, R. I Zuloeta, J. (2012). The impact of the business cycle on elasticities of tax revenue in Latin America, *IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-340*.
27. Marić, Z. (2016). Reforma poreznog sustava, [Internet], raspoloživo na: https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/Sjednice/2016/1%20sjednica%2014%20Vlade/1%20-%2010.pdf, [25.07.2018.].
28. Martinez-Vazquez, J., Vulovic, V. i Liu, Y. (2011). Direct versus indirect taxation: Trends, theory and economic significance. The Elgar Guide to Tay Systems, *Edward Elgar Publishing,* 37-92.
29. Matić, B. i Čulo, I. (2008). Proračunskiprihodi u funkcijizadovoljavanjajavnihpotrebasamoupravnihjedinicia u RepubliciHrvatskoj. *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues, 21(1-2),* 43-52.
30. Mattoon, R.H. i McGranahan, L. (2012). State tax revenues over the business cycle: patterns and policy responses. *Chicago Fed Letter*.
31. Narodne novine, (2016). Zakon o porezu na dobit.*Narodne novine d.d.*, br. 115/16.
32. Narodne novine, (2016). Zakon o porezu na dohodak. *Narodne novine d.d.*, br. 115/16.
33. Narodne novine, (2016). Zakon o trošarinama. *Narodne novine d.d.*, br. 115/16.
34. Nikolić, N. i Pečarić, M. (2007). Osnove monetarne ekonomije, *Naklada Protuđer,* Split.
35. OECD, (2017). Revenue Statistics 2017: Tax revenue trends in the OECD, [Internet], raspoloživo na:https://www.oecd.org/tax/tax-policy/revenue-statistics-highlights-brochure.pdf, [26.07.2018.].
36. Pivac, S. (2010). Statističke metode, e-nastavni materijali, *Ekonomski fakultet*, Split.
37. Rand, J. i Trap, F. (2002). Business cycles in developing countries: are they different? *World development, 30(12),* 2071-2088.
38. Rašić Bakarić, I. (2014). Osnovne značajke poreza na nekretnine: njegova primjena u Hrvatskoj i ostalim zemljama članicama Europske unije. *Ekonomski pregled, 65(5),* 385-415.
39. Sancak, M.C., Xing, J. i Velloso, R. (2010). Tax revenue response to the business cycle. No. 10-71. International Monetary Fund.
40. Sorensen, P.B. i Whitta-Jacobsen, H.J. (2005). Introducing advanced macroeconomics, Growth and business cycles, *McGraw-Hill*.
41. Šimović, J. (1998). Socijalni učinci poreza na dodanu vrijednost. *Revija za socijalnu politiku, 5(2),* 99-109.
42. Šimović, H. (2002). Fisklani sustav i fiskalna politika Europske unije, *Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet,* Zagreb.
43. Švaljek, S., Vizek, M. i Mervar, A. (2009). Ciklički prilagođeni proračunski salfo: primjer Hrvatske. *Privredna kretanja i ekonomska politika, 120,* 49.

44. Tkalac Verčić, A., Sinčić Čorić, D. I Pološki Vokić, N. (2010). Priručnik za metodologiju istraživačkog rada. *MEP*, Zagreb.
45. Vegh, C., Vuletin, G. i Frankel, J. (2013). Tax-policy procyclicality, [Internet], raspoloživo na: https://www.brookings.edu/opinions/tax-policy-procyclicality/, [01.08.2018.].

PRILOZI

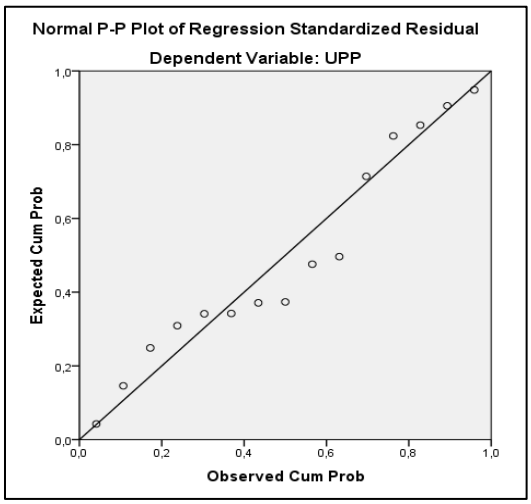
Prilog 1: Pokazatelji TOL i VIF (Model 1)

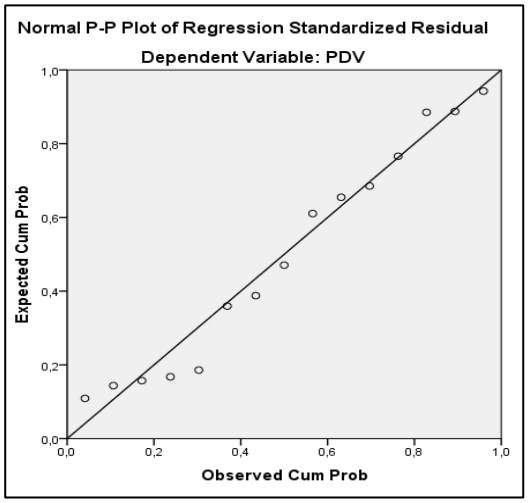
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	BDP	,889	1,125
	DBT	,889	1,125

Prilog 2: Pokazatelji TOL i VIF (Model 2)

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
2	(Constant)		
	BDP	,889	1,125
	DBT	,889	1,125

Prilog 3: P-P grafikonnormalnodistriburanih reziduala (Model 1, lijevo, Model 2, desno)





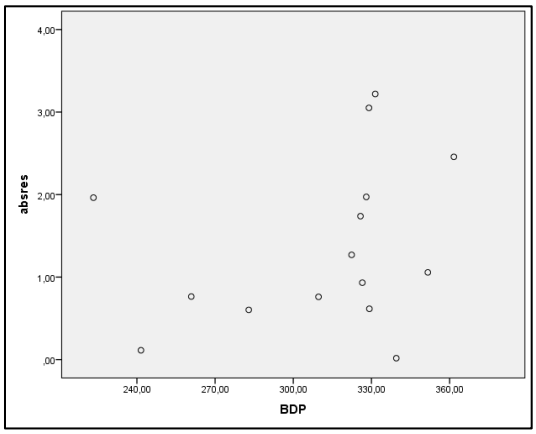
Prilog 4: Spearmanov koeficijent korelacije ranga (Model 1)

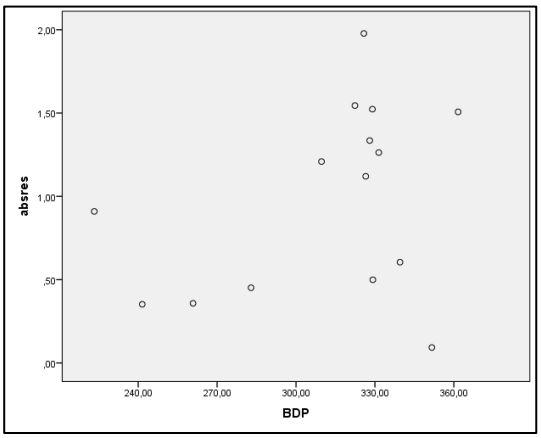
Correlations					
			BDP	DBT	absres
Spearman's rho	BDP	Correlation Coefficient	1,000	,094	,293
		Sig. (2-tailed)	.	,738	,289
		N	15	15	15
	DBT	Correlation Coefficient	,094	1,000	,252
		Sig. (2-tailed)	,738	.	,365
		N	15	15	15
	absres	Correlation Coefficient	,293	,252	1,000
		Sig. (2-tailed)	,289	,365	.
		N	15	15	15

Prilog 5: Spearmanov koeficijent korelacije ranga (Model 2)

Correlations					
			BDP	DBT	absres
Spearman's rho	BDP	Correlation Coefficient	1,000	,094	,179
		Sig. (2-tailed)	.	,738	,524
		N	15	15	15
	DBT	Correlation Coefficient	,094	1,000	,567*
		Sig. (2-tailed)	,738	.	,028
		N	15	15	15
	absres	Correlation Coefficient	,179	,567*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,524	,028	.
		N	15	15	15
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					

Prilog6: Dijagramirasipanjaapsolutnih reziduala (Model 1, lijevo, Model 2, desno)





POPIS SLIKA

Slika 1: Faze gospodarskog ciklusa 6
Slika 2: Vrste gospodarskih ciklusa 8
Slika 3: Klasifikacija poslovnih ciklusa prema Niemira i Klein (1994) 10
Slika 4: Semafor poslovnog ciklusa, Hrvatska, travanj 2018. 14
Slika 5: Vrste proračunskih prihoda 21
Slika 6: Prednosti i nedostaci izravnih poreza 22
Slika 7: Prednosti i nedostaci neizravnih poreza 28
Slika 8: Dijagram rasipanja ukupnih poreznih prihoda i BDP-a 40
Slika 9: Dijagram rasipanja prihoda od PDV-a i BDP-a 45

POPIS TABLICA

Tablica 1: Kretanje ključnih makroekonomskih indikatora tijekom poslovnog ciklusa 8
Tablica 2: Stilizirane činjenice poslovnih ciklusa 12
Tablica 3: Varijable regresijskih modela 37
Tablica 4: Osnovni podaci o ocjenjenim modelima 38
Tablica 5: Ocijenjeni regresijski modeli 39
Tablica 6: Koeficijent korelacije između ukupnih poreznih prihoda i BDP-a 41
Tablica 7: Osnovni podaci o ocjenjenim modelima 43
Tablica 8: Ocijenjeni regresijski modeli 43
Tablica 9: Koeficijent korelacije između prihoda od PDV-a i BDP-a 45

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Kretanje BDP-a i godišnje stope promjene BDP-a (2000.-2017.) 15
Grafikon 2: Prosječna godišnja stopa inflacije potrošačkih cijena u RH (2000.-2017.) 16
Grafikon 3: Izvoz i uvoz robe i usluga (% BDP-a) 16
Grafikon 4: Stopa zaposlenosti i stopa nezaposlenosti (2000.-2017.) 17
Grafikon 5: Dug opće države, % BDP-a (2000.-2017.) 18
Grafikon 6: Kretanje ukupnih proračunskih prihoda u RH, u mlrd. kn (2003.-2017.) 19
Grafikon 7: Stopa poreza na dobit, RH i prosjek EU (2003.-2018.) 24
Grafikon 8: Prihodi od poreza na dobit u Hrvatskoj, u mlrd. kn. (2003.-2017.) 24
Grafikon 9: Stopa poreza na dohodak, RH i prosjek EU (2003.-2018.) 25
Grafikon 10: Prihodi od poreza na dohodak u Hrvatskoj, u mlrd. kn. (2003.-2017.) 26
Grafikon 11: Standardna stopa PDV-a, RH i prosjek EU (2003.-2018.) 30
Grafikon 12: Prihodi od poreza na dodanu vrijednost u RH, u mlrd. kn. (2003.-2017.) 30
Grafikon 13: Prihodi od trošarina RH, u mlrd. kn. (2003.-2017.) 32
Grafikon 14: Struktura poreznih prihoda u Hrvatskoj (2003., 2009., 2017.) 32
Grafikon 15: Prihodi od izravnih vs. prihodi od neizravnih poreza (2003., 2009., 2017.) 33
Grafikon 16: Kretanje ukupnih poreznih prihoda i faze poslovnog ciklusa, RH ('03.-'17.) 42
Grafikon 17: Kretanje prihoda od PDV-a i faze poslovnog ciklusa, RH ('03.-'17.) 46

SAŽETAK

Utjecaj gospodarskih ciklusa na porezne prihode u RH s osvrtom na PDV

Cilj ovog rada bio je proučiti smjer i intenzitet utjecaja kojeg gospodarski ciklusi imaju na porezne prihode u Republici Hrvatskoj, naročito na prihode od poreza na dodanu vrijednost. U tu svrhu koristio se grafički prikaz, korelacijska analiza, te regresijska analiza, a promatrani period obuhvatio je razdoblje od 2003.,do 2017. godine. Rezultati istraživanja pokazali su da su porezni prihodi, kako ukupni, tako i samo prihodi od PDV-a, rasli u razdobljima uzleta, ali da u fazi recesije nisu isključivo padali kako je bilo i očekivano. Također, rezultati istraživanja pokazali su kako gospodarski ciklusi utječu na porezne prihode u Hrvatskoj. Konkretno, za fazu recesije pokazalo se da ima jak, negativan i statistički značajan utjecaj na porezne prihode, i kada se u analizu uzmu ukupni porezni prihodi i kada se u analizu uzmu samo prihodi od PDV-a.

Ključne riječi: gospodarski ciklusi, ekspanzija, recesija, porezni prihodi, PDV.

SUMMMARY

The influence of economic cycles on tax revenues in the Republic of Croatia ,with special emphasis on value added tax

The aim of this paper was to analyze the direction and intensity of the influence that the economic cycles have on tax revenues in the Republic of Croatia, especially the revenues from the value added tax. For this purpose, the graphical representation, correlation analysis, and regression analysis were used, for the tie periodfrom 2003.,until 2017.The results of the research showed that the tax revenues, both total and only revenues from VAT, grew in periods of expansion, but that in the recession phase they did not exclusively fall as expected. Also, the results of the research showed that economic cycles affect tax revenues in Croatia. It has been shown that the recession phasehas a strong, negative and statistically significant impact on tax revenues, both when the total tax revenues are taken into analysis and when only revenues from VAT are taken into analysis.

Keywords: economic cycles, expansion, recession, tax revenues, VAT.

ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

Ime i prezime: Josipa Jakir

Datum i mjesto rođenja : 19.03.1992. , Makarska

Adresa: Don Mihovila Pavlinovića 7 , Baška Voda

Email : jjakir00@gmail.com

OBRAZOVANJE:

2015. Sveučilišni odjel za forenzične znanosti ,Split

2011.-2015. Ekonomski fakultet u Splitu ;Preddiplomski sveučilišni studij

2006-2010. Jezična gimnazija

ZNANJA I VJEŠTINE:

Strani jezici (engleski jezik-aktivno ,njemački jezik-aktivno,portugalski-pasivno)

Rad na računalu,organizacijske vještine ,vozačka dozvola B kategorija

INTERESI I AKTIVNOSTI

Rad u studentskim organizacijama ,sudjelovanje u ERASMUS

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Sveučilišni odjel za forenzične znanosti

Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, Josipa Jakir, izjavljujem da je moj diplomski rad

pod naslovom „Utjecaj gospodarskih ciklusa na porezne prihode u RH s osvrtom na PDV“ rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Nijedan dio ovoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan bez citiranja i ne krši ičija autorska prava.

Izjavljujem da nijedan dio ovoga rada nije iskorišten u ijednom drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.