

# STATISTIČKA ANALIZA INOZEMNIH IZRAVNIH ULAGANJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

---

**Elpeza, Antonija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:687980>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-06**

*Repository / Repozitorij:*

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



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**STATISTIČKA ANALIZA INOZEMNIH  
IZRAVNIH ULAGANJA U REPUBLICI  
HRVATSKOJ**

**Mentor:**

**dr. sc. Tea Šestanović**

**Student:**

**Antonija Elpeza**

**Split, rujan 2018.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD 1</b>	
1.1. Problem istraživanja.....	1
1.2. Ciljevi rada .....	1
1.3. Metode rada.....	1
1.4. Struktura rada .....	1
<b>2. INOZEMNA IZRAVNA ULAGANJA.....</b>	<b>2</b>
2.1. Pojam i definicija inozemnih izravnih ulaganja .....	2
2.2. Oblici inozemnog izravnog financiranja .....	4
2.3. Povezanost FDI – a i bruto domaćeg proizvoda .....	7
<b>3. STRUKTURA I KRETANJE FDI – A U REPUBLICI HRVATSKOJ.....</b>	<b>9</b>
3.1. Inozemna izravna ulaganja u RH od 1993. do 1999. godine .....	9
3.1.1. Kretanje inozemnih izravnih ulaganja u RH od 1993. – 1999. godine .....	10
3.1.2. FDI u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 1993. do 1999. godine .....	11
3.1.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnostima od 1993. do 1999. godine.....	12
3.2. Inozemna izravna ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine .....	13
3.2.1. Kretanje inozemnih izravnih ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine .....	13
3.2.2. Inozemna izravna ulaganja u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 2000. do 2011.....	14
3.2.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnosti u razdoblju od 2000. do 2011. ...	15
3.3. Inozemna izravna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 2018. godini .....	16
3.3.1. Izravna inozemna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 1. travnja 2018.....	16
3.3.2. Inozemna izravna ulaganja u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 2012. do 2018.....	17
3.3.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnosti u razdoblju od 2012. do 1. travnja 2018.....	17
<b>4. STATISTIČKA ANALIZA UTJECAJA FDI – A NA BDP.....</b>	<b>19</b>
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>29</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>30</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>32</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>32</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>33</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>33</b>

# **1. UVOD**

## **1.1. Problem istraživanja**

Inozemna izravna ulaganja (eng. *Foreign Direct Investment*, skraćeno FDI) imaju brojne pozitivne učinke na gospodarstvo. Predstavljaju najznačajniji oblik prelijevanja kapitala te utječu na transfer tehnologije i znanja, zaposlenost, BDP, međunarodnu trgovinu i u konačnici gospodarski rast putem efekta prelijevanja. Stoga se nastoji istražiti utjecaj FDI – a na BDP.

## **1.2. Ciljevi rada**

Cilj rada je, pored teorijske analize inozemnog direktnog ulaganja, analizirati njegovo kretanje i strukturu u RH po vremenskoj dinamici pomoću statističkih metoda. Osim toga cilj je prikazati od koje su važnosti količina, visina i vrsta inozemnog direktnog ulaganja u hrvatsko gospodarstvo.

## **1.3. Metode rada**

U ovom radu koristiti će se metoda analize i sinteze, metoda deskripcije, metoda kompilacije, te metoda komparacije. Osim toga koristit će se statističke metode kao i grafičko te tabelarno prikazivanje.

## **1.4. Struktura rada**

Rad se sastoji od pet cjelina. Prva cjelina je uvod koji definira rad. Drugi dio definira općenito, teorijski i pojmovno što su FDI i kako utječu na BDP. U trećem dijelu se prezentira o kojim ulaganjima je riječ i u kojem se opsegu ulaže u RH. U četvrtom dijelu se koriste statističke metode kojima će se istražiti inozemna izravna ulaganja u RH. U zadnjem poglavlju se iznosi zaključak koji predstavlja temeljne rezultate rada.

## **2. INOZEMNA IZRAVNA ULAGANJA**

Mnoge zemlje je zahvatila teška gospodarska situacija iz koje se pokušavaju izvući sredstvima iz inozemstva. Da bi se odgovorilo na pitanje kako utječu inozemna izravna ulaganja na zemlju primatelja potrebno je prvo objasniti njegov pojam i oblike.

### **2.1. Pojam i definicija inozemnih izravnih ulaganja**

Financijska kriza koja je nastupila 2007. godine uvelike je utjecala na globalnu ekonomiju. Promijenili su se međunarodni financijski tokovi. Zemlje u razvoju i tranziciji i razvijena gospodarstva potražuju više kapitala od ponude na financijskom tržištu. U takvim međunarodnim financijskim transakcijama FDI dominiraju.

Prema priručniku bilance plaćanja kojeg izdaje Međunarodni monetarni fond inozemna izravna ulaganja su dio platne bilance koja obuhvaćaju vlasnička ulaganja, zadržanu dobit i dužničke odnose između domaćih poduzeća i stranih investitora. Strani investitor inozemnim ulaganjem stječe 10% u temeljnom kapitalu trgovačkog društva, bez obzira radi li se o ulaganju rezidenta u inozemstvo ili nerezidenta u hrvatske rezidente.

U definiciji se naglašava da strani investitor treba steći trajni interes u poduzeću primatelju strane investicije. Postojanje trajnog interesa podrazumijeva dugoročni poslovni odnos između davatelja i primatelja investicije i utjecaj na menadžment i poslovanje poduzeća koje prima izravne investicije. Neki inozemni ulagač može zadovoljiti uvjet 10% udjela, ali ne mora imati trajni interes ili utjecaj na upravljanje poduzećem u inozemstvu.

U šestom izdanju priručnika Međunarodni monetarni fond razlikuje pet vrsta međunarodnih financijskih transakcija. To su: izravna ulaganja, portfeljna ulaganja, financijski derivati, ostala ulaganja i rezerve. Razlika između inozemnih izravnih ulaganja i portfeljnih ulaganja je upravo u prije navedenom trajnom karakteru FDI – a i povezanosti s kontrolom ili utjecajem na upravljanje. Izravno inozemno investiranje donosi osim kapitala i znanje, novu tehnologiju, menadžment i marketing. Poduzeća u koja se izravno ulaže bi trebala više međusobno trgovati i financirati jedno drugo, nego kod portfeljnog ulaganja koja su motivirana ostvarenjem profita u što kraćem roku.

U svom znanstvenom članku Sisek (2005.) ističe kako su mogući loši učinci na poduzeće koje prima izravne inozemne investicije ukoliko ih strani ulagač, koji može biti superioran nad domaćim poduzećem, istisne s tržišta i postane monopolist. Nastati mogu i štete zbog gubljenja nacionalnog suvereniteta, ako se aktivnost strane tvrtke ne kontrolira. Loši učinci se mogu ostvariti i u bilanci plaćanja (preveliki odljev profita u matičnu zemlju ili prevelik uvoz inputa itd.).

FDI obuhvaćaju investicijske aktivnosti poduzeća izvan granica zemlje u kojoj se nalazi sjedište tvrtke i u kojoj se donose ključne odluke, a u većini se slučajeva radi o investicijama u proizvodne pogone ili podružnice koje kontroliraju poduzeća sa sjedištem u nekoj drugoj zemlji. Izlazak neke tvrtke na strana tržišta putem zajedničkih ulaganja ili osnivanje vlastite tvrtke u inozemstvu, tretira se kao strana direktna investicija. Pri tome izravnu investiciju u inozemstvu može se provesti na dva načina (Hill, 2003.):

- **Investiranje u potpuno novi pogon ili djelatnost** (eng. *greenfield investment*),
- **Preuzimanjem ili spajanjem domaćeg poduzeća s postojećom tvrtkom u inozemstvu.**

Direktna ulaganja putem procesa privatizacije u tranzicijskim zemljama također se ubrajaju u ovu skupinu. Jovančević (2005.) u svom radu ističe kako su najčešće inozemne izravne investicije preuzimanje nacionalnih tvrtki i sjedinjenje s multinacionalnom tvrtkom. Nacionalna tvrtka se može kupiti novcem i/ili u robi i proizvodima. Izravne inozemne investicije se rjeđe javljaju kao izgradnja novog objekta, tj. investiranja u potpuno novi pogon ili djelatnost.

Sisek (2005.) iznosi kako se ovisno o postotku udjela inozemnog vlasnika poduzeća primatelji ulaganja različito nazivaju:

- **ogranak**, ako je u potpunom vlasništvu,
- **podružnica** s više od 50% vlasništva
- **povezano poduzeće** s udjelom 10 – 50% direktnog ili indirektnog vlasništva u inozemstvu.

Investitori mogu imati različite motive koji utječu kakvu će investiciju poduzeti. U svom radu Matić (2004.) objašnjava kako postoje različite skupine ulaganja s obzirom na motive investitora. Postoje ulaganja kako bi se iskoristila prirodna bogatstva. To je ujedno i najstariji motiv ulaganja. Sljedeća su ulaganja kod kojih investitori imaju motiv osvajanja novih tržišta.

Takva ulaganja su posljedica zatvorenosti nekih tržišta za uvoz gotovih proizvoda, prijevoznih troškova ili potreba prilagodbe proizvoda lokalnim uvjetima. Kod takvog ulaganja se želi iskoristiti prednost potražnje zemlje primatelja, tako da se FDI javlja kao strategija u odnosu na izvoz proizvoda ili licenciranje. Prednost ovog ulaganja je i što se mnoge usluge kao bankarstvo i telekomunikacije jedino mogu isporučiti na inozemna tržišta putem izravnog ulaganja. Zatim, postoje ulaganja zbog poboljšanja učinkovitosti čiji su motiv smanjeni troškovi proizvodnje. Taj se oblik ulaganja potvrđuje organiziranjem proizvodnje pojedinih dijelova proizvoda multinacionalnih tvrtki na različitim lokacijama u svijetu čime se postiže optimalnost troškova i veća efikasnost proizvodnje. Zadnja su strateški motivirana ulaganja. To su investicije kojima je svrha ostvarenje strateških ciljeva i prednosti, npr. stjecanje novih znanja i osposobljavanje u novim tehnologijama.

Prema Dunningu (1996.) postoji pet faza u kojima dolazi do odljeva i priljeva inozemnih izravnih ulaganja. U prvoj fazi je slab priljev inozemnih izravnih ulaganja, ali postoji potencijal od budućih ulaganja. Ne postoji odljev inozemnih izravnih ulaganja, jer je zemlja neto primatelj kapitala. U drugoj fazi raste priljev inozemnih izravnih ulaganja i bruto domaći proizvod te dolazi do privlačenja ulaganja u zemlju. U ovoj fazi je odljev ulaganja još mali. Treća faza je karakteristična po velikom priljevu inozemnih izravnih ulaganja, ali se mijenja njihova struktura. Jača domaća ekonomija i stvaraju se snažna poduzeća koja počinju ulagati u inozemstvo. Zbog viših troškova rada u zemlji koja prima ulaganja nego u inozemstvu se pojačava odljev ulaganja u inozemstvo i to je četvrta faza. Zadnja fazu karakteriziraju transnacionalne tvrtke koje upravljaju odlukama ulaganja. Priljevi i odljevi inozemnih izravnih ulaganja dolaze u ravnotežu.

Dunning (1998.) razvija eklektičnu paradigmu, odnosno teoriju u ekonomiji koja je poznata kao OLI model koji objašnjava da postoje tri razloga zašto inozemni ulagači ulažu u zemlju domaćina, a to su prednosti poduzeća koje dolaze iz vlasništva (*eng. ownership - O*), lokacije (*eng. location - L*) i internacionalizacije (*eng. internationalization - I*).

## **2.2. Oblici inozemnog izravnog financiranja**

Prema Grgić, Bilas i Franz (2013.) s perspektive države davatelja investicija, FDI mogu biti vertikalna ili horizontalna. Definiraju ih na sljedeći način prema motivu ulaganja:

**Horizontalna FDI** su financiranja sa svrhom horizontalne ekspanzije, tj. širenja osnovne djelatnosti internacionalnom proizvodnjom istih ili sličnih dobara kao u zemlji ulaganja.

Najčešća horizontalna financiranja provode se u svrhu iskorištavanja određenih monopolističkih i oligopolističkih prednosti kojima se osvaja inozemno tržište.

**Vertikalne FDI** su financiranja koja se poduzimaju sa svrhom nabave jeftinijih materijala, tj. nižih troškova u zemlji financiranja, ili približavanja kupcima na inozemnim tržištima. Ova investiranja uključuju geografsku decentralizaciju proizvodnog lanca multinacionalnih kompanija. Hill (2003.) navodi kako se vertikalne FDI postižu ulaganjem u nove djelatnosti koje dopunjuju djelatnost izravnog investitora.

Imajući u vidu smjer financiranja, možemo razlikovati:

- unutarnje
- vanjsko financiranje.

**Unutarnje financiranje** se pojavljuju kada se strani kapital ulaže u domaće resurse. Takva financiranja se potiču pružanjem subvencija, poreznih olakšica, kredita, ukidanja određenih ograničenja i barijera za ulazak inozemnih ulagača. **Vanjska financiranja** su financiranja domaćeg kapitala u inozemstvo. Motiv je sigurnosni rizik koji nudi vlada nekih zemalja.

Julius (1991) inozemna izravna ulaganja dijeli na:

- *Greenfield* investicije – FDI koja stvaraju novu proizvodnu imovinu
- *Brownfield* investicije – FDI nastala privatizacijom
- Spajanja i preuzimanja (ENG. *Mergers and Acquisition* – M&A) – kupnja postojećih postrojenja i poduzeća i preuzimanje kontrole u njima kako bi novi vlasnik upravljao efikasnije od prethodnog.

**Greenfield ulaganja** se odnose na otvaranje novog proizvodnog pogona. Takva ulaganja proizvode najveće koristi na zemlju primatelja, jer se investirani kapital pretvara u novu proizvodnju koja stvara dodatnu vrijednost i predstavlja potencijalni izvoz zemlje. Kako je navedeno u radu Lovrinčević (2004.) ovo investiranje je bazirano na novim tehnologijama i stvaranju novih radnih mjesta.

Prednosti *greenfield* ulaganja su priljev znanja, otvaranje novih radnih mjesta, povećanje vrijednosti kapitala, razvoj zemlje i uravnoteženje njene bilance, transfer suvremene tehnologije, povećanje konkurencije kroz broj poduzeća, stručno osposobljavanje ljudi. Nedostatak takvih ulaganja očituje se u mogućim sukobima između poduzeća partnera, otežano



spajanje i preuzimanje zbog procedure ulaska na tržište zemlje u koju se ulaže, te za razliku od *brownfield* ulaganja ne pružaju dugoročne koristi zemlji odredišta.

**Brownfield ulaganja** su ulaganja u pogon koji već postoji. Provode se najčešće u procesu privatizacije nekog državnog poduzeća. Đorđević, Ivanović i Bogdan (2015.) objašnjavaju da je prednost uspostavljanja ovih poduzeća brzi i laki pristup internacionalnim tržištima. Poduzeće može ostvariti brzi rast i ostvariti ciljeve u kratkom roku. Problemi nastaju pri nalaženju ispravnog ciljanog tržišta i poduzeća na ovom tržištu. Jedan od problema je i rizik od otpuštanja radnika u slučaju smanjenja poslovne aktivnosti te ovakva ulaganja ne doprinose povećanju proizvodnog kapaciteta u zemlji u koju se ulaže.

**M&A** su često špekulativnog karaktera. Motivirana su optimiziranjem portfelja i iskorištavanjem prednosti zemlje u koju se ulaže. Prednosti mogu biti: veličina tržišta, lokacija, infrastruktura, jeftina radna snaga, prirodni izvori, tehnologija, itd. Prema Đorđević, Ivančević i Bogdan (2015.) zemlje često imaju zahtjevne i dugoročne administrativne procedure za ulazak na njihova tržišta što može obeshrabriti *M&A*. *M&A* za razliku od *greenfield* financiranja ne pružaju dugoročne koristi za ciljanu zemlju.

Matić (2004.) FDI dijeli na dva osnovna oblika:

- Zajedničko poduzeće s inozemnim partnerom
- Vlastito poduzeće u inozemstvu

**Zajedničko poduzeće** rezultat je poslovanja u kojima se zajedničkim financiranjem stvara novo poduzeće. Novonastalo poduzeće od takvog poslovanja posjeduje samostalnost, vlastitu poslovnu i pravnu subjektivnost, zajedničko vlasništvo nad tvrtkom i poseban menadžment. Prijetnja ovoj vrsti financiranja može biti različita brzina stjecanja novih znanja od strane partnera. Partneru koji sporije stječe nova znanja može se ugroziti konkurentska prednost.

**Vlastito poduzeće** u inozemstvu je u potpunom vlasništvu nerezidenta zemlje u kojoj se poduzeće nalazi. Osnovati se može otkupom već postojećeg poduzeća ili osnivanjem novog poduzeća. Prednosti su veće kod otkupa već postojećeg poduzeća, jer se mogu odmah iskorištavati postojeći proizvodni kapaciteti, marketinška organizacija, poslovne funkcije, osigurani dio tržišta i dr.

Uz ove podjele još se FDI može podijeliti na tri osnovne kategorije prema Bilas i Franc (2012.):

- Ulaganje u vlastiti kapital (*eng. equity*)

- Reinvestirane zarade ili zadržana dobit
- Zajmovi unutar poduzeća

*Equity* je oblik FDI – a koji je ulaganje u vlastiti kapital. Kod ovakvog financiranja inozemni ulagač kupuje dionice tog poduzeća. **Reinvestirane zarade ili zadržana dobit** je oblik FDI – a gdje se povećavaju zalihe kapitala u zemlji odredišta te mogu povećavati proizvodni kapacitet. Zadnji oblik su **zajmovi unutar poduzeća** koji su dugoročno ili kratkoročno posuđivanje sredstava inozemnoj podružnici od strane domaće kompanije. Vraćaju se uz kamate te predstavljaju najčešće odljeve kapitala iz zemlje odredišta.

### 2.3. Povezanost FDI – a i bruto domaćeg proizvoda

Bruto domaći proizvod (BDP) je važan pokazatelj kretanja nekog nacionalnog gospodarstva. BDP je ukupna tržišna vrijednost finalnih dobara i usluga proizvedenih u nekoj zemlji tijekom neke godine bez obzira na to tko posjeduje kapital i rad koji se koristi u proizvodnji ovih dobara. Na kretanje BDP – a ( $Y$ ) utječu četiri komponente:

- osobna potrošnja ( $C$ )
- (bruto) investicije ( $I$ )
- državna potrošnja ( $G$ )
- neto izvoz ( $NX = X - M$ ) – razlika izvoza i uvoza

$$Y = C + I + G + NX \quad (1)$$

Postoji mnogo istraživanja o utjecaju inozemnog izravnog ulaganja na varijable poput zaposlenosti, štednje, bilance plaćanja, strukture razmjene robe i dr. u Republici Hrvatskoj i svijetu, ali u ovom dijelu zbog teme rada prikazuju se ona istraživanja koja opisuju kako FDI utječu na BDP, tj. gospodarski rast.

Vežu između FDI i gospodarskog rasta u šest zemalja Zaljeva (Bahrain, Katar, Ujedinjeni Arapski Emirati - UAE, Oman, Saudijska Arabija i Kuvajt) su testirali Al – Iriani i Al – Shamsi (2007.) za razdoblje od 1970. – 2004. Koristili su Pedronijevu kointegracijsku analizu. Prema suvremenim modelima endogenog rasta FDI se smatraju važnim faktorom rasta, zbog uloge u tehnološkom širenju. Testiranje je pokazalo kako postoji dvosmjerna uzročnost između FDI –

a i BDP –a, tj. rezultati testiranja podržavaju hipotezu modela endogenog rasta za te grupe zemalja.

Utjecaj FDI – a na BDP u dvadesetak tranzicijskih zemalja analizira Novak (2004.) panel metodologijom. Uz to analizira i utjecaj FDI – a na BDP u Mađarskoj koristeći se kointegracijskom analizom. Granično negativan rezultat FDI – a na povećanje BDP – a u tranzicijskim zemljama dokazuje panel analizom. Pozitivnu vezu između inozemnog kapitala i industrijske proizvodnje na slučaju Mađarske dokazuje kointegracijskom analizom, s elastičnosti FDI – a od oko 0.5. Grangerov test uzročnosti podupire značajnost FDI – a na rast proizvodnosti i ekonomije zemlje. Zaključuje da FDI uzrokuje rast u tranzicijskim zemljama, ali ne i u slučaju Mađarske.

Jovančević (2007.) provodi analizu u kojoj uspoređuje FDI po stanovniku, visinu FDI – a, stopu rasta BDP – a i zaduženost Hrvatske i novih članica EU prema inozemstvu. Došao je do zaključka da zemlje zbog priljeva FDI – a imaju visoke stope BDP – a i smatra kako su za razvitak poduzetnika važni zaštita intelektualnog vlasništva, borba protiv korupcije i dobro postavljen pravni sustav.

Lovrinčević (2004.) analizira udio investicija u BDP – u, gospodarski rast i investicije čija je efikasnost mjerena ICOR – om za jedanaest zemalja u tranziciji uz koje je i Hrvatska. ICOR je odnos između stope investiranja i stope rasta realnog BDP – a. Došao je do zaključka da je uzročnik visoke stope gospodarskog rasta, kod nekih tranzicijskih zemalja, efikasnost investicija.

Kesan (2009.) istražuje utjecaj izravnih inozemnih ulaganja na gospodarski rast, na izvoz i na zaposlenost. Utvrđeno je da priljev inozemnih izravnih ulaganja ne utječe na rast BDP – a i na izvoz, ali na zaposlenost utječe s negativnim predznakom. Zaključeno je da su zbog malog udjela *greenfield* investicija izostali očekivani pozitivni rezultati.

### **3. STRUKTURA I KRETANJE FDI – A U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Republika Hrvatska (RH) je mala zemlja i ako uzmemo u obzir veličinu hrvatskog gospodarstva potrebne su joj inozemne izravne investicije kako bi rasla i razvijala se. Pokušava privući inozemna ulaganja i zato se osnivaju razna tijela, radne grupe i agencije. Zbog privlačenja FDI – a u Hrvatskoj je osnovana Agencija za investicije i konkurentnost – AIK. AIK je agencija Vlade Republike Hrvatske kojoj je zadaće učiniti Hrvatsku poželjnom destinacijom za investiranje i pružanje sustavne i operativne politike za povećanje konkurentnosti hrvatskog gospodarstva na globalnoj razini. Agencija potiče investicijske projekte s ciljem proizvodnje roba i usluga koje su usmjerene na izvoz i kojima se omogućuje otvaranje novih radnih mjesta. Kako bi se osigurao inozemni kapital nude se porezni i carinski poticaji, poticajne mjere za zapošljavanje i obrazovanje i aktivnosti poslovne podrške i slično. U strukturi ukupnih inozemnih ulaganja prevladavaju vlasnička ulaganja s ukupnim iznosom od 21,9 milijardi eura, zatim ostala ulaganja 5,8 milijardi eura i zadržana dobit od 5,9 milijardi eura. u promatranom razdoblju od 1993. do 1. travnja 2018. godine.

#### **3.1. Inozemna izravna ulaganja u RH od 1993. do 1999. godine**

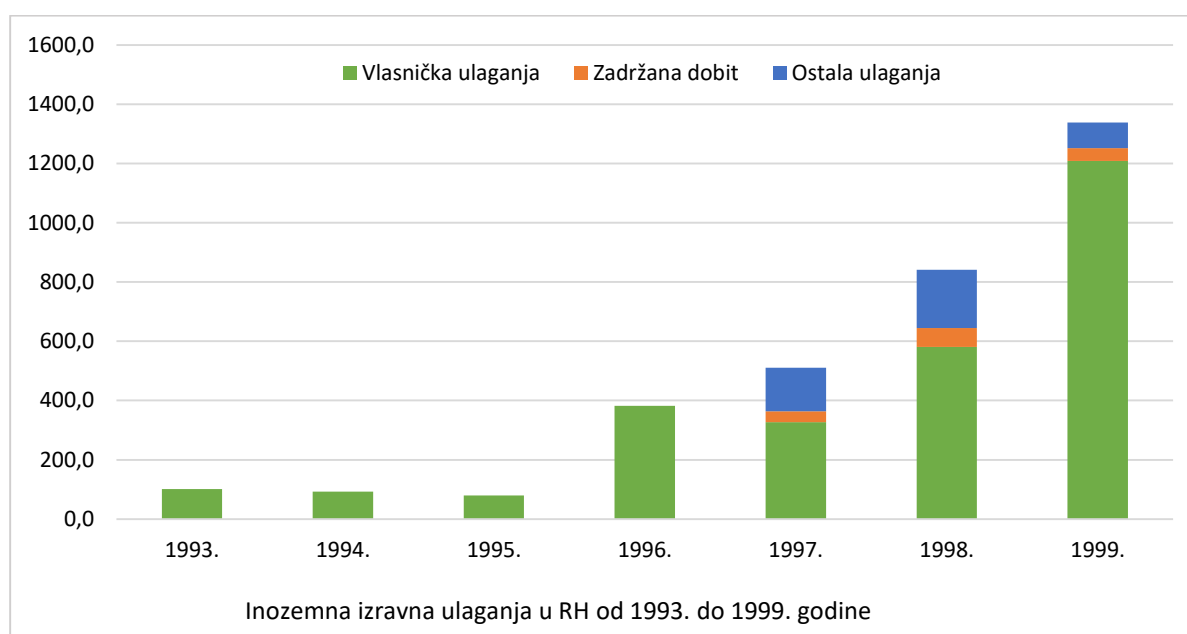
Hrvatska je u proteklih 20 – ak godina prošla razdoblje tranzicije vlasništva, otvaranja tržišnom gospodarstvu i promjena u političkom i pravnom sustavu. U svom radu Bilas i Franz (2006.) spominju kako su 1980 – ih godina zabilježena prva inozemna izravna ulaganja u tranzicijske zemlje. U Hrvatskoj su FDI zabilježena kasnije, kada je nastupio rat. U pred – tranzicijskom razdoblju država je kontrolirala sve međunarodne odnose što je uzrokovalo dominantnost državnog financiranja i preferirali su se strani zajmovi nad zajedničkim ulaganjima.

Kako bi se objasnio utjecaj inozemnih izravnih ulaganja na bruto domaći proizvod treba se dati pregled strukture ulaganja i njegov vremenski tok. U svom radu Jošić (2008.) spominje kako se konzistentna statistika za RH vodi od 1993. godine i za njezino je sastavljanje zadužena Hrvatska narodna banka (HNB). Inozemna izravna ulaganja dijele se na vlasnička ulaganja, zadržane dobiti i ostala ulaganja. Vlasnička ulaganja su ulaganja u temeljni kapital, a zadržane dobiti su dobiti namijenjene reinvestiranju.

### 3.1.1. Kretanje inozemnih izravnih ulaganja u RH od 1993. – 1999. godine

U svom radu Bilas i Franz (2008.) spominju kako se početkom 1990 – ih hrvatsko gospodarstvo otvorilo međunarodnim tokovima i počela je tranzicija u modernu tržišnu ekonomiju čime se strane investicije počinju smatrati kao sredstvo kojim se može dovršiti proces privatizacije i ubrzati ekonomski rast zemlje. U tom vremenu visoka razina FDI – a nije uzrokovala pozitivan efekt na hrvatsko gospodarstvo, zaposlenost, proizvodnju i uvoz. Problem je bila struktura ulaganja. Detaljni razvoj inozemnih izravnih ulaganja u RH od 1993. – 1999. godine je prikazan na Grafikonu 1.

**Graf 1. Grafikon 1. Inozemna izravna ulaganja u RH od 1993. – 1999. godine u milijunima eura**



Izvor: Izvor: izrada autora, prema HNB – u, <http://www.hnb.hr>, (datum pristupa: 25.07.2018.)

U Hrvatsku je od 1993. do 1999. uloženo oko 3,4 milijarde eura inozemnih izravnih ulaganja. Od ukupnog iznosa FDI – a oko 80 % su vlasnička ulaganja i iznose oko 2,8 milijarde eura. Ostala ulaganja iznose 430 milijuna eura, oko 15 % ukupnog iznosa FDI - a. Na zadržane zarade otpada 143 milijuna eura, oko 5 % ukupnog iznosa FDI - a. Hrvatska je do 1995. godine bila u nepovoljnoj situaciji s FDI – om u odnosu na ostale tranzicijske zemlje. U tom razdoblju je uloženo najmanje inozemnih izravnih investicija, odnosno 79,1 milijuna eura. Razlog su Domovinski rat i neizvjesnost oko ulaganja. Nakon 1995. godine se smanjio rizik zbog političke stabilnosti što je privuklo inozemne ulagače. U 1998. Hrvatska je privukla 581 milijuna eura

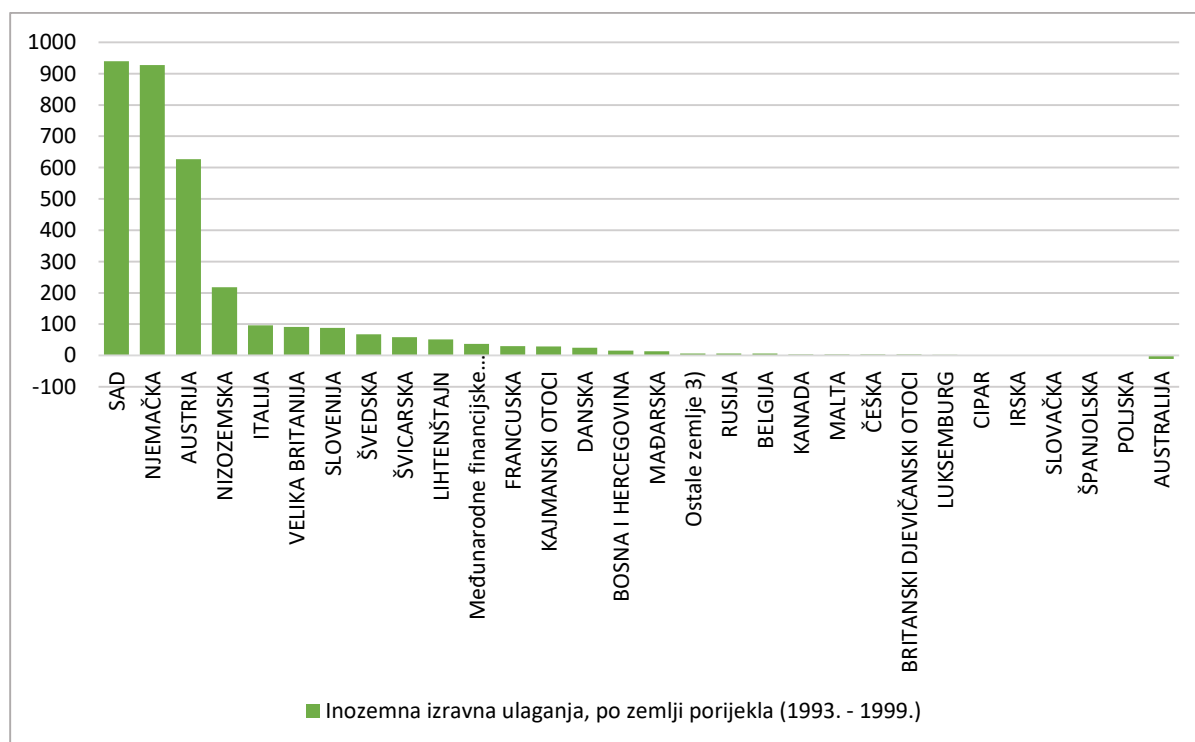
vlasničkih ulaganja, a trećina ukupnih ulaganja te godine je izvršena putem ostalih ulaganja. Ostala ulaganja se odnose najviše na financiranje poduzeća unutar korporacije.

Sisek (2005.), kako je navedeno u radu Škudar (2005.), spominje da su od 1993. do 1998. godine prevladavala privatizacijska ulaganja, najviše u prerađivački sektor (70% ukupnih ulaganja). Najveći priljev deviznih sredstava u obliku vlasničkih ulaganja, dogodio se 1999. godine. Priljev je iznosio 1,2 milijarde eura. Glavna obilježja ulaganja 1999. godine su velike privatizacije i *greenfield* ulaganja u trgovinu. Priljev je najvećim dijelom posljedica prvog kruga privatizacije dionica HT – a, prema radu Babić, Pufnik i Stučka (2001.). Dužnički vlasnički papiri spadaju u ostala ulaganja, a u ovom slučaju vrijednosni papiri su preferencijalne dionice. U 2000. godini je iznos FDI – a bio manji zbog drugog kruga privatizacije HT – a, ali prodaja PBZ – a, Splitske banke i Riječke banke u tom periodu je pridonijela priljevu sredstava.

### 3.1.2. FDI u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 1993. do 1999. godine

U razdoblju od 1993. do 1999. godine u Hrvatsku su najviše uložile SAD, Njemačka i Austrija. Detaljni prikaz iznosa FDI – a u mil. eura prema zemlji porijekla se nalazi na Grafikonu 2.

**Grafikon 2. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura**



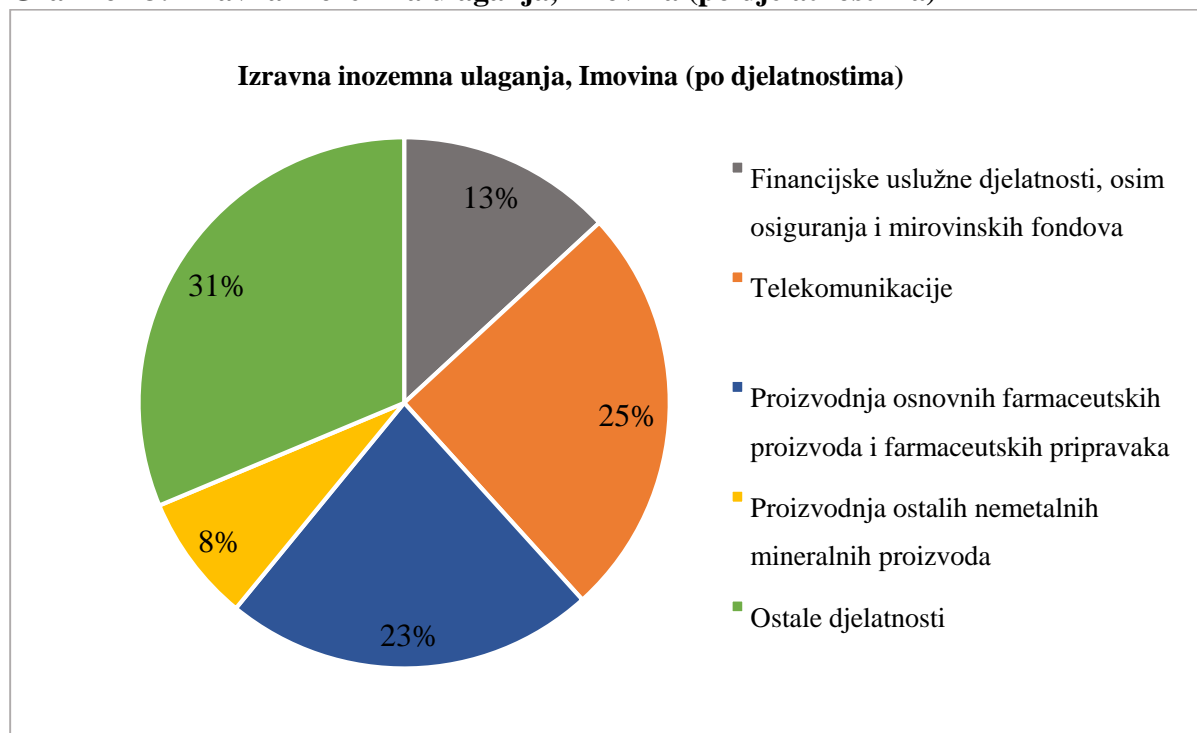
Izvor: izrada autora, prema HNB – u, <http://www.hnb.hr>, (datum pristupa: 25.07.2018.)

### 3.1.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnostima od 1993. do 1999. godine

Od cjelokupnog ulaganja FDI od 1993. do 1999. se najviše ulagalo u sljedeće navedene djelatnosti (Grafikon 3). Telekomunikacije zauzimaju prvo mjesto u ulaganju FDI –a u djelatnosti te od cjelokupnog ulaganja zauzimaju 25 % (841 milijuna eura). Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i pripravaka zauzima 23 % (757 milijuna eura) od cjelokupnog ulaganja. U financijske uslužne djelatnosti se uložilo 13 % (439 milijuna eura) od cjelokupnog ulaganja i u proizvodnju ostalih nemetalnih proizvoda se uložilo 8 posto (259 milijuna eura).

Prema Babić, Pufnik i Stučka (2001.) kupovina globalnih potvrda o depozitu (eng. *global depositary receipt – GDR*) Zagrebačke banke i Plive na međunarodnoj burzi čine ulaganje u proizvodnju farmaceutskih proizvoda i pripravaka i novčarsko posredovanje. Osim u prije navedene djelatnosti velika ulaganja su izvršena u djelatnosti vađenja sirove nafte i zemnog plina i djelatnosti proizvodnje cementa. Prije je vladalo mišljenje prema kojem stranci ulažu većinom u trgovinu, a gotovo ništa u proizvodnju, ali to nije točno. Od ukupnih inozemnih izravnih ulaganja se oko 4 % ulaže u djelatnosti koje su povezane s trgovinom na veliko i malo. Preostalih oko 96 % se odnosi na djelatnosti koje nisu povezane s trgovinom, odnosno kojima trgovina nije primarna.

**Grafikon 3. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima)**



Izvor: Izvor: izrada autora, prema HNB – u, <http://www.hnb.hr>, (datum pristupa: 25.07.2018.)

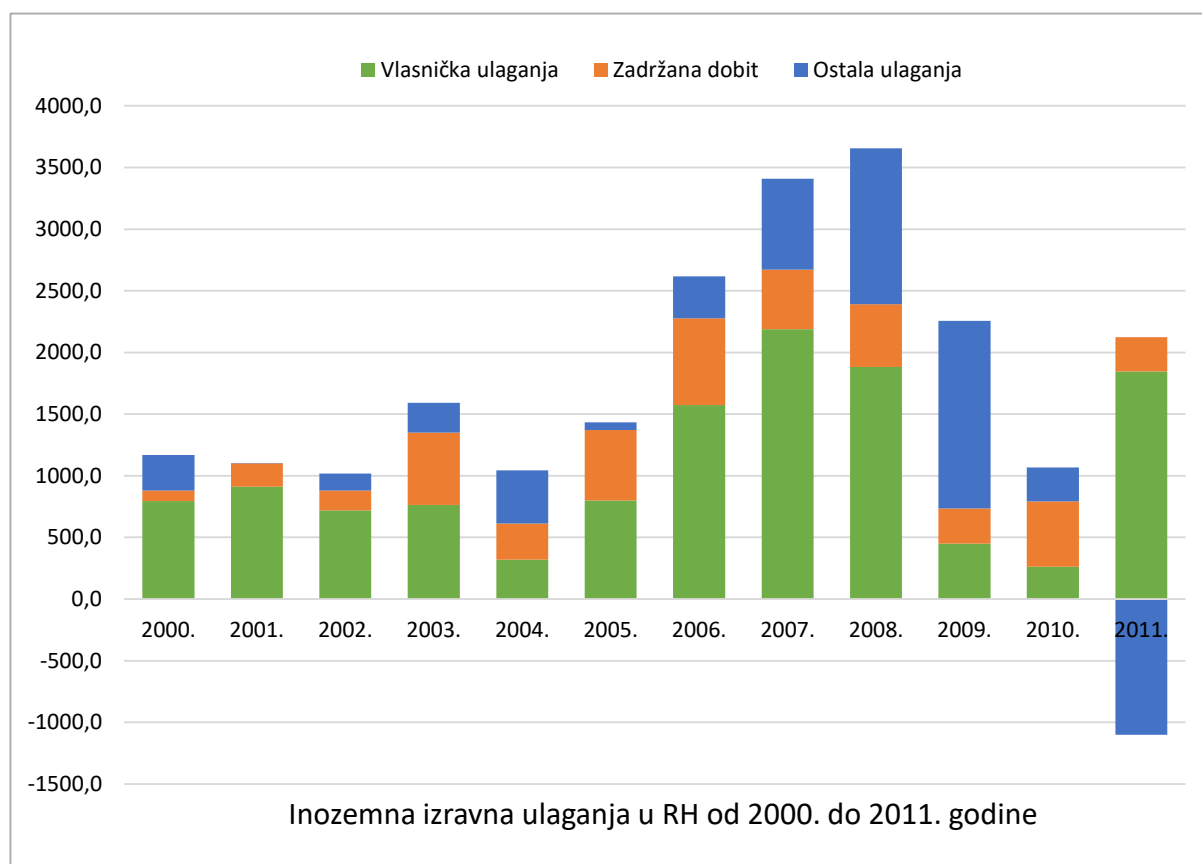
### 3.2. Inozemna izravna ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine

Prema Buterin i Blečić (2013.) Hrvatska je u razdoblju od 2000. do 2011. godine prema inozemnim izravnim ulaganjima ispod prosjeka tranzicijskih zemalja, ali visina nije glavni problem. Pravi problem je bila njihova struktura, vrsta i učinak na hrvatsko gospodarstvo. *Greenfield* investicije, koje bi pozitivno utjecale na gospodarstvo, su izostale. Hrvatska, iako mala i tranzicijska zemlja, je ipak u ovom razdoblju privukla dovoljno inozemnih izravnih investicija. Većina kapitala je investirana u preuzimanje vlasničkih dijela privatizacijom. Prihodi od privatizacije služili su za smanjenje proračunskih manjkova.

#### 3.2.1. Kretanje inozemnih izravnih ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine

Hrvatska je u razdoblju od 2000. do 2011. godine ostvarila 2,1 milijarde eura FDI - a, odnosno 16,8 milijuna eura više od ostvarenog FDI – a u razdoblju od 1993. – 2000. godine. Na Grafikonu 4 su prikazani iznosi inozemnih izravnih ulaganja u RH u tom razdoblju u milijunima eura.

**Grafikon 4. Inozemna izravna ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine u milijunima eura**



Izvor: izrada autora, prema HNB – u, <http://www.hnb.hr>, (datum pristupa: 28.07.2018.)

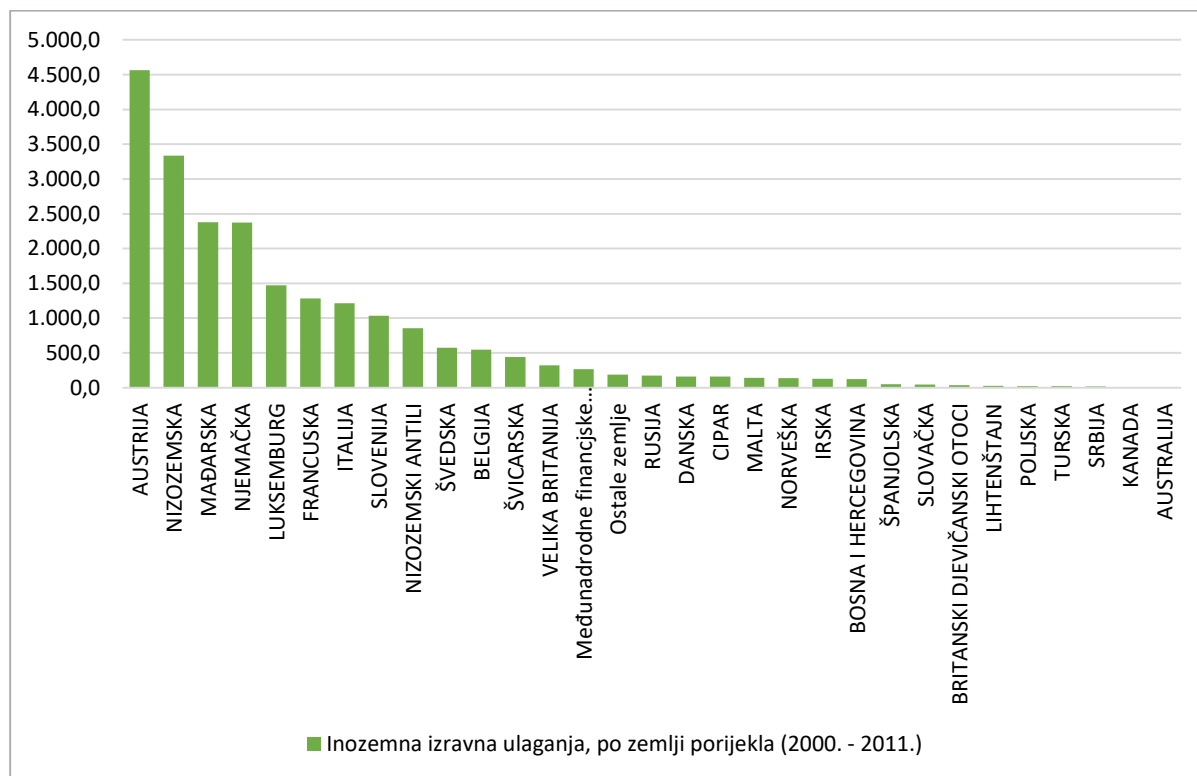


Godine 2004. FDI su se drastično smanjila zbog nedostatka privatizacijskih projekata. Prije jačanja ekonomske i financijske krize u Hrvatskoj, odnosno u razdoblju od 2005. do 2008. godine, iznos je FDI – a rastao i dosegao najviši iznos u 2008. godini. Nakon te godine pada FDI za 1.4 milijarde eura. Godine 2010. FDI je iznosio za 2,6 milijarde eura manje nego u 2008. godini. Razlog pada investicija su pogoršani uvjeti na svjetskim financijskim tržištima. Stanje se počelo popravljati u 2011. godini.

### 3.2.2. Inozemna izravna ulaganja u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 2000. do 2011.

Većina inozemnih izravnih investicija dolazi iz zemalja Europske Unije, ali iz država Austrije, Nizozemske, Mađarske i Njemačke ih je pristiglo najviše u Hrvatsku u razdoblju od 2000. do 2011. godine. Austrija je uložila oko 4,5 milijarde eura, odnosno 21,4 % od ukupno uloženog FDI – a u Hrvatsku. Najmanje je uložila Australija s uloženi 2,5 milijuna eura u hrvatsko gospodarstvo. Kako Buterin i Blečić (2013.) spominju kako je u ovom razdoblju Hrvatska bila orijentirana na zemlje Europske Unije, ali joj je u dugoročnim planovima privući inozemne izravne investicije iz azijskih, bliskoistočnih i američkih zemalja. Cilj Hrvatske je, uz privlačenje drugih tržišta, sljedećih godina smanjiti korupciju i provoditi zakone učinkovito.

**Grafikon 5. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura**



Izvor: izrada autora, prema HNB – u, <http://www.hnb.hr>, (datum pristupa: 28.07.2018.)

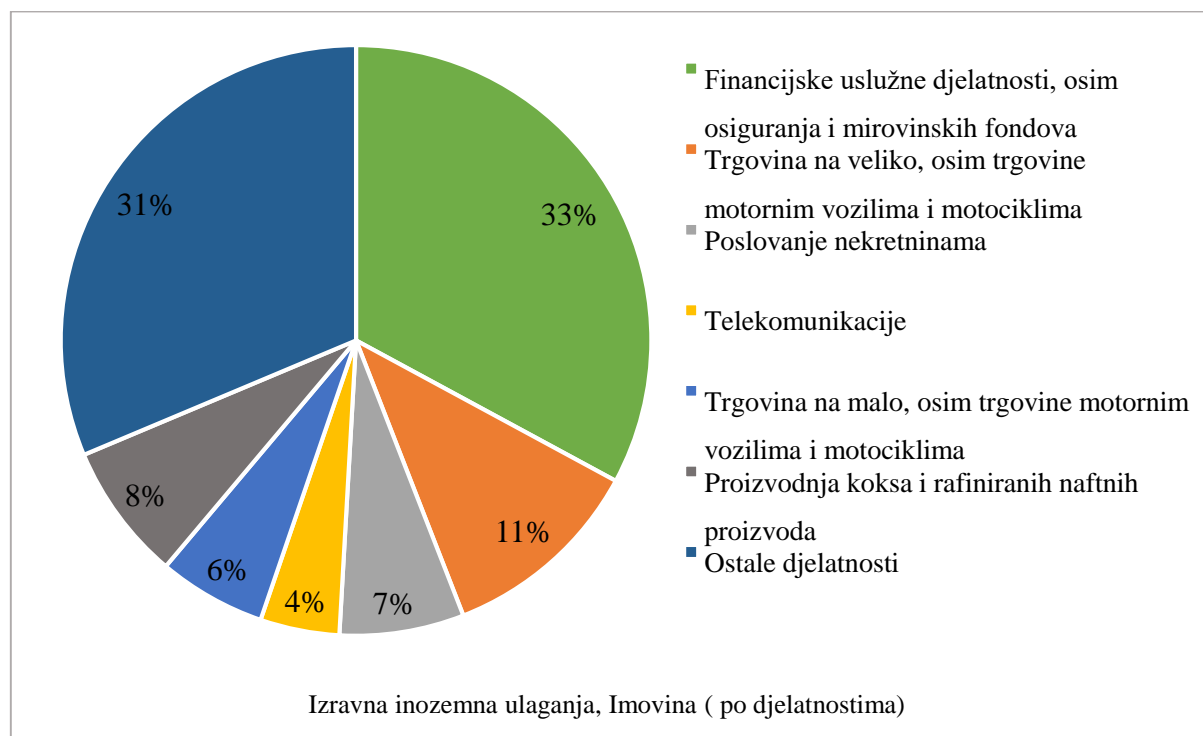
### 3.2.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnosti u razdoblju od 2000. do 2011.

Prema Jošić (2008.) motivi za ulaganja mogu biti kamata, cijena rada, geografski položaj, prirodna bogatstva, razvijenost financijskog tržišta, razvijenost infrastrukture, razina administrativnih prepreka, dostupnost tehnologije i sl. Takvi motivi su do 2011. godine utjecali na ulaganja FDI – a u sektore s visokim prinosima i razvijenom infrastrukturom, a to su u Hrvatskoj do 2011. godine bili najviše uslužni sektori.

U razdoblju od 2000. do 2011. godine zemlje ulagači su najviše ulagali u sektore djelatnosti poslovanja nekretninama, financijsko posredovanje i trgovina na veliko i malo. Najveći iznos FDI – a se odnosi na financijske uslužne djelatnosti. Prema Buterin i Blečić (2013.) navedeni sektori ne pomažu konkurentnosti hrvatskog gospodarstva i povećanju izvoza. U Hrvatskoj su u ovom razdoblju izostala FDI u proizvodne djelatnosti koje su namijenjene izvozu.

Iznos FDI - a u financijske uslužne djelatnosti je oko 7 milijardi eura, odnosno 33 % od ukupnog FDI – a u djelatnosti. Sljedeća je djelatnost po veličini ulaganja trgovina na veliko s uloženi 6,6 milijardi eura, tj. 31 % od ukupnog FDI. U trgovinu na veliko je uloženo 2,2 milijardi eura. Prema HNB - u.

**Grafikon 6. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima)**



Izvor: izrada autora; prema HNB – u, <http://www.hnb.hr> (datum pristupa: 28.07.2018.)

### 3.3. Inozemna izravna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 2018. godini

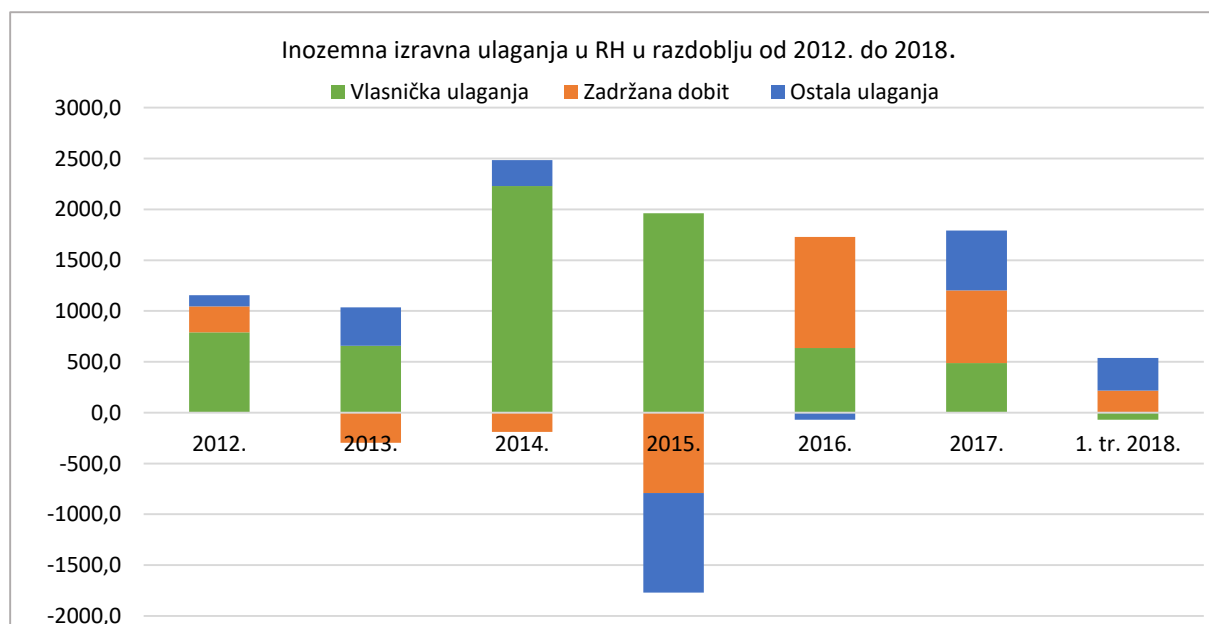
Globalna ekonomska kriza je utjecala na slab priljev inozemnih izravnih ulaganja u hrvatsko gospodarstvo, problem korupcije, zakonski okvir i kapacitet na nacionalnoj i lokalnoj razini. Prema AIK – u u Republiku Hrvatsku je od 1993. godine do prvog tromjesečja 2018. godine je investirano 33,04 milijarde eura inozemnih izravnih ulaganja.

#### 3.3.1. Izravna inozemna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 1. travnja 2018.

Na Grafikonu 7. su prikazana inozemna izravna ulaganja u Republiku Hrvatsku u razdoblju od 2012. do 1. travnja 2018. godine u milijunima eura. Najviše se ulagalo u RH 2014. godine kada su FDI iznosila blizu 2,3 milijarde eura. U odnosu na 2013. godinu porast je velik i iznosi 291 %. Najveći dio ulaganja se odnosi na vlasnička ulaganja koja su ove godine bila najveća i zauzimala su tri četvrtine ukupnog FDI – a.

Najmanje se u RH uložilo 2015. godine, odnosno u RH je uloženo 190,9 milijuna eura. Prema podacima HNB – a zadržana dobit bilježi negativan iznos od 791,3 milijuna eura, a razlog tomu je konverzija kredita u švicarskim francima i drugih usklađivanja vrijednosti dugotrajne materijalne imovine s njezinom tržišnom vrijednošću. Iznos između horizontalno povezanih poduzeća je također negativan i iznosi 979,2 milijuna eura.

#### Grafikon 7. Inozemna izravna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 1.travnja 2018.

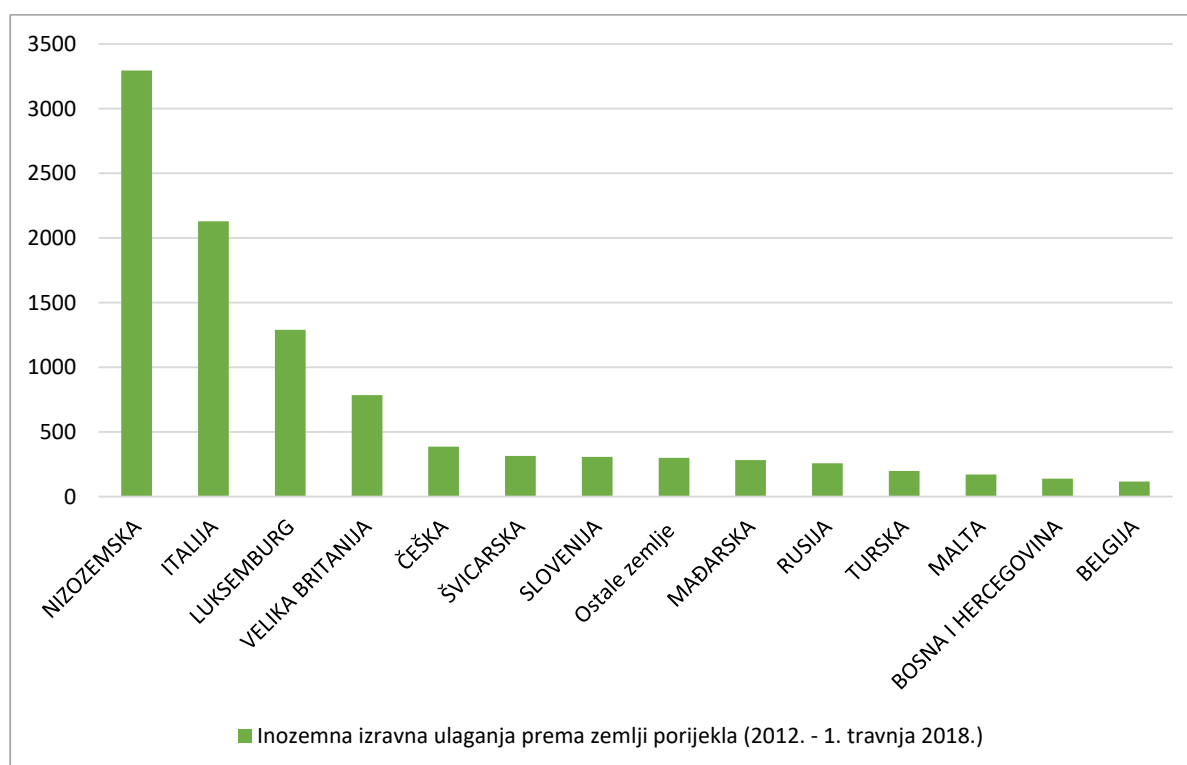


Izvor: izrada autora; prema HNB – u, <http://www.hnb.hr> (datum pristupa: 09.08.2018.)

### 3.3.2. Inozemna izravna ulaganja u RH prema zemlji porijekla za razdoblje od 2012. do 2018.

Na grafikonu 8. je prikazano koje su zemlje najviše ulagale u Republiku Hrvatsku u razdoblju od 2012. godine do 1. travnja 2018. godine. Nizozemska je od svih zemalja uložila najviše u RH s uloženi 3,29 milijardi eura, odnosno 39 % od ukupno uloženi FDI – a. Sljedeća je Italija koja je uložila 2,12 milijardi eura, tj. 25 % od ukupno uloženi FDI – a u RH. Luksemburg je uložio 1,29 milijarde eura, tj. 15 % od ukupno uloženi FDI – a u Hrvatsku. Važno je napomenuti kako stavka ostale zemlje obuhvaća podatke o zemljama koje na osnovi ukupno iznosa ulaganja sudjeluju s manje od 1 % u ukupno iznosu u pojedinoj godini.

**Grafikon 8. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura**

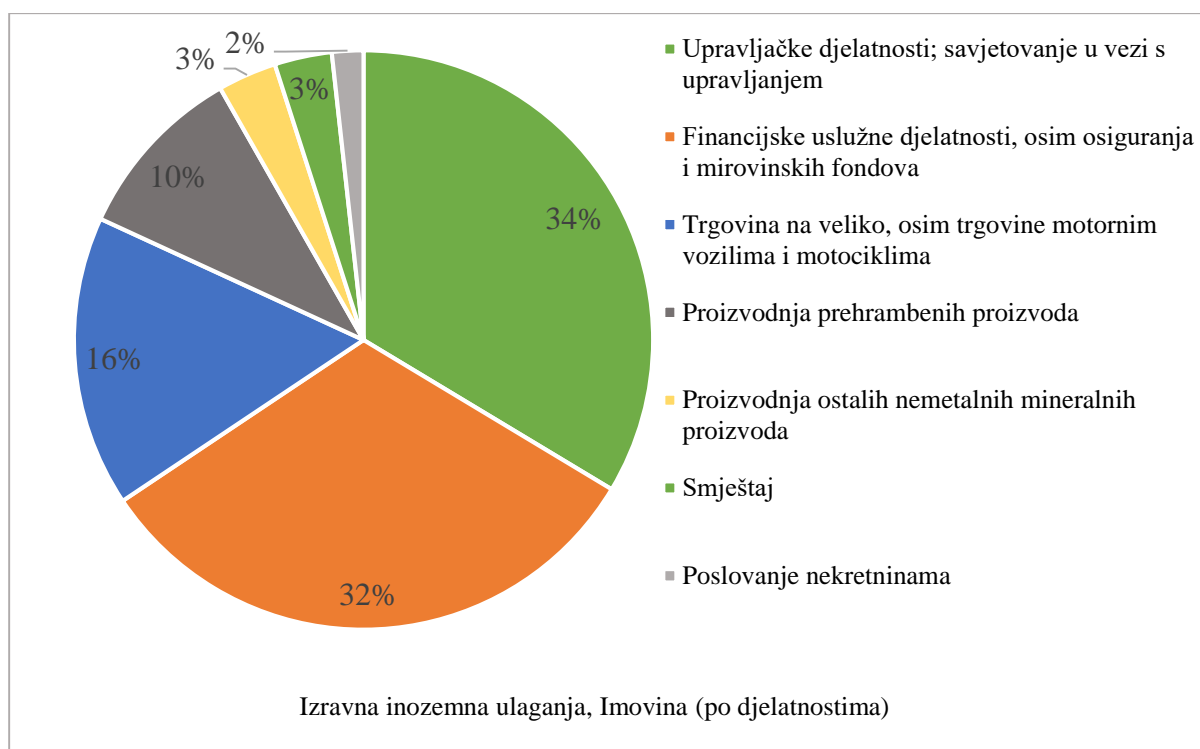


Izvor: izrada autora; prema HNB – u, <http://www.hnb.hr> (datum pristupa: 09.08.2018.)

### 3.3.3. Inozemna izravna ulaganja u RH po djelatnosti u razdoblju od 2012. do 1. travnja 2018.

Blečić i Buterin (2013.) u svom radu spominju da je prema podacima HNB – a od 2000. do 2013. godine 71 % FDI – a bilo orijentirano prema djelatnostima koje nisu izvozno usmjerene. Kod takvih ulaganja nije moguće postići učinke prelijevanja u industriji. Nemogućnost prelijevanja u industriji izaziva pad konkurentnosti, zaposlenosti i izvoza. Na Grafikonu 9. su prikazane djelatnosti u koje se najviše ulagalo FDI – a u RH u razdoblju od 2012. do 2018.

**Grafikon 9. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima)**



Izvor: izrada autora; prema HNB – u, <http://www.hnb.hr> (datum pristupa: 09.08.2018.)

Na Grafikonu 9. može se vidjeti kako se najviše ulagalo u upravljačke djelatnosti, tj. u savjetovanje u vezi s upravljanjem u iznosu od 1,1 milijarde eura, odnosno 34 % od ukupno uložених FDI u djelatnosti. Sljedeće djelatnosti u koje se najviše ulagalo su financijsko uslužne djelatnosti na koje otpada 32 % od ukupno uložених FDI u djelatnosti, što se ne odnosi na ulaganje u mirovinske fondove i osiguranja. Treća po veličini ulaganja djelatnost je trgovina na veliko, ali tu ne spada trgovina motornim vozilima i motociklima. U ovu djelatnost je uloženo 542,2 milijuna eura FDI – a, odnosno 16 % od ukupnih FDI.

U 2015. godini iznos inozemnih izravnih ulaganja u RH je naglo porastao zbog preuzimanja TDR – a (Tvornica duhana Rovinj) u djelatnosti proizvodnje duhana. FDI u ovu djelatnost su iznosila 518,3 milijuna eura. Ove godine je u nekretnine uloženo iznad 100 milijuna eura, ali je u ostale djelatnosti iznos FDI bio nizak. Razlog negativne vrijednosti ulaganja u djelatnost financijskog posredovanja je prisilna konverzija kredita u CHF. Negativna vrijednost je iznosila 604,8 milijuna eura.

## 4. STATISTIČKA ANALIZA UTJECAJA FDI – A NA BDP

U ovom dijelu rada testirati će se utjecaj inozemnih izravnih ulaganja na BDP. Prilikom istraživanja se prvo pristupa deskriptivnoj statistici, zatim korelacijskoj i regresijskoj analizi. U statističkoj analizi se koriste sekundarni podaci BDP, FDI, nezaposlenost i inflacija koji su pribavljeni iz već postojećih baza podataka različitih državnih ustanova, odnosno HNB – a i Statističkog ureda Europskih zajednica (Eurostat). Koriste se godišnji podaci i zbog toga se ne mogu uvoditi dodatne varijable uz mali uzorak. Varijable BDP, FDI, nezaposlenost i inflacija se koriste na temelju sljedećih istraživanja:

**Yaseen (2014.)** je istraživao utjecaj FDI – a na gospodarski rast Jordan – a.,. Istraživanje pokriva razdoblje od 1990. do 2012. godine koristeći podatke Pokazatelja svjetskog razvoja (*eng. World Development Indicator – WDI*). Metodom najmanjih kvadrata u linearnom regresijskom modelu se ispituje povezanost između FDI – a i gospodarskog rasta.

U ovom istraživanju je korišten model koji se sastoji i od drugih makroekonomskih varijabli kako bi se istražio utjecaj FDI – a na gospodarski rast. Gospodarski rast koji je mjeren BDP – om je zavisna varijabla, dok su FDI i ostale makroekonomske varijable nezavisne. Korištena je sljedeća regresijska jednadžba:

$$BDP_t = \beta_0 + \beta_1 FDI_t + \beta_2 NEZ_t + \beta_3 INF_t + \beta_4 TRGOVINA_t + \beta_5 DUG_t + \beta_6 KAPITAL + \varepsilon_t \quad (2)$$

Rezultati su pokazali na pozitivnu značajnu vezu između nezavisne varijable FDI – a i zavisne varijable BDP. Pozitivnu vezu s BDP imaju FDI, trgovina i kapital, a negativnu vezu imaju nezaposlenost, inflacija i dug.

**Nadeem I., Naveed A., Zeeshan H., Sonia A. (2013.)** su istraživali povezanost između FDI-a i BDP-a u Pakistanu. Varijable koje su korištene u istraživanju su radna snaga (*eng. labor – L*), kapital (K), FDI i otvorenost trgovini u izvozno orijentiranom gospodarstvu (OP). U empirijskoj analizi koristili su deskriptivnu statistiku, korelaciju i regresijski model. Postavljena je funkcija:

$$BDP = f(L, K, FDI, OP) \quad (3)$$

Rezultati su pokazali da postoji pozitivna veza između FDI – a i BDP – a u Pakistanu. Korelacijska matrica prikazuje da postoji pozitivna povezanost između svih varijabli međusobno, kao i svih nezavisnih varijabli s BDP-om.

U Tablici 1. deskriptivne statistike može se uočiti da je prosječan BDP u tekućim cijenama 43916,82 milijuna eura sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 5974,98 milijuna eura. Koeficijent varijacije je manji od 30%, što upućuje na zaključak da postoji mala disperzija BDP-u oko prosječnog BDP-a. Izravna inozemna ulaganja su bilježila vrijednosti u prosjeku od 269.30 milijuna eura sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 428,04 milijuna eura. Radi se također o velikoj disperziji. Prosječan broj nezaposlenih osoba je 250.67 tisuća osoba sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 47,20 tisuća osoba. U prosjeku su cijene bile niže nego u odnosu na bazu 2015. godinu.

**Tablica 1: Deskriptivna statistika**

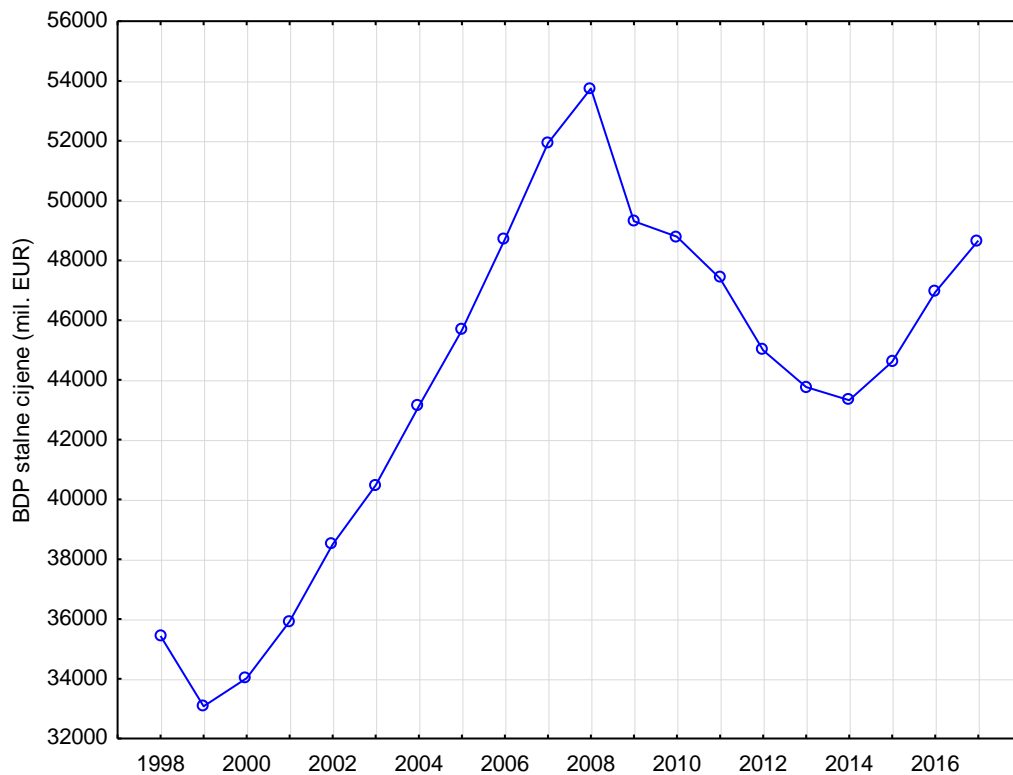
	N	Aritmetička sredina	Minimum	Maksimum	St. dev.	V (%)
BDP- stalne cijene	23	43916,82	33080,76	53750,33	5974,98	13,61
Izravna ulaganja (mil Eur)	23	269,30	-176,59	1607,99	428,04	158,95
Broj nezaposlenih (tisuće)	18	250,67	166,00	325,00	47,20	18,83
HICP (2010=100)	20	85,64	63,97	100,67	12,55	14,65

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Na sljedećim grafikonima je prikazano kretanje realnog BDP – a, FDI – a, nezaposlenosti i inflacije kroz vrijeme.

Na Grafikonu 10. je prikazan realni bruto domaći proizvod koji se izražava u stalnim cijenama, pri čemu se pri obračunu BDP – a količina množi s cijenama određene bazne godine i koje se primjenjuju u svim godinama obračuna na jednakom nivou. S grafikona se može uočiti da je BDP bilježio korekciju 1997. godine uz oporavak 1998. godine, te nakon 2009. godine je uslijedilo razdoblje višegodišnje korekcije koje je prekinuto 2015. godine kada je BDP počeo bilježiti rast. U istom razdoblju inozemna izravna ulaganja bilježe oscilacije, ali sa blago rastućim trendom do 2008. godine nakon čega je uslijedio pad i produbljenje ciklusa što se može vidjeti na Grafikonu 12.

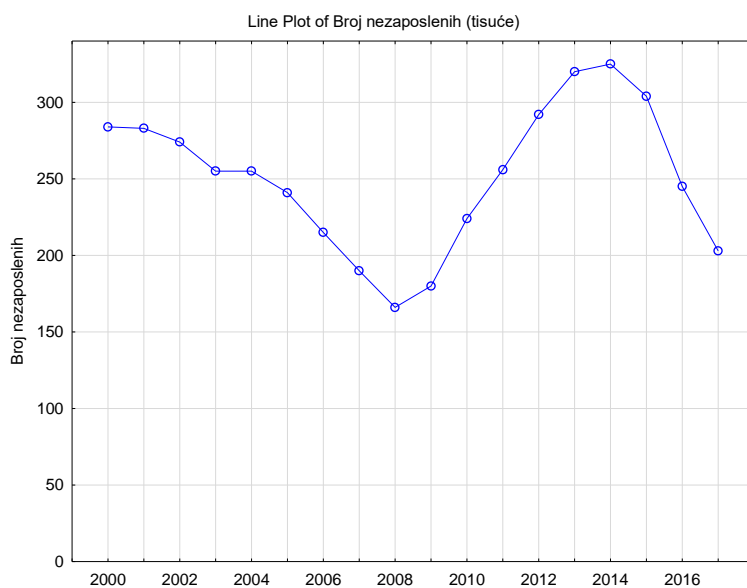
**Grafikon 10. Kretanje realnog BDP – a od 1998. do 2017. godine**



Izvor: izrada autora prema EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Na grafikonu 11. se vidi kako je broj nezaposlenih je bilježio pad do 2008. godine kada je došlo do prijeloma padajućeg trenda. Rast nezaposlenosti je trajao do 2014. godine kada je zabilježen maksimum, nakon kojeg je ponovno uslijedilo razdoblje pada.

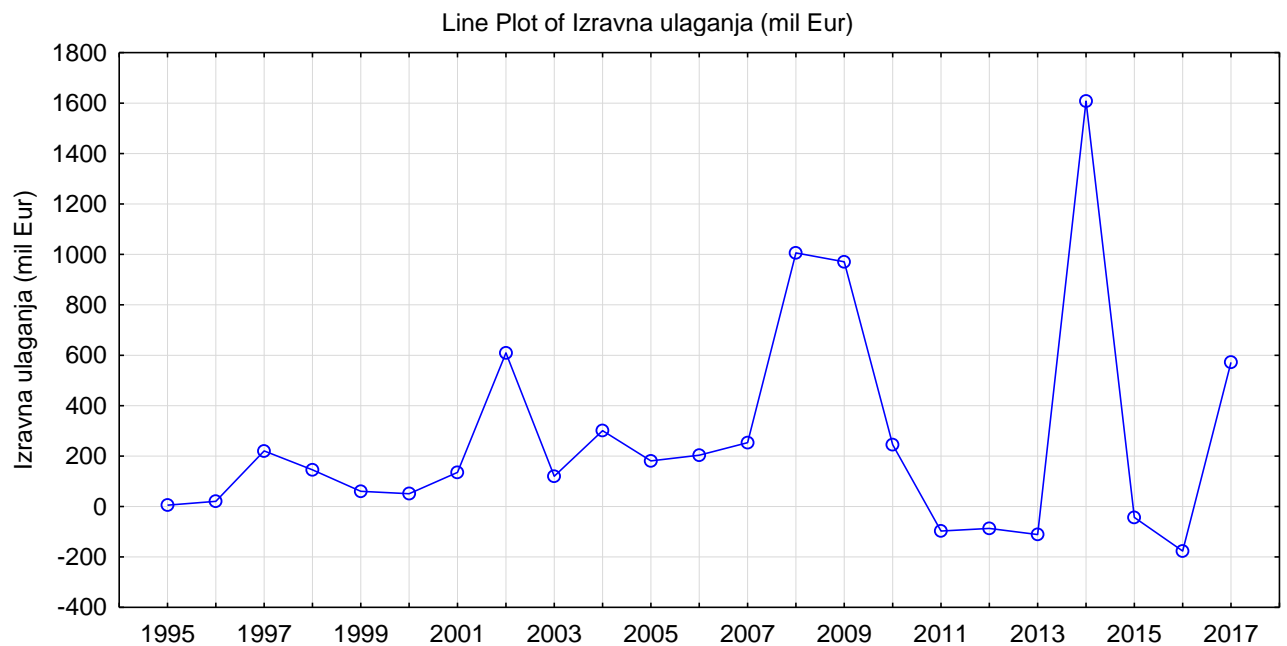
**Grafikon 11. Kretanje nezaposlenosti u razdoblju od 2000. do 2016. godine**



Izvor: izrada autora prema EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>



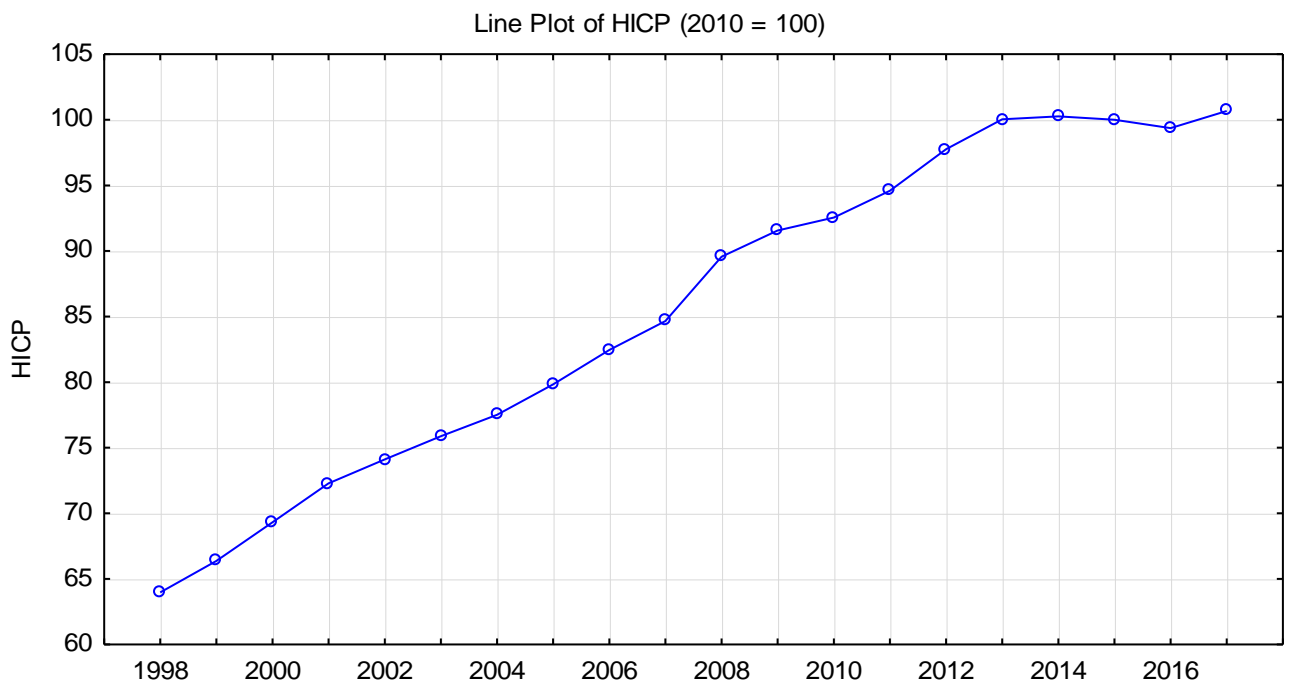
**Grafikon 12. Inozemna izravna ulaganja od 1995. do 2017. godine**



Izvor: izrada autora prema EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Iz grafikona 13. se može uočiti postojanje inflacije u promatranom razdoblju izuzev 2015. godine kada je bilježena deflacija.

**Grafikon 13. HCIP od 1998. do 2017. godine**



Izvor: izrada autora prema EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Postavlja se funkcija:

$$BDP = f(FDI, nezaposlenost, inflacija) \quad (4)$$

BDP je uz kretanje direktnih investicija i nezaposlenosti funkcija i drugih varijabli, zbog čega se utjecaj ostalih varijabli pretpostavlja konstantnim, što predstavlja ograničenje modela.

FDI predstavljaju inozemna izravna ulaganja u milijunima EUR prema metodologiji HNB-a  
Nezaposlenost predstavlja kretanje broja nezaposlenih osoba u tisućama prema metodologiji Eurostata.

HICP (eng. *Harmonized Indeks of Consumer Prices*) – predstavlja harmonizirani indeks potrošačkih cijena (2010=100) prema metodologiji Eurostata.

Prema Rozgi (2006.) u regresijskoj analizi treba odrediti koja će varijabla biti regresand, odnosno zavisna varijabla u ovom slučaju BDP. Nezavisne varijable se nazivaju regresorskim varijablama a to su nezaposlenost, inozemna izravna ulaganja i inflacija.

Regresijskom analizom se želi istražiti utjecaj FDI – a na BDP pri čemu se uz FDI koriste nezaposlenost i inflacija kao nezavisne varijable. Kada se radi o nominalnom BDP – u po glavi stanovnika s tim pokazateljem treba biti oprezan, jer nije mjerilo osobnih primanja te ne uzima u obzir razlike u troškovima života u različitim zemljama, a podaci se mogu razlikovati iz godine u godinu zbog promjena tečaja domaće valute. Iz tog razloga se češće uzima u razmatranje realni BDP. Varijable korištene u regresijskoj jednadžbi su stopa rasta realnog BDP – a, nezaposlenost, % FDI – a od realnog BDP – a i inflacija.

**Tablica 2: Varijable regresijskog modela**

NAZIV VARIJABLE	OZNAKA	JEDINICA MJERE	IZVOR	OČEKIVANI UTJECAJ
BDP	BDP	Stopa rasta realnog BDP - a	Eurostat	Zavisna varijabla
Nezaposlenost	NEZ	Delta	Eurostat	-
Izravna ulaganja	FDI	% realnog BDP-a	Hrvatska narodna banka	+
Inflacija	HICP	Indeks	Eurostat	-

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Iz Tablice 3., odnosno korelacijske matrice, se može utvrditi postojanje statistički neznčajne slabe i pozitivne povezanosti ( $r = 0,0331$ ; empirijska p vrijednost = 0,903) između kretanja FDI

- a i BDP – a. Postoji statistički značajna umjerena i negativna povezanost između kretanja nezaposlenosti i BDP-a ( $r = -0,6319$ ; empirijska p vrijednost = 0,009) i kretanja inflacije i BDP – a ( $r = -0,5106$ ; empirijska p vrijednost = 0,036).

**Tablica 3: Korelacija**

	BDP	FDI	NEZ	HICP
BDP	1,0000			
	p= ---			
FDI	,0331	1,0000		
	p=,903	p= ---		
NEZ	<b>-,6319</b>	-,0099	1,0000	
	<b>p=,009</b>	p=,971	p= ---	
HICP	<b>-,5106</b>	,1090	-,0725	1,0000
	<b>p=,036</b>	p=,677	p=,782	p= ---

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

**Tablica 4: Regresija**

	b*	St. pogreška od b*	b	St. pogreška od b	t (12)	p-vrijednost
Konstantni član			<b>0,234599</b>	<b>0,062141</b>	<b>3,77526</b>	<b>0,002646</b>
FDI	<b>0,530381</b>	<b>0,131088</b>	<b>0,549177</b>	<b>0,179342</b>	<b>3,062181</b>	<b>0,015531</b>
D. NEZ	<b>-0,605482</b>	<b>0,147947</b>	<b>-0,001068</b>	<b>0,000261</b>	<b>-4,09256</b>	<b>0,001492</b>
HICP	<b>-0,505822</b>	<b>0,144476</b>	<b>-0,002444</b>	<b>0,000698</b>	<b>-3,50107</b>	<b>0,004373</b>

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Regresijska jednadžba (Tablica 4.) glasi:

$$BDP_t = 0,235 + 0,549 \cdot FDI_t - 0,001 \cdot NEZ_t - 0,002 \cdot HICP_t \quad (5)$$

Parametar  $\beta_0$  pokazuje kada FDI, nezaposlenost i inflacija iznose nula, očekivana vrijednost stope rasta BDP – a iznosi 0,235 %. Parametar  $\beta_1$  pokazuje kada FDI poraste za 1 milijuna kuna, očekuje se da će vrijednost stope rasta BDP – a porasti za 0,55 %, uz konstantnu nezaposlenost i inflaciju. Parametar  $\beta_2$  pokazuje kada nezaposlenost poraste za jednog nezaposlenog očekuje da će vrijednost stope rasta BDP – a pasti za 0,001 %, uz konstantnu inflaciju i FDI. Parametar  $\beta_3$  pokazuje kada inflacija poraste za 1% očekuje da će vrijednost stope rasta BDP – a pasti za 0,002 %, uz konstantnu nezaposlenost i FDI. Zaključak je da su

parametri FDI, nezaposlenost i inflacija statistički značajni, jer empirijska p vrijednost uz varijablu FDI iznosi 0,015, tj. 1.5 % što je manje od 5 % te su empirijske p vrijednosti uz varijable nezaposlenost i inflaciju manje od granične vrijednosti 0.01, tj. 1 %.

Utjecaj FDI na stopu rasta BDP-a je pozitivan, dok je utjecaj nezaposlenosti i inflacije negativan. Utvrđen je veći utjecaj kretanja nezaposlenosti na BDP (standardizirana beta = - 0,605) u odnosu na FDI (standardizirana beta = 0,53).

Da bi model bio dobar, nužan, ali ne i dovoljan uvjet je nepostojanje problema **multikolinearnosti i heteroskedastičnosti**. Prema Rozgi (2006.) kod višestruke regresije objašnjavamo jednu varijablu pomoću više regresorskih varijabli. Problemi se javljaju upravo zbog korištenja više regresorskih varijabli, kojih nema u jednostrukoj regresiji. Jedan od ovih problema je problem multikolinearnosti, ako u regresijskoj analizi postoji tri ili više regresorskih varijabli. Zbog uporabe više regresorskih varijabli u regresijskoj analizi mogu se dobiti pogrešne ocjene doprinosa regresorskih varijabli u objašnjenju regresand varijable zbog visoke zavisnosti regresorskih varijabli. Problem multikolinearnosti se može ustanoviti na osnovi pokazatelja kao što su faktor inflacije varijance (eng. *variance inflation factor*) i tolerancije (eng. *tolerance*). U ovom radu multikolenarnost se testira pokazateljem tolerancije.

**Tablica 5: Tolerancija**

	Tolerancija
D. NEZ	0,987322
HICP	0,983399
FDI	0,993941

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Vrijednosti tolerancije veće od 0,20 upućuju na zaključak da problem multikolinearnosti nije prisutan u modelu (Tablica 5). Statistička značajnost modela kao cjeline testira se F-testom koji je prikazan u tablici ANOVA (Tablica 6).

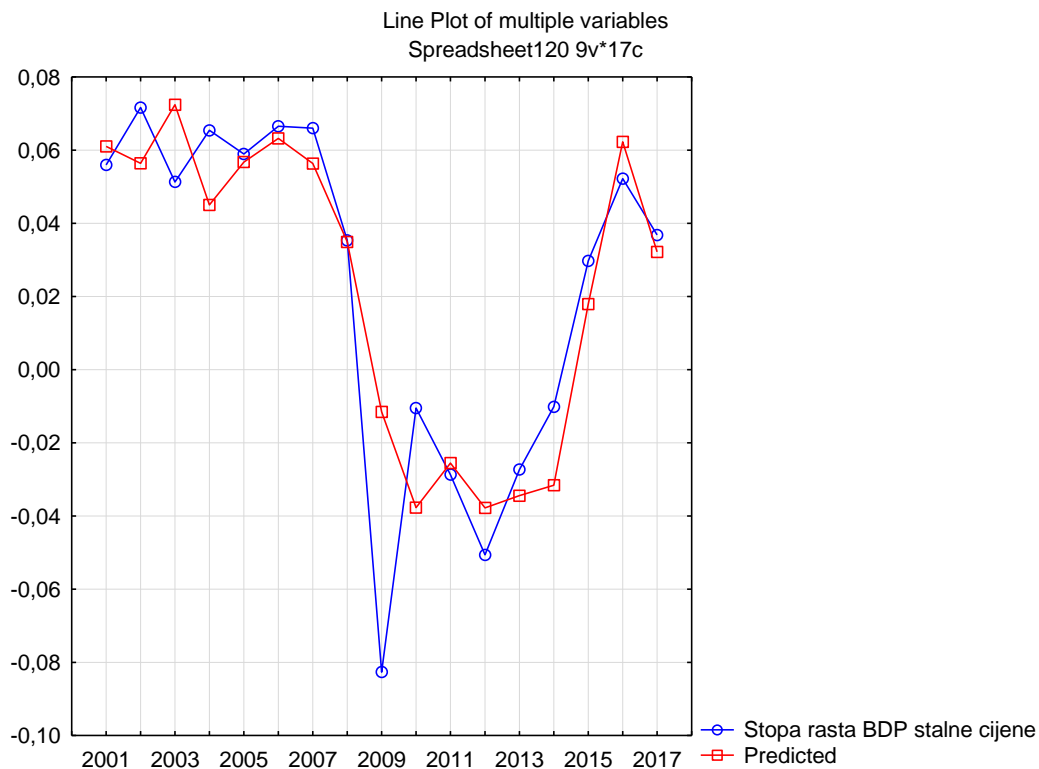
Iz ANOVA tablice se može utvrditi da empirijska F vrijednost iznosi 15,39, zbog čega se donosi zaključak da je model kao cjelina statistički značajan. Zaključak je donesen pri razini signifikantnosti od 0,000144. Koeficijent determinacije iznosi 0,76304892, što pokazuje da je 76,30% vrijednosti odstupanja BDP-a od prosječnog BDP-a protumačeno ovim regresijskim modelom. S obzirom na visoku vrijednost koeficijenta determinacije, ovaj model je reprezentativan.

**Tablica 6: ANOVA tablica**

Izvor varijacije	Zbroj kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F-omjer	p-vrijednost
Protumačen modelom	0,028357	3	0,009452	15,39198	0,000144
Neprotumačen modelom	0,007983	13	0,000614		
Ukupno	0,036340				

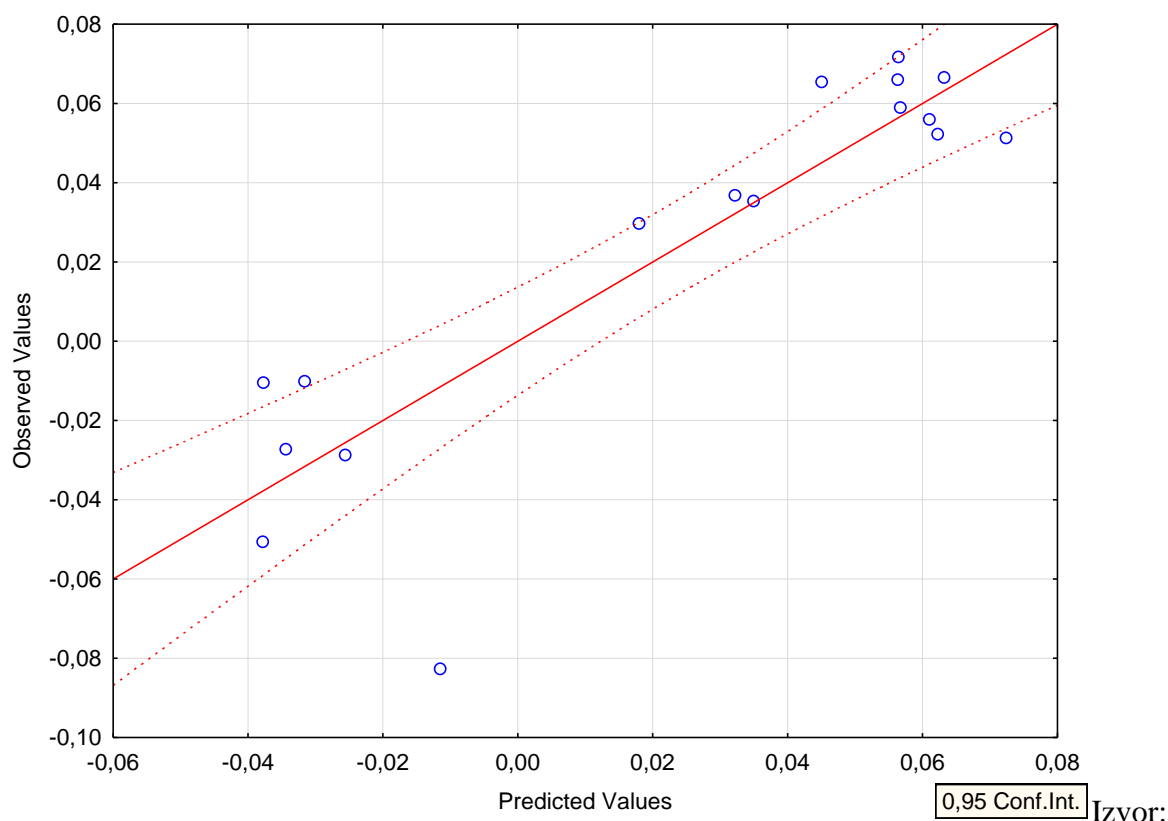
Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Stavljajući u međudnos stvarne i očekivane vrijednosti (Grafikon 14.) može se utvrditi da stvarna vrijednost stope rasta realnog BDP-a u 2009. godini bilježi značajno manju vrijednost u odnosu na očekivanu. Iz grafičkog prikaza se može utvrditi da su razlike stvarnih i očekivanih vrijednosti BDP – a relativno male, zbog čega se može donijeti zaključak da je model primjeren za korištenje u procjeniteljske svrhe. Iz grafičkog prikaza se može utvrditi da ostvarene vrijednosti stope rasta realnog BDP-a pobliže prate očekivane modelske vrijednosti.

**Grafikon 14.: Stope rasta BDP-a od 2001. do 2017. (stvarne i očekivane vrijednosti)**

Izvor: Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat>

**Grafikon 15. Dijagram rasipanja stope rasta BDP – a (stvarne i očekivane vrijednosti)**



Izvor: izrada autora prema EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Iz grafičkog prikaza 15. se može utvrditi da ostvarene vrijednosti stope rasta realnog BDP-a pobliže prate očekivane vrijednosti.

Iz tablice 7. se može utvrditi da je stvarna stopa rasta BDP-a u 2009. godini za 0,07 postotnih poena niža u odnosu na očekivanu vrijednost.

**Tablica 7: Standardizirani rezidual**

	Stvarne vrijednosti	Očekivane vrijednosti	Rezidual
2009 ...*   ...	-0,082668	-0,011506	-0,071162
Minimum ...*   ...	-0,082668	-0,011506	-0,071162
Maksimum ...*   ...	-0,082668	-0,011506	-0,071162
Aritmetička sredina ...*   ...	-0,082668	-0,011506	-0,071162
Medijan ...*   ...	-0,082668	-0,011506	-0,071162

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Drugi važan uvjet kojeg treba regresijski model imati zadovoljen je homoskedastičnost. Radi se o uvjetu da varijanca reziduala bude konačna i čvrsta, tj. da se ne mijenja od opažanja do opažanja. Dakle, homoskedastičnost modela postoji ako je varijanca slučajne greške konstantna za sva opažanja. Heteroskedastičnost se testira Spearmanovim koeficijentom korelacije ranga

kojim se koreliraju rangovi apsolutnih vrijednosti reziduala i rangovi regresorske (nezavisne) varijable za koju se pretpostavlja da uzrokuje heteroskedastičnost varijance reziduala.

**Tablica 8: Testiranje korelacije između reziduala i %FDI – a od realnog BDP – a, HICP – a i nezaposlenosti**

	N	Spearmanov koeficijent korelacije ranga - R	t(N-2)	p-vrijednost
Reziduali i D. nezaposleni	17	0,115196	0,449143	0,659750
Reziduali i HICP	17	0,046569	0,180555	0,859133
Reziduali i FDI (% BDP-a)	17	0,406863	1,725004	0,105064

Izvor: izrada autora prema HNB, [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) i EUROSTAT, <https://ec.europa.eu/eurostat>

Empirijske p vrijednosti koeficijenta korelacije ranga (Tablica 8) između rezidualnih odstupanja i nezavisnih varijabli % FDI – a od realnog BDP – a, HICP i nezaposlenost su veće od 5%, što znači da nema statistički značajne povezanosti između reziduala i nezavisnih varijabli u modelu, odnosno %FDI – a od realnog BDP – a, nezaposlenosti i inflacije, tj. problem heteroskedastičnosti ne postoji u modelu.

Dakle, utvrđeno je da inozemna izravna ulaganja imaju statistički značajan pozitivan utjecaj na kretanje BDP-a.

## 5. ZAKLJUČAK

Mnoge zemlje je zahvatila teška gospodarska situacija, pa tako i Hrvatsku, iz koje se pokušavaju izvući sredstvima iz inozemstva gdje dominiraju inozemna izravna ulaganja. FDI imaju mnoge pozitivne učinke na zemlju primatelja poput otvaranja novih mjesta, povećanja vrijednosti kapitala, uravnoteženje bilance, transfer suvremene tehnologije, razvoj zemlje, itd.

Cilj rada je analizirati odrednice inozemnih izravnih ulaganja i istražiti kakav utjecaj ima FDI na BDP. Grafičkom analizom je utvrđeno da je Hrvatska primila od godine 1993. do 1. travnja 2018. preko 33 milijarde eura inozemnih izravnih investicija, no kriza i recesija su smanjile veći iznos koji je mogao biti. Unatoč visini iznosa postignutih inozemnih izravnih ulaganja nije postignuta kvalitetna promjena u gospodarskoj strukturi.

Zabrinjavajuća je sektorska raspodjela primljenih inozemnih izravnih investicija, gdje su najvažniji sektor telekomunikacija i financijskih posrednika. Većina inozemnih izravnih ulaganja u Hrvatsku su pristigla velikim privatizacijskim procesima, a izostale su investicije za novu proizvodnju. Danas Hrvatska polako, ali sigurno povećava svoj BDP te su ostali čimbenici također pozitivni što Hrvatskoj daje nadu u bolju budućnost.

U radu se regresijskom analizom istražuje utjecaj inozemnih izravnih ulaganja na BDP. Koristili su se FDI, nezaposlenost i inflacija kao nezavisne varijable, a to su tri veoma važna makroekonomska pokazatelja.

Prema teoriji i dosadašnjim istraživanjima očekivani predznaci su potvrđeni za sve varijable. Za stopu rasta BDP-a smo dobili pozitivan predznak jer veće i razvijenije tržište nudi više mogućnosti stranim ulagačima. Dakle, statističkom analizom je utvrđeno da inozemna izravna ulaganja imaju statistički značajan pozitivan utjecaj na kretanje BDP-a.



## LITERATURA

1. Agencija za investicije i konkurentnost. URL: <http://www.aik-invest.hr/> [20.08.2018.]
2. Al-Iriani, M., Al-Shamsi, F. (2007.): Foreign Direct Investment and Economic Growth in the GCC Counties: A Casuality Investigation Using Heterogeneous Panel Analysis. MEEA Annual Meeting. January 4-7. Loyola university, Chicago
3. Bilas, V., Franc, S. (2009.): Intraregionalna trgovina te mobilnost kapitala i rada u regionalnoj integraciji ASEAN, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb, godina 7, broj 2.
4. Bilas, V., Franc, S. (2006.): Uloga inozemnih izravnih ulaganja i načini poticanja, Serija članaka u nastajanju, EFZG, Zagreb
5. Buterin D., Blečić M. (2013.): Učinci izravnih stranih ulaganja u Hrvatsku, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, Vol. 1, No. 1
6. Babić A., Pufnik A., Stučka T. (2001.): Teorija i stvarnost inozemnih izravnih ulaganja u svijetu i u tranzicijskim zemljama s posebnim osvrtom na Hrvatsku, Hrvatska narodna banka
7. Biljan-August, Pivac, S., Štambuk, A. (2009.): Uporaba statistike u ekonomiji, 2. izdanje
8. Dunning, J. H., Narula, R. (1996.): The investment development path revisited: some emerging issues, in Dunning, J.H., Narula, R. (Eds), Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring, Routledge, London and New York
9. Dunning, J. H. (1988.): Explaining International Production, Unwin Hyman, London
10. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> [10.09.2018.]
11. Forex. URL: <http://www.forexuhrvatskoj.com/strane-investicije/> [17.08.2018.]
12. Hill, C.W. (2003.): International Business: Competing in the Global Marketplace, Irwin Mcgraw-Hill
13. HNB. URL: [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr) [10.09.2018.]
14. Hisarciklilar M., Kayam S. S., Kayalica M. O., Ozkale N. L. (2006.): Foreign Direct Investmnet and Growth in Mediterranean Coutries, Euro-Mediterranean observatory
15. Jošić M. (2008.): Inozemna izravna ulaganja u funkciji izvoza: Slučaj Hrvatske. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu,Zagreb, godina 6.
16. Jovančević, R. (2007.): The Impact of Foreign Investment Flows on Croatian Economy – a Comparative Analysis, Ekonomski pregled, Vol.58, No.12.
17. Julius, D. (1991.): Foreign Direct Investment: The Neglected Twin of Trade. Occasional Papers

18. Lovrinčević, T., Buturac, G., Marić, Z. (2004.): Priljev inozemnog kapitala-utjecaj na domaće investicije i strukturu robne razmjene, *Ekonomski pregled*, 55
19. Matić, B. (2004.): *Međunarodno poslovanje*. Zagreb: Sinergija
20. Marić, Z. (2008.): Izravna inozemna ulaganja i produktivnost hrvatskih poduzeća u djelatnosti industrije, *Privredna kretanja i ekonomska politika*
21. Mosikari T. J. (2013.): The effect of unemployment rate on gross domestic product: Case of South Africa, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Economics department, North Western University, Vol 4., No 6.
22. Nadeem I., Naveed A., Zeeshan H., Sonia A. (2013.): Impact of foreign direct investment (FDI) on GDP: A case study from Pakistan, *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, Vol 16.
23. Nakov, A. (2004.): Foreign Direct Investment and Growth in Transition: Panel Data and Time Series Evidence, 1991-2001, *Croatian International Relations*
24. Nacional. hr URL: <http://www.nacional.hr/hnb-u-2015-izravna-strana-ulaganja-128-milijuna-eura-znatno-nize-nego-godinu-ranije/> [17.08.2018.]
25. Rozga, A. (2006.) *Statistika za ekonomiste*, EFST
26. Sisek, B. (2005.): Strane izravne investicije u Hrvatskoj – uzroci neuspjeha, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Zagreb, godina 3.
27. Yaseen H. (2014.): The impact of foreign direct investment FDI on economic growth of Jordan, *European Journal of Business and Management*, Financial and Banking Science Department, Vol. 6., No. 39.
28. Qaiser A., Salman A., Ali Shan N., Hafiz A. U., Muhammad A. N. (2011.): Impact of Foreign Direct Investment on Gross Domestic Product, *Global Journal of Management and Business Research*, Volume 11, Issue 8, Version 1.0

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1.: Deskriptivna statistika (20. str.)

Tablica 2.: Varijable regresijskog modela (23. str.)

Tablica 3.: Korelacija (24. str.)

Tablica 4.: Regresija (24. str.)

Tablica 5.: Tolerancija (25. str.)

Tablica 6.: ANOVA tablica (26. str.)

Tablica 7.: Standardizirani rezidual (27. str.)

Tablica 8.: Testiranje korelacije (28. str.)

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1. Inozemna izravna ulaganja u RH od 1993. – 1999. godine u milijunima eura (10. str.)

Grafikon 2. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura (11. str.)

Grafikon 3. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima) (12. str.)

Grafikon 4. Inozemna izravna ulaganja u RH od 2000. – 2011. godine u milijunima eura (13. str.)

Grafikon 5. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura (14. str.)

Grafikon 6. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima) (15. str.)

Grafikon 7. Inozemna izravna ulaganja u RH u razdoblju od 2012. do 1.travnja 2018. (16. str.)

Grafikon 8. Inozemna izravna ulaganja u RH, po zemlji porijekla u milijunima eura (17. str.)

Grafikon 9. Izravna inozemna ulaganja, Imovina (po djelatnostima) (18 str.)

Grafikon 10. Kretanje realnog BDP – a od 1995. do 2017. godine (21. str.)

Grafikon 11. Inozemna izravna ulaganja od 1995. do 2017. godine (21. str.)

Grafikon 12. Kretanje nezaposlenosti u razdoblju od 2000. do 2016. godine (21. str.)

Grafikon 11. Inozemna izravna ulaganja od 1995. do 2017. godine (22. str.)

Grafikon 13. HCIP od 1998. do 2017. godine (22. str.)

Grafikon 14.: Stope rasta BDP-a od 2001. do 2017. (stvarne i očekivane vrijednosti) (26. str.)

Grafikon 15. Dijagram rasipanja stope rasta BDP – a (stvarne i očekivane vrijednosti) (27. str.)

## **SAŽETAK**

Cilj ovog rada je bio pomoću odabranih statističkih metoda utvrditi kretanje i strukturu inozemnih izravnih ulaganja (FDI) u Republiku Hrvatsku, te njihov utjecaj na BDP. Grafičkom analizom je utvrđeno da je Hrvatska primila od godine 1993. do 1. travnja 2018. preko 33 milijarde eura inozemnih izravnih investicija. U statističkoj analizi se koriste sekundarni podaci za BDP, FDI, nezaposlenost i inflaciju. U radu se korelacijskom i regresijskom analizom istražuje utjecaj FDI-a na BDP. Prema teoriji i dosadašnjim istraživanjima očekivani predznaci su potvrđeni za sve varijable. FDI statistički značajno i pozitivno utječe na stopu rasta BDP-a jer veće i razvijenije tržište nudi više mogućnosti stranim ulagačima.

Ključne riječi: inozemna izravna ulaganja, bruto domaći proizvod, statistika

## **SUMMARY**

The aim of this study was to determine the movement and the structure of foreign direct investments (FDI) in Republic of Croatia by using statistical methods and the impact of FDI on GDP. Graphical analysis found that Croatia received over 33 billion EUR of foreign direct investment from 1993 to April, 2018. Statistical analysis uses data on GDP, foreign direct investment, unemployment and inflation. The study analyses the impact of foreign direct investment on GDP using correlation and regression analysis. According to theory and previous research, the expected direction of influence is confirmed for all variables. FDI positively and statistically significantly influences GDP growth rate, because a larger and more developed market offers more opportunities for foreign investors.

Keywords: foreign direct investment, gross domestic product, statistics