

# **UTJECAJ IZRAVNIH STRANIH ULAGANJA NA GOSPODARSKI RAST ZEMALJA SREDNJE I ISTOČNE EUROPE**

---

**Paradića, Petar**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:660450>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-26**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**UTJECAJ IZRAVNIH STRANIH ULAGANJA NA  
GOSPODARSKI RAST ZEMALJA SREDNJE I  
ISTOČNE EUROPE**

**Mentor:**

Izv. prof. dr. sc. Vladimir Šimić

**Student:**

Petar Paradina, univ. bacc.

Split, svibanj, 2020.

## **Sadržaj**

<b>1. Uvod.....</b>	<b>4</b>
1.1. Problem istraživanja .....	4
1.2. Predmet istraživanja .....	7
1.3. Istraživačke hipoteze .....	7
1.4. Ciljevi istraživanja.....	8
1.5. Metodologija istraživanja .....	8
1.6. Doprinos istraživanja .....	9
1.7. Struktura diplomskog rada .....	9
<b>2. Teorijski aspekti utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast</b>	<b>10</b>
2.1. Pojam Izravnih stranih ulaganja .....	10
2.2. Vrste izravnih stranih ulaganja.....	13
2.3. Modeli gospodarskog rasta.....	15
2.3.1. Neoklasični model rasta.....	15
2.3.2. Endogeni modeli rasta .....	20
2.4. Determinante gospodarskog rasta .....	23
2.5. Povezanost između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta .....	26
2.5.1. Prijenos novih tehnologija i znanja .....	26
2.5.2. Formiranje ljudskih resursa .....	27
2.5.3. Integracija u globalnu ekonomiju .....	28
2.5.4. Pojačana konkurencija.....	29
2.5.5. Razvoj i restrukturiranje poduzeća .....	29
2.5.6. Poteškoće u provedbi ekonomskih politika .....	30
2.5.7. Povećanje domaćih investicija .....	30
<b>3. Empirijska istraživanja o učincima izravnih stranih ulaganja na zemlje u razvoju.....</b>	<b>31</b>
3.1. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast.....	31
3.1.1. Pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast.....	33
3.1.2. Negativan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast.....	35
3.1.3. Beznačajan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast .....	36
3.2. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije .....	37
3.3. Odnos izravnih stranih ulaganja i otvorenosti gospodarstva .....	38

<b>4. Empirijska analiza utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u zemljama Srednje i Istočne Europe .....</b>	<b>39</b>
<b>4.1. Model i podaci.....</b>	<b>39</b>
<b>4.2. Regresijska analiza .....</b>	<b>47</b>
<b>4.3. Rezultati istraživanja .....</b>	<b>51</b>
<b>5. Zaključak.....</b>	<b>53</b>
<b>Sažetak .....</b>	<b>54</b>
<b>Summary .....</b>	<b>54</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>56</b>
<b>Popis grafikona i tablica .....</b>	<b>64</b>

# **1. Uvod**

## **1.1. Problem istraživanja**

Zemlje srednje i istočne Europe 1980-ih godina suočile su se s velikom društvenom i političkom krizom koja je dovela do raspada socijalističkog sustava. Da bi se osigurao rast i tehnološki razvoj ovih zemalja bio je potreban prelazak sa planskog na tržišno gospodarstvo. U svrhu olakšanja i ubrzanja tog prelaska koristile su se brojne investicije iz zemalja sa tržišnim gospodarstvom. Globalni tokovi izravnih stranih ulaganja nastavili su rasti od 1990-ih, dosegnuvši 1,762 milijarde dolara u 2015., ali je raspodjela izravnih stranih ulaganja u svijetu neujednačena između regija i zemalja (UNCTAD, 2016). Taj se rast dogodio istodobno s procesom prijelaza iz socijalizma u kapitalizam i integracijom zemalja srednje i istočne Europe (EEC) u svjetsku ekonomiju kroz trgovinske i kapitalne tokove (Brenton i Di Mauro, 1999; Buch et al., 2003). Gospodarstva tih zemalja do procesa tranzicije odnosno prelaska iz socijalizma u kapitalizam imala su slične karakteristike u vidu nultih ili negativnih stopa gospodarskog rasta tijekom 1980-ih. Privatna inicijativa i poduzetništvo nisu korišteni u svrhu kontinuiranog procesa inovacija, tehnološkog napretka i upravljanja ekonomske aktivnosti. Inozemna izravna ulaganja (FDI) počinju se intenzivnije pojavljivati u teoretskim i empirijskim istraživanjima ekonomista nakon II. svjetskog rata. Uređenje međunarodnoga monetarnog sustava u Bretton Woodsu omogućilo je razvoj i trgovine i međunarodnih financija. Uza sve to zabilježen je porast svih oblika financiranja, od klasičnog zaduživanja pa do inozemnih izravnih ulaganja (Babić et al., 2001).

Prema klasifikaciji MMF-a i OECD-a inozemna ulaganja se mogu podijeliti na inozemna izravna ulaganja, portfolio inozemna ulaganja i ostala inozemna ulaganja, pri čemu najveći značaj imaju FDI jer predstavljaju direktnu poduzetničku aktivnost inozemnih ulagača u državi izvan matične. Da bi se novčano ulaganje smatralo inozemnim izravnim ulaganjem potrebno je da investitor kupi najmanje 10% dionica poduzeća u državi izvan matične s namjerom da se osigura trajni interes u poduzeću te ostvari značajan utjecaj na upravljanje, a bitno je naglasiti da osim ulaganja u postojeće poduzeće ulaganje može biti i u osnivanje novog poduzeća (Pavlović et al., 2011).

Nužan uvjet ostvarivanja pozitivnih učinaka priljeva inozemnoga kapitala u neku zemlju je otvaranje domaćega tržišta kapitala međunarodnim tržištima. Ta se integracija ostvaruje u četiri koraka, koje je potrebno poduzeti da bi se ostvarili maksimalni pozitivni učinci priljeva stranoga kapitala. Prvo je potrebno smanjiti fiskalni deficit zemlje do razine na kojoj postaje održiv, zatim liberalizirati cijene i vanjsku trgovinu, potom liberalizirati i deregulirati

(reregulirati) finansijske institucije da bi one ojačale i konačno liberalizirati kapitalni i finansijski račun bilance plaćanja (McKinnon, 1991).

Većina ekonomista i njihovih istraživanja potvrđuje pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. Izravna strana ulaganja (FDI) predstavljaju sredstvo prijenosa materijalne imovine, ali i nematerijalne imovine kao što je tehnologija (primjerice, inovativni dizajn proizvoda i menadžerske vještine). Pozitivan učinak izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast proizlazi iz učinaka prelijevanja izravnih stranih ulaganja i poboljšanja produktivnosti (Lechman i Kaur, 2015). Među međunarodnim institucijama, akademicima, kreatorima politika i istraživačima postoji široko rasprostranjeno uvjerenje da izravna strana ulaganja imaju ogroman pozitivan učinak na gospodarski rast zemalja u razvoju. Izravna strana ulaganja igraju glavnu ulogu u ekonomskoj ekspanziji kada postoji manjak domaće štednje (Ali i Hussain, 2017.)

Asteriou et al., (2005) razvili su teoretski model iz kojeg proizlazi pozitivna veza između stranih direktnih investicija i gospodarskog rasta. Pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u zemljama središnje i istočne Europe potvrđen je studijom koja je obuhvatila razdoblje od 2000. do 2012. godine (Hlavacek i Ben-Domaska, 2016). Pored utjecaja na gospodarski rast mnoge su studije istražile i utjecaj FDI-ja na izvoz, uvoz i vanjsku trgovinu, utjecaj na zaposlenost te efikasnost cjelokupnog gospodarstva (Babić et al., 2001).

Mockevičius (2014) izrađuje panel analizu za razdoblje od 1992. do 2012. u zemljama srednje i istočne Europe koja je analizirala dekomponirani utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. Analiziran je utjecaj izravnih stranih ulaganja u obliku spajanja i preuzimanja i greenfield investicija. Autor zaključuje da oba priljeva izravnih stranih ulaganja pozitivno utječu na gospodarski rast, naglašavajući potrebu za određenom razinom obrazovanja radne snage kako bi se iskoristili pozitivni učinci tokova kapitala. Određena razina obrazovanja potrebna je kako bi se apsorbirali programi obuke, nove tehnologije i druge pogodnosti koje pružaju transnacionalne korporacije (Žarković et al., 2017). Na sličnom je tragu i Tintin (2012), on analizira utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast na uzorku od 125 zemalja za razdoblje od 1980. do 2010. godine. Analiza je pokazala da izravna strana ulaganja pozitivno utječu na gospodarski rast, no utjecaj se mijenja ovisno o stupnju razvijenosti zemlje domaćina. Izravna strana ulaganja imaju pozitivniji utjecaj na gospodarski rast u zemljama u razvoju u usporedbi s razvijenim i manje razvijenim zemljama. Razlog za povećane napore za privlačenje više izravnih stranih ulaganja proizlazi iz uvjerenja da izravna strana ulaganja imaju nekoliko pozitivnih učinaka koji uključuju povećanje

produktivnosti, transfere tehnologije, uvođenje novih procesa, upravljačke vještine na domaćem tržištu, osposobljavanje zaposlenika, međunarodne proizvodne mreže i pristup tržištima (Caves, 1996). Prema Addisonu i Heshmatiju (2003), razmjeri i karakteri priljeva izravnih stranih ulaganja u zemlje u razvoju i zemlje u tranziciji dugo su bili pod utjecajem uspješnih valova u pronalasku i usvajanju novih tehnologija.

Važnost ljudskog kapitala odnosi se na sposobnost visokostručne domaće radne snage da usvoji naprednu tehnologiju. Ako je prijenos novih tehnologija i vještina jedan od korisnih učinaka izravnih stranih ulaganja, možemo očekivati da će odnos između stope rasta industrije i razine izravnih ulaganja biti jači u industrijama koje su visoko ovisne o vještinama (Prasad et al., 2007). Alfaro et al., (2006), također su oblikovali i teoretski okvir kroz koji FDI vodi većoj stopi gospodarskog rasta u domaćoj ekonomiji. Ideja kojoj pristupaju jest da će poduzetnici koji su suočeni sa ograničenjem kredita početi sa svojim vlastitim firmama ako su finansijska tržišta dovoljno razvijena, a to se onda pozitivno odražava i na sektor finalnih proizvoda. Krkoska (2001) je analizirao utjecaj priljeva stranoga kapitala na domaću investicijsku aktivnost 25 tranzicijskih zemalja u razdoblju od 1989. do 2000. Osnovni je zaključak analize da su izravne strane investicije u promatranim tranzicijskim zemljama u prosjeku poticale domaću investicijsku aktivnost. Izravna strana ulaganja povećavaju sposobnost izvoza u zemlji domaćinu i dovode do povećanja dobiti od izvoza poglavito u zemljama u razvoju. Oni također povećavaju osiguravanje sredstava za domaća ulaganja, potiču stvaranje novih radnih mjesta, jačaju transfere tehnologije i povećavaju ukupni gospodarski rast (Dritsaki i Stiakakis, 2014).

Cewis i Camurdan (2007) procijenili su determinante izravnih stranih ulaganja putem panel-analize primijenjene na primjeru 17 zemalja u tranziciji i zemljama u razvoju u razdoblju od 1989. do 2006. godine. Model ima sedam eksplanatornih varijabli (razine FDI iz prethodnog razdoblja, rast BDP-a, otvorenost trgovine, realne kamatne stope, inflaciju i domaća ulaganja). Oni su dokazali da kamatne stope, rast BDP-a, otvorenost gospodarstva i izravna strana ulaganja iz prethodnog razdoblja imaju pozitivan utjecaj na izravna strana ulaganja. Prema Lovrinčeviću et al., (2005), priljev inozemnoga kapitala, ne samo da može povećati razinu domaćih investicija u gospodarstvu, nego može povećati i efikasnost investicija i preko toga mehanizma utjecati na gospodarski rast. Povećanje efikasnosti domaćih investicija uglavnom se veže uz FDI. Borensztein et al., (1998) navedenu su tezu empirijski potvrdili na uzorku od 69 zemalja u razvoju. Rezultati analize pokazuju da su priljevi FDI u zemlje u razvoju važan mehanizam transfera tehnologije, "know-how" i brojnih učinaka prelijevanja ("spillover effects"), koji imaju relativno više utjecaja na gospodarski rast, nego na razinu

ukupne domaće investicijske aktivnosti. Gruben i McLeod (1998) su na manjem uzorku zemalja u razvoju na završetku osamdesetih i na početku devedesetih utvrdili pozitivnu vezu između priljeva izravnih stranih investicija i gospodarskoga rasta. Ti su se učinci pokazali značajnijima i jačima u slučaju zemalja Latinske Amerike u odnosu na zemlje Azije.

S druge strane određeni broj autora tvrdi da izravna strana ulaganja nemaju direktni utjecaj na gospodarski rast zemalja u razvoju i sugeriraju da učinak izravnih stranih ulaganja na gospodarstvo zemlje domaćina ovisi o određenim čimbenicima kao što su sposobnost zemlje za apsorpciju u smislu njezinog ljudskog kapitala, stupanj razvoja gospodarstva (Mengistu i Adams, 2007), struktura sektora (Dutt, 1997) i finansijski razvoj (Alfaro, et al., 2006).

A na to se nadovezuje i Bogdan (2009), tvrdeći da porast izravnih stranih ulaganja sam po sebi ne znači pozitivan utjecaj na gospodarski rast, već rast ovisi o brojnim drugim faktorima kao što su ljudski kapital, razvijenost finansijskog sustava ili priljev FDI-ja u sekundarni sektor. Izravna strana ulaganja nemaju direktni utjecaj na gospodarski rast, ali je taj utjecaj značajniji kad se uzmu varijable finansijskog razvoja. Iako zemlje mogu svojim mjerama značajno privući izravna strana ulaganja (preko različitih investicijskih agencija, mjera fiskalne i monetarne politike i sl.), lokalni uvjeti mogu učinke tih mjer „neutralizirati“. Ovo može značiti da slabiji razvoj lokalnih finansijskih tržišta može ograničiti sposobnost zemalja da iskoriste izravna strana ulaganja u punom smislu (Alfaro et al., 2004).

Gospodarstva zemalja srednje i istočne Europe predstavljaju vrlo koristan primjer za testiranje hipoteza o odrednicama izravnih stranih ulaganja jer su takvi tokovi bili gotovo nepoznati prije pada komunizma početkom devedesetih godina, a zemlje srednje i istočne Europe razlikuju se po veličini, razini ekonomskog i institucionalnog razvoja, razvijenosti finansijskog sustava i blizini zapadne Europe.

## **1.2. Predmet istraživanja**

S obzirom na postavljeni problem istraživanja predmet istraživanja bit će utjecaj stranih izravnih investicija na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe (CEE) u razdoblju od 1995. do 2015. godine.

## **1.3. Istraživačke hipoteze**

S obzirom na prethodno postavljene probleme i predmet istraživanja ovoga rada, treba postaviti i pripadajuće istraživačke hipoteze koje će se u nastavku prihvati ili odbaciti:

### **H.1.: Izravna strana ulaganja pozitivno i značajno utječu na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe**

Prema dosadašnjima istraživanjima postoji utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja u razvoju. Taj utjecaj ovisi o razini ljudskog kapitala, otvorenosti gospodarstva, finansijskom razvoju i kvaliteti institucija. U nekim zemljama je značajan dok je u drugim zemljama manje značajan.

#### **H.1.1: Izravna strana ulaganja pozitivno i značajno utječe na razinu domaćih investicija**

Prema dosadašnjima istraživanjima postoji utjecaj izravnih stranih ulaganja na razinu domaćih investicija u gospodarstvu. Priljev FDI u zemljama u razvoju potiče domaće investicije a to rezultira povećanjem ukupnih investicija.

### **1.4. Ciljevi istraživanja**

Rad ima teorijske i empirijske ciljeve.

Teorijski ciljevi ovog istraživanja su razjasniti teorijsku podlogu odnosa izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta zemalja Srednje i Istočne Europe. Utvrđivanje teorijske podloge je važno zbog pravilnog postavljanja empirijskog dijela istraživanja te same interpretacije rezultata. Empirijski ciljevi se sastoje od ispitivanja postavljenih hipoteza putem statističkih i ekonometrijskih metoda, a samim time i donošenja odluke prihvaćanju/odbijanju istih. Cilj je dobivanje odgovarajućih relevantnih rezultata i spoznaja o utjecaju izravnih stranih ulagaja na gospodarski rast koje će biti korisne za daljnja istraživanja na ovu temu. Nakon provedenog empirijskog istraživanja donijet će se odluka o prihvaćanju ili odbacivanju postavljenih hipoteza.

### **1.5. Metodologija istraživanja**

Prema Zeleniki (2000) u ovom radu koristit će se sljedeće metode istraživanja:

Induktivna metoda - metoda kojom je opći zaključak nastao na temelju pojedinačnih činjenica;

Deduktivna metoda – metoda kojom pojedinačni zaključak dolazi iz općih stavova;

Metoda sinteze – spajanje jednostavnih zaključaka u složenije zaključke;

Metoda analize – razdvajanje složenih pojmoveva na jednostavnije;

Komparativna metoda – usporedba sličnosti i razlika pojmoveva koji su isti ili slični;

Metoda klasifikacije – podjela općeg značenja pojma na njegove pojedinačne dijelove;

Metoda deskripcije – opisivanje procesa i činjenica bez znanstvenog pristupa;

Metoda kompilacije – sekundarno prikupljanje podataka.

U empirijskom dijelu rada pomoću panel analize istražit će se da li izravna strana ulaganja imaju utjecaj na gospodarski rast zemalja Srednje i Istočne Europe i u kojoj mjeri. domaće investicije zemalja Srednje i Istočne Europe.

Rezultati istraživanja radi urednosti i preglednosti bit će prikazani u obliku tablica.

## **1.6. Doprinos istraživanja**

Teorijskim i empirijskim istraživanjem želi se preciznije prikazati utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. Iako je na ovu temu napravljeno mnogo radova i istraživanja i dalje postoji neslaganje ekonomista oko utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. Osim utjecaja na gospodarski rast u ovom radu bit će istražen i utjecaj izravnih stranih ulaganja na razinu domaćih investicija. Doprinos ovog istraživanja također je to što se odnosi na utjecaj stranih izravnih ulaganja na zemlje Srednje i Istočne Europe. Istraživanje na ovu temu je uvijek aktualno s obzirom na mnoge pozitivne i negativne kritike na izravna strana ulaganja.

## **1.7. Struktura diplomskog rada**

Struktura rada obuhvaća pet poglavlja, u prvom, uvodnom poglavlju definirat će se problem i predmet istraživanja, odredit će se istraživačke hipoteze, navesti znanstvene metode te opisati struktura samog rada. Drugo poglavlje predstavlja teorijske osnove izravnih stranih ulaganja, determinante gospodarskog rasta te samu povezanost izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta. U trećem poglavlju imamo pregled dosadašnjih empirijskih istraživanja na temu povezanosti izravnih stranih ulaganja s gospodarskim rastom, domaćim investicijama i otvorenosti gospodarstva. Četvrto poglavlje predstavlja empirijski dio rada u kojem će se predstaviti podaci i varijable, objasniti metodologija istraživanja te nakon testiranja hipoteza iznijeti sami rezultati. U petom poglavlju će se na temelju dobivenih rezultata donijeti zaključak kao konačni osvrt na provedeno istraživanje, nakon čega slijedi popis literature, svih tablica i slika te sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku.

## **2. Teorijski aspekti utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

### **2.1. Pojam Izravnih stranih ulaganja**

Izravna strana ulaganja (engl. Foreign Direct Investment - FDI) počinju se intenzivnije pojavljivati u teorijskim i empirijskim istraživanjima ekonomista nakon II. svjetskog rata. Kontinuirani proces globalizacije rezultirao je promjenom stava mnogih zemalja o važnosti inozemnih izravnih ulaganja. Zemlje u razvoju na njih više ne gledaju sa sumnjom, već naprotiv u svojim gospodarstvima nastoje stvoriti povoljne uvjete poslovanja koji će biti atraktivni i poticajni za strane ulagače.

Izravna strana ulaganja donose zemlji domaćinu integrirani paket materijalnih i nematerijalnih resursa (kapital, tehnologija, upravljanje, marketing, organizacijska znanja, radna obuka) koji predstavljaju poticaj za ekonomski razvoj. Investicijski paket, s jedne strane, nadopunjuje raspoložive faktore domaće proizvodnje i stvara uvjete za novo zapošljavanje i rad, a s druge strane potiče rast zemlje domaćina putem transfera tehnologije, obuke radne snage, povezivanja s ostatkom lokalnog gospodarstva i razvoj staza do svjetskog tržišta za domaće proizvođače. Potrebno je postići razinu na kojoj se porast nacionalne konkurentnosti, tj. proizvodi na koje se ističe domaća ekonomija, može pojaviti i na globalnom tržištu i tako utjecati na konkurentnost na svjetskom tržištu (Bilas i Franc 2006).

Izravna strana ulaganja predstavljaju sredstvo za prijenos materijalne imovine, ali i nematerijalne imovine poput tehnologije (na primjer, inovativni dizajni proizvoda i upravljačka vještina). Pozitivan učinak izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast osigurava se prijenosom izravnih stranih ulaganja u vezi s učinkom prelivanja izravnih stranih ulaganja i poboljšanjem produktivnosti (Lechman i Kaur, 2015).

Izravna strana ulaganja predstavljaju razvijeniji oblik međunarodne ekonomske suradnje. U globaliziranom svijetu u kojem državne granice predstavljaju sve manju prepreku kretanju roba i kapitala, inozemni ulagači prelaze nekadašnje nacionalne zapreke, investirajući u inozemstvu, kako bi osigurali ekonomske koristi i veće profite. To se zbiva uz uvjet ekonomske i političke stabilnosti zemlje u koju ulaze, postojanja odgovarajućeg gospodarskog sustava koji omogućuje transfer profita i drugog (Jovančević, 2005).

Prema OECD-u (2008) izravna strana ulaganja su prekogranična ulaganja u kojima rezident jedne zemlje (izravni ulagač) ostvaruje trajne koristi nad poduzećem koje je rezident druge zemlje. Motivacija izravnog ulagača je strateški dugoročna suradnja s poduzećem kako bi se osigurao značajan stupanj utjecaja izravnog ulagača u upravljanju poduzećem u koje ulaže. Trajni interes se ostvaruje kada izravni ulagač posjeduje najmanje 10% udjela u vlasništvu

poduzeća. Prema definiciji Međunarodnog monetarnog fonda, izravno strano ulaganje, dugotrajno je ulaganje koje se događa kada inozemni ulagač (nerezident) posjeduje 10 % ili više vlasničkog udjela gospodarskog subjekta (rezidenta) u nekoj zemlji (Grgić et al, 2012).

**Tablica 1. Najznačajniji čimbenici pri izboru lokacije za izravna strana ulaganja**

Rang	Čimbenik	%
1.	Pristup kupcima	77
2.	Stabilno socijalno i političko okruženje	64
3.	Lakoća poslovanja	54
4.	Pouzdanost i kvaliteta infrastrukture	50
5.	Mogućnost zapošljavanja tehničkih stručnjaka	39
6.	Mogućnost zapošljavanja rukovodećih radnika	38
7.	Razina korupcije	36
8.	Cijena rada	33
9.	Kriminal i sigurnost	33
10.	Mogućnost zapošljavanja stručnih i izvježbanih radnika	32
11.	Visina poreza	29
12.	Cijena komunalnih usluga	28
13.	Kvaliteta prometnica	26
14.	Pristup sirovinama	24
15.	Kvaliteta visokog općeg i tehničkog obrazovanja	24
16.	Raspoloživa zemlja sa svom infrastrukturom	24
17.	Lokalni porezi	24
18.	Pristup dobavljačima	23
19.	Odnos s radnicima i sindikalna organiziranost	23
20.	Zračni promet	23

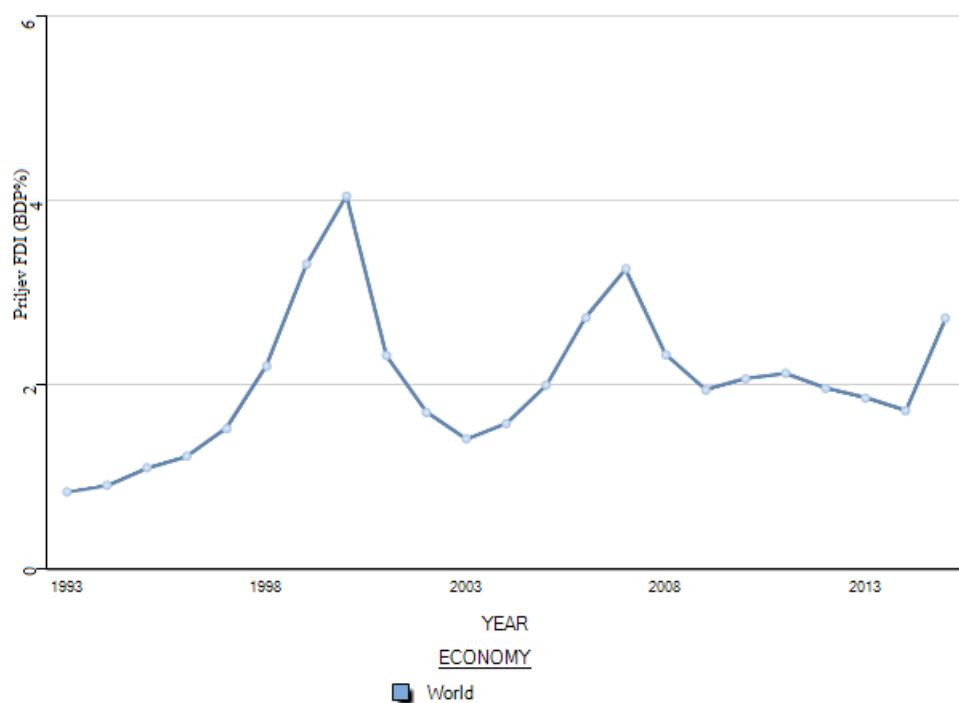
Izvor: Pavlović et al, 2011, str. 63

Tri su komponente tokova izravnih stranih ulaganja: vlasnički kapital, reinvestirana dobit i unutarkompanijski krediti. Vlasnički kapital obuhvaća kupnju dionica ili udjela u vlasništvu od strane inozemnog izravnog investitora, a to može biti: vlasništvo u filijalima; udjele (dionice) u podružnicama i zajedničkim poduzećima, kupnju i prodaju zemljišta i zgrada od strane nerezagenta te ostali oblici kapitalnih ulaganja. Reinvestirana dobit obuhvaća udio dobiti stranog investitora koji nije distribuiran kroz dividende od filijala ili zarade koje nisu isplaćene stranom investitoru nego su zadržane od strane filijala i potom reinvestirane.

Unutarkompanijski kredit jest zajam unutar poduzeća koji obuhvaća kratkoročna ili dugoročna pozajmljivanja i posuđivanja sredstava između stranih investitora i njihovih filijala ili između filijala istog direktnog investitora koji djeluje u različitim zemljama. Pozajmice mogu biti u obliku dužničkih vrijednosnica ili trgovačkih kredita (Babić et al, 2001).

UNCTAD (2009) naglašava razliku između izravnih stranih ulaganja i portfeljnih ulaganja. Osnovna razlika je u različitim ulagačkim namjerama i očekivanim koristima. Portfeljna ulaganja su ulaganja u dionice ili druge vrijednosnice s namjerom preprodaje na tržištu kapitala. Rijetko kada se drže dulje od dvije do tri godine. Međutim, inozemni ulagači koji posjeduju između 10 i 50 % dionica inozemne podružnice s namjerom dugoročnog ulaganja, također se smatraju izravnim ulagačima. U Grafu 1. prikazat ćemo priljev izravnih stranih ulaganja u svijetu izražen u postotku BDP-a.

**Graf 1. Kretanje stope priljeva izravnih stranih ulaganja u svijetu**



Izvor: UNCTAD, 2019

Ovisno o postotku udjela inozemnog vlasnika, poduzeća primatelji ulaganja se različito nazivaju (Sisek, 2005):

- ogranak (engl. *branch*), ako je u potpunom vlasništvu
- podružnica (engl. *subsidiary*) s više od 50 % vlasništva
- povezano poduzeće (engl. *associate*) s udjelom 10 - 50 % direktnog ili indirektnog vlasništva u inozemstvu.

## **2.2. Vrste izravnih stranih ulaganja**

Postoji nekoliko vrsta ulaganja ovisno o svrsi, cilju te motivu ulaganja. Prema motivu ulaganja postoje tržišno orijentirana, resursno orijentirana, ulaganja orijentirana na maksimiziranje učinkovitosti i strateška ulaganja. Prema zemlji podrijetla možemo razlikovati i horizontalne strane izravne investicije i vertikalne strane izravne investicije. Prema smjeru ulaganja postoje unutarnja i vanjska ulaganja. No uglavnom se uzimaju prema cilju ulaganja: greenfield i brownfield ulaganja te spajanja i preuzimanja (Bilas, Franc, 2006).

Babić et al., (2001), inozemna izravna ulaganja dijele na greenfield, brownfield te spajanja i preuzimanja. Greenfield ulaganja se odnose na otvaranje novog proizvodnog pogona. Smatra se da generiraju najveće koristi za zemlju primatelja investicija jer se investirani kapital akumulira u novu proizvodnju koja stvara dodanu vrijednost i predstavlja potencijalni izvoz zemlje. Brownfield ulaganja su investicije u već postojeći pogon koja se većinom provode u procesu privatizacije državnog poduzeća. Spajanja i preuzimanja (Mergers and Acquisitions - M&A) su najčešće špekulativnog karaktera, motivirana nastojanjem za optimiziranjem portfelja i iskorištavanjem prednosti zemlje u koju se ulaže.

Iz gledišta zemlje podrijetla, FDI može biti vertikalni i horizontalni. Horizontalna ulaganja poduzimaju se sa svrhom kako bi se horizontalno širila međunarodna proizvodnja jednakih ili sličnih proizvoda kao u matičnoj zemlji. To su ulaganja u inozemstvo radi osnivanja novog ili kupovine postojećeg poduzeća koje će replicirati cjelokupnu postojeću proizvodnju investitora. Vertikalna ulaganja poduzimaju se sa svrhom kako bi se nabavile jeftinije sirovine, odnosno kako bi se približilo kupcima na inozemnim tržištima kroz preuzimanja distribucijskih centara. Također, ulaganje u inozemstvo u cilju osnivanja ili kupovine poduzeća koje će proizvesti dio ili dijelove nekog složenog proizvoda naziva se vertikalnim ulaganjem (Andrijanović, Pavlović, 2012).

Također, s obzirom na motive investitora razlikuje se nekoliko skupina izravnih ulaganja (Sisek, 2005):

- Ulaganje zbog iskorištavanja prirodnih bogatstava (engl. resource seeking) drugih zemalja, te se smatra najstarijim motivom za ulaganje,

- Ulaganje zbog osvajanja novih tržišta (engl. market seeking)- osnovni motiv je potraga za novim tržištem koje će imati određene prednosti na strani potražnje zemlje primatelja. Ova vrsta ulaganja je aktualna zbog toga što je mnoge usluge (poput bankarstva ili telekomunikacija) moguće isporučiti jedino putem izravnog ulaganja u inozemstvo,
- Ulaganje zbog poboljšanja učinkovitosti (engl. efficiency seeking)- motivirana su smanjenjem troškova proizvodnje. Ovaj način se aktualizirao preko multinacionalnih kompanija i njihovog načina proizvodnje pojedinih dijelova proizvoda na različitim lokacijama čime minimiziraju troškove i povećavaju efikasnost proizvodnje, te

Pozitivni učinci stranih izravnih ulaganja u zemlji domaćinu su (Bilas, Franc, 2006):

- povećanje zaposlenosti
- očuvanje radnih mesta u zajedničkim pothvatima (joint-ventures) s domaćim tvrtkama
- modernizacija proizvodne opreme i prijenos novih tehnologija i znanja
- jačanje konkurenčije
- povećanje izvoza
- pozitivan doprinos BDP-u i trgovinskoj bilanci
- povećanje potrošnje u lokalnom gospodarstvu
- doprinos regionalnom restrukturiranju
- punjenje državnog proračuna preko poreza na dobit, poreza na dohodak i plaćanja
- doprinosa za zaposlenike
- poboljšanje korporativne kulture
- učinkovitija integracija zemlje primatelja stranog kapitala u međunarodno gospodarstvo.

Osim pozitivnih učinaka, također Bilas, Franc (2006) navode niz negativnih učinaka inozemnih izravnih ulaganja u zemlji domaćinu:

- pad zaposlenosti zbog racionalizacije radne snage ili istiskivanja
- povlačenje znanja i stručnjaka u zemlju sjedišta tvrtke
- razlike u plaćama radnika s istim sposobnostima ili spremom zbog izravnih stranih ulaganja i nesavršenosti tržišta rada,
- pogoršanje platne bilance u dva slučaja: prvi slučaj jest ukoliko poduzeća nastala inozemnim izravnim ulaganjem više uvoze nego izvoze (npr. multinacionalne

kompanije uvoze od svojih središnjica i poboljšavaju platnu bilancu svoje domicilne zemlje), dok je drugi slučaj ukoliko dođe do povlačenja dobiti koja je veća od reinvestiranja zarade u poduzeće osnovano ulaganjem,

- suprotno učincima prelijevanja dolazi do povlačenja novih saznanja od inozemnih tvrtki u svoju domicilnu zemlju gdje se ostvaruju pozitivni učinci,
- mogućnost da inozemna multinacionalna kompanija bude monopolist te prijetnja ekonomskoj politici i stabilnosti zemlje
- Stvaranje „nekvalitetnih“ radnih mjesta
- Negativan utjecaj na okoliš.

### **2.3. Modeli gospodarskog rasta**

Prvi doprinosi teoriji rasta potječu od R. Harroda i E. Domara koji su, neovisno jedan o drugome došli do istih zaključaka. Bit Harrodova viđenja ekonomskog procesa svodi se na dva zaključka: kapital i rad moraju se kombinirati u fiksnom omjeru koji nameće tekuća tehnologija, tako da je za proizvodnju jedinice društvenog proizvoda potrebna fiksna količina kapitala i fiksna količina rada te da zajednica troši konstantan dio dohotka, a ostatak predstavlja štednju. Stopa rasta kapitala je omjer dvaju konstantnih tijekova, štednje i investicija po jedinici proizvodnje, što diktira tehnologija. Kad bi ukupna količina kapitala u svakom trenutku u cijelosti bila iskorištena, onda je spomenuti omjer ujedno i stopa po kojoj proizvodnja mora rasti, a Harrod je naziva zajamčenom stopom rasta privrede. Za održavanje punе zaposlenosti (uz fiksnu količinu rada i kapitala), koja je potrebna po jedinici proizvodnje, stopa rasta proizvodnje mora biti jednak stopi rasta radne snage, a tu stopu Harrod zove prirodnom stopom rasta privrede. Domarov se pristup razlikuje od Harrodova po tome što ukupna količina kapitala i tehnološki zakoni koji određuju proizvodnju nisu eksplicitno spomenuti i umjesto na tome težište je na dvostrukoj ulozi investicija (Brkić, 1993).

#### **2.3.1. Neoklasični model rasta**

Rober Solow je 1956. u časopisu „Quarterly Journal of Economics“ objavio članak „A Contribution to the Theory of Economic Growth“ (Doprinos teoriji ekonomskog rasta) i time značajno doprinio razumijevanju gospodarskog rasta. Za taj rad i radove nakon njega dobio je Nobelovu nagradu 1987. godine (Malešević i Ćorić, 2013). Neoklasični model rasta, kojeg je

razvio Solow, i koji se uobičajeno smatra začetkom moderne teorije rasta, stavio je naglasak na omogućavanje supstitucije između kapitala i rada u procesu proizvodnje. Mogućnost supstitucije faktora proizvodnje osigurala je ravnotežni rast u neoklasičnom modelu uz izbjegavanje problema nestabilnosti, koji je bio prisutan u Harrod-Domarovom modelu u kojem se pretpostavlja fiksni odnos kapitala i rada. Također jedna od implikacija Harrod-Domarovog modela upućuje da će se gospodarstvo gotovo redovito nalaziti izvan svoje ravnotežne putanje rasta. U Harrod-Domarovom modelu nije prisutna nikakva sila koja bi gospodarstvo, kada se jednom nađe izvan ravnotežne putanje, ponovno na nju vratila. S obzirom da su rezultati Harrod-Domarovog modela bili direktni rezultat pretpostavke o fiksnom odnosu kapitala i rada, koju je Solow smatrao dvojbenom, to mu je bio glavni motiv da pristupi izgradnji novog modela a dodatni poticaj dala mu je implikacija o tome kako će gospodarstvo redovito nalaziti izvan ravnoteže (Mervar, 1999).

Ekonomist Nicholas Kaldor (1957) upozorio je na postojanje stiliziranih činjenica rasta to jest empirijskih pravilnosti procesa rasta. Te činjenice su (Krueger, 2009):

- Proizvodnja (realni BDP) po radniku i kapital po radniku tokom vremena imaju relativno stabilne i pozitivne stope rasta.
- Njihove stope rasta su slične tako da je tokom vremena omjer kapitala i proizvodnje relativno stabilan (nepromijenjen).
- Stopa povrata na kapital i realni kamatnjak tokom vremena relativno su konstantni
- Udio kapitala i rada u BDP-u su nepromijenjeni kroz vrijeme.

U nastavku rada slijedi objašnjenje Solowljeva modela prema Krueger (2009) te Malešević i Čorić (2013). Pretpostavke Solowljeva modela su: u gospodarstvu se proizvodi, konzumira i štedi samo jedno dobro, nema međunarodne razmjene, stopa investiranja (štедnje) je konstantna, nema sektora države, puna je zaposlenost svih proizvodnih faktora (rada i kapitala) te pretpostavka da je tehnologija egzogena varijabla.

Model se oslanja na neoklasičnu funkciju proizvodnje oblika:

$$Y = F(K, L) \quad (2.1)$$

Pretpostavka o konstantnom prinosu obujma implicira da udovstručenje oba inputa vodi udvostručenju outputa. Sljedeća pretpostavka o opadajućoj graničnoj proizvodnji implicira da ako držimo jedan input nepromijenjenim, povećanje drugog inputa dovest će do veće proizvodnje (outputa), ali uz opadajuće prinose. Zadnja pretpostavka jest ta da konstantne stope participacije te rast stanovništva rastu po konstantnoj stopi n. S obzirom da prve dvije

prepostavke zajedno impliciraju da broj radnika raste po stopi  $n$ , stopa rasta radnika prikazana je:

$$g_L = \frac{\dot{L}}{L} = n \quad (2.2)$$

Prva jednadžba na kojoj počiva Solowljev model jest Cobb-Douglasova proizvodna funkcija:

$$Y = F(K, L) = K^\alpha L^{1-\alpha} \quad (2.3)$$

gdje je  $\alpha$  konstantni parametar između 0 i 1,  $Y$  proizvodnja odnosno dohodak,  $K$  kapital i  $L$  rad. Parametar  $\alpha$  objašnjava se kao postotna promjena outputa koja proizlazi iz povećanja kapitala za 1%. Sukladno tome,  $1-\alpha$  označava udio rada u proizvodnji i objašnjava se kao postotna promjena proizvodnje koja proizlazi iz povećanja rada od 1%.

Ako podijelimo Cobb-Douglasovu jednadžbu sa  $L$  dobiti ćemo proizvodnju po radniku koja glasi:

$$y = k^\alpha \quad (2.4)$$

Druga ključna jednadžba jest jednadžba akumulacije kapitala:

$$\dot{K} = sY - \delta K \quad (2.5)$$

Iz izraza (2.8) možemo vidjeti da je promjena stoka kapitala  $\dot{K}$  jednaka ukupnim investicijama  $sY$  umanjenim za amortizaciju koja se događa tijekom proizvodnog procesa  $\delta K$ . S obzirom da je gospodarstvo zatvoreno štednja je jednaka investicijama te se investicije koriste jedino za akumulaciju kapitala. Stopa amortizacije kapitala označava brzinu izlaska kapitala iz upotrebe, odnosno brzinu trošenja kapitala u proizvodnom procesu.

Jednadžba akumulacije kapitala izražena u terminima po radniku:

$$\dot{k} = sy - (\delta + n) k \quad (2.6)$$

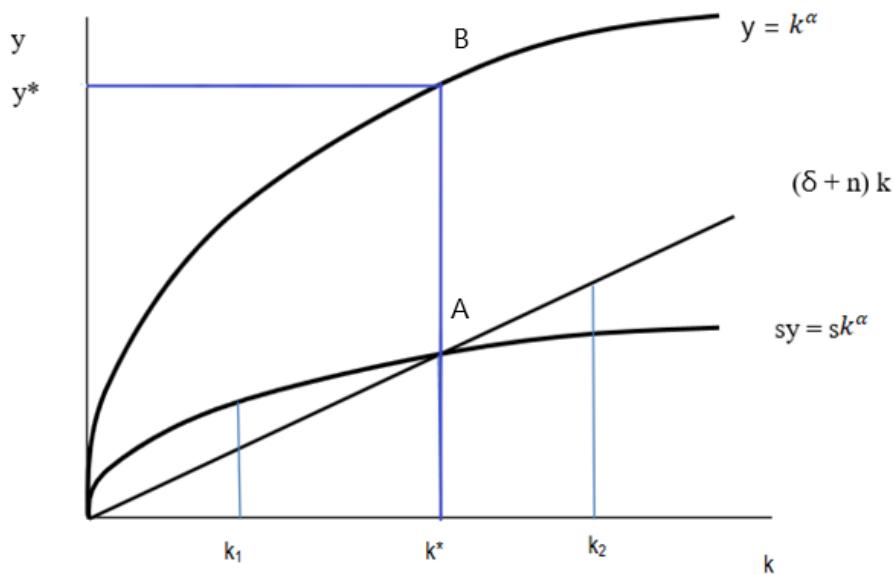
Promjena kapitala po radniku jednaka je investicijama po radniku  $sy$  umanjenim za amortizaciju kapitala po radniku  $\delta k$  i smanjenju kapitala zbog povećanja stanovništva  $nk$ . Naime, prema prepostavci modela rast stanovništva je konstantan te broj radnika raste po istoj stopi  $n$ , te se u svakom razdoblju javlja novih  $nL$  radnika koji nisu bili prisutni u prethodnom razdoblju. Da nema novih investicija i amortizacije, kapital po radniku bi se smanjio zbog porasta radne snage, i to točno za  $nk$ .

Uvrštavanjem izraza (2.4) u izraz (2.6) dobije se diferencijalna jednadžba s kapitalom po radniku  $k$  kao jedinom varijablu:

$$\dot{k} = sk^\alpha - (\delta + n) k \quad (2.7)$$

Jednadžba pokazuje kako se kapital po radniku mijenja protokom vremena, gdje  $sk^\alpha$  predstavlja funkciju investicija po radniku dok izraz  $(\delta+n)k$  predstavlja funkciju amortizacije kapitala. Ova jednadžba će se koristiti kao ključni izraz za grafičku analizu modela.

### Graf 2. Prikaz Solowljeva modela



Izvor: Izrada autora prema Čorić i Malešević (2013), str. 59

Na slici 2 promjena kapitala po radniku  $\dot{k}$  prikazana je kao razlika između krivulja  $sk^\alpha$  i  $(\delta + n)k$ . Razlika može biti pozitivna, negativna ili jednaka nuli a to ovisi o tome nalazi li se gospodarstvo lijevo ili desno od točke A. Ako se gospodarstvo nalazi s lijeve strane od točke A odnosno pri razni kapitala po radniku  $k_1$ , pri toj razini krivulja investicija je iznad krivulje amortizacije kapitala te je promjena kapitala po radniku pozitivna, odnosno kapital po radniku  $k$  raste tijekom vremena. Proces povećavanja kapitala nastavlja se sve dok je  $sk^\alpha$  veće od  $(\delta + n)k$  odnosno sve dok se nalazimo s lijeve strane kapitala po radniku  $k^*$ . Tijekom vremena kapital po radniku konvergira vrijednosti  $k^*$ , odnosno razini kapitala  $k$  za koju vrijedi  $sk^\alpha = (\delta + n)k$ . Točka u kojoj je  $\dot{k} = 0$  naziva se **postojano stanje** a jednom kad gospodarstvo dođe u to stanje, ostaje u njemu zauvijek.

Output po radniku koji odgovara postojanom stanju označen je sa  $y^*$  a određen je proizvodnom funkcijom  $y = k^\alpha$  (točka B). U Solowljevu modelu za bilo koju pozitivnu

početnu vrijednost kapitala po radniku gospodarstvo s vremenom konvergira u postojano stanje. Shodno tome, desno od točke A krivulja amortizacije je iznad krivulje investicija te je promjena kapitala po radniku negativna, odnosno kapital po radniku  $k$  opada tijekom vremena. Primjerice, ako je razina kapitala po radniku u gospodarstvu  $k_2$ , tada je promjena kapitala po radniku  $\dot{k}$  negativna, te se količina kapitala po radniku smanjuje sve dok gospodarstvo ponovno ne nađe u postojano stanje.

Postojano stanje u grafičkom smislu predstavlja situaciju u kojoj se sijeku krivulja investicija i krivulja amortizacije i vrijedi  $sk^\alpha = (\delta + n)k$ , to jest razlika između ove dvije krivulje je  $\dot{k} = 0$ .

Dakle možemo zaključiti da će zemlje koje imaju višu stopu štednje/investiranja akumulirati više kapitala po radniku a time proizvoditi i više outputa po radniku, dakle one će biti bogatije. Zemlje s rastućim brojem siromaštva odvajati će veći postotak štednje za održavanje omjera kapitala i rada konstantnim i one će prema Solowu biti siromašnije. U jednostavnom Solowljevom modelu nije objašnjena stilizirana činjenica po kojoj kapital po radniku i proizvodnja po radniku konstantno rastu stoga Solow da bi to objasnio uvodi tehnološki napredak u agregatnu proizvodnu funkciju koja sada poprima oblik:

$$Y = K^\alpha (AL)^{1-\alpha} \quad (2.8)$$

Iz izraza (2.13) možemo vidjeti da čak kada su  $K$  i  $L$  nepromijenjeni rast  $A$  (razina tehnologije) rezultira porastom BDP-a. Tehnološki napredak u Solowljevu proširenom modelu je egzogen jer model ne daje objašnjene zašto dolazi do promjene tehnologije i na koji način. Zbog uvođenja tehnologije u model proizvodnja i kapital po radniku u postojanom stanju više nisu konstantni, a novonastalu situaciju u kojoj proizvodnja, kapital i potrošnja po radniku rastu po konstantnim ali ne nužno i istim stopama nazivamo **stopa ravnomjernog rasta**. Dakle na stazi ravnomjernog rasta kapital i proizvodnja po radniku rastu po istoj stopi rasta  $g$  koju nazivamo stopom tehnološkog napretka. Ako je  $g = 0$  odnosno nema tehnološkog rasta tada nema ni postojanog rasta u gospodarstvu. Sljedeći trag Solowa i pomoću jednostavnoga knjigovodstva rasta možemo razgraditi stopu rasta proizvodnje na stopu rasta kapitala, stopu rasta rada i stopu rasta tehničkog napretka. Rast globalne proizvodnosti faktora (*eng. total factor productivity – TFP*). Agregatna proizvodna funkcija tada poprima sljedeći oblik:

$$Y = BK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (2.9)$$

Faktorom  $B$  opisujemo tehnologiju i nazivamo faktorom globalne proizvodnosti.

Također, Mankiw i dr. (1992.) proširili su standardni Solowljev model uključivanjem ljudskog kapitala. Polazna pretpostavka bila je da različite razine obrazovanja i vještina mogu utjecati na dohodak po stanovniku pojedine zemlje. Stazu ravnotežnoga rasta dohotka po stanovniku sada određuju egzogeno dan tehnološki napredak i stopa rasta ljudskog kapitala. Na taj se način stavio naglasak na obrazovanje i usavršavanje i otvorila se nova mogućnost utjecaja države na životni standard pojedine zemlje (Vukoja, 2008). Solowljev model u potpunosti objašnjava gotovo sve stilizirane činjenice. Model također odgovara na pitanje zašto zemlje rastu po različitim stopama pozivajući se na tranzicijsku dinamiku. Gospodarstva koja su udaljenija od staze ravnomernog rasta rasti će po većim stopama od gospodarstava koja su bliže stazi ravnomernog rasta. Ipak, model propušta objasniti što to točno pokreće tehnološki napredak koji osigurava gospodarski rast. Odnosno, model objašnjava tehnologiju kao egzogenu varijablu koja dolazi kao 'mana s neba'. Stoga su nastali modeli koji pokušavaju objasniti tehnološki napredak koji je sadržan i objašnjen u modelu, a nazivaju se „modeli endogenog rasta“ (Krueger, 2009).

### **2.3.2. Endogeni modeli rasta**

Krajem 80-ih i početkom 90-ih godina pojavljuju se modeli endogenog rasta zbog potrebe da nešto promijene u tada opće prihvaćenom neoklasičnom modelu u kojem je dugoročni rast određen egzogeno determiniranom stopom tehnološkog napretka. U literaturi se spominju dva osnovna razloga nastanku novih teorija ekonomskog rasta. Prvi se odnosi na činjenicu da se u realnom svijetu ne ostvaruje konvergencija dohodaka po stanovniku kao što to zagovara neoklasični model. Romer (1986) i Lucas (1988) spominju upravo taj razlog kao motivaciju u svojim pokušajima formuliranja modela rasta s tehnološkim napretkom, koji nije niti egzogeno zadan, niti besplatno raspoloživ svim zemljama svijeta. Osim toga, teorija nije objasnila probleme realnog svijeta te nositeljima ekonomske politike nije ponudila nikakvo rješenje sve slabijeg rasta razvijenih zemalja i stagnacije rasta u siromašnim zemljama. Drugi razlog koji se navodi kao poticaj stvaranju novih teorija rasta odnosi se na potrebu izgradnje vjerodostojne alternative modelu savršene konkurencije na nivou agregatnog gospodarstva (Mervar, 1999).

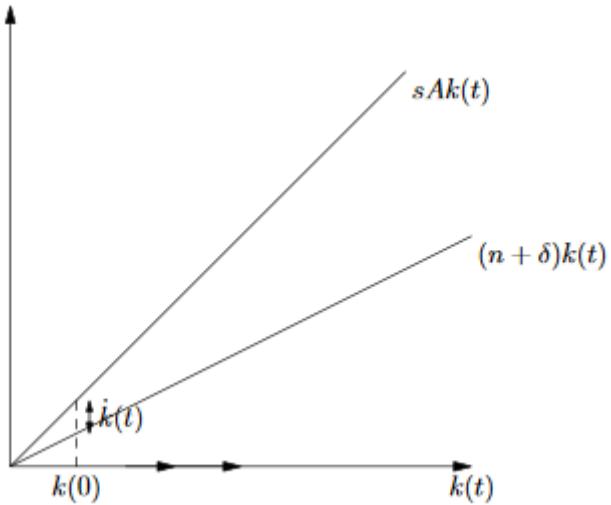
Empirijski podaci ukazuju na velike razlike koje se ogledaju kroz životni standard stanovnika različitih zemalja, pri čemu se stabilne stope rasta mogu jedino uočiti kod razvijenih zemalja, dok siromašnije zemlje obiluju naglim promijenama u stopama ekonomskog rasta, kako u pravcu rastućih, tako i opadajućih stopa rasta. Također, napredak u tehnologiji se ogleda

putem ljudskog rada, pri čemu je zastupljena tržišna moć pojedinaca i poduzeća, pa tako zarađuju monopolističku rentu, koja nije uzeta u obzir kod neoklasičnog modela. Pozitivni eksterni efekti kapitala, koji obuhvaćaju fizički i ljudski kapital, zaslužni su za neutraliziranje štetnih posljedica povećavanja količine kapitala po stanovniku i sprečavanje smanjenja granične proizvodnosti kapitala. Upravo zbog ovoga, bogate zemlje mogu postići stalni ekonomski rast, dok manje razvijene zemlje mogu zauvijek ostati siromašne. Dakle putem ljudskog kapitala, čija akumulacija je zastupljena prilikom obrazovanja, usavršavanja na poslu, "učenju putem rada", u model su uključeni rastući prinosi, a time i mogućnost neograničenog rasta.

Možemo izdvojiti tri grupe endogenih teorija rasta. U prvu grupu modela koju su razradili Romer (1986), Lucas (1988 i 1993) te Scott (1991), nove investicije dovode do tehnološkog procesa, tzv. "učenje putem rada", s konstantnim prinosima na razini poduzeća ali s rastućim prinosima na razini ekonomije. Zahvaljujući upravo ljudskom kapitalu, koji se akumulira bilo kroz formalno obrazovanje, školovanje na poslu, ili "učenje putem rada", u model su uvedeni rastući prinosi, a time i mogućnost neograničenog rasta. Kada pojedinci ili poduzeća akumuliraju kapital, oni istovremeno (nenamjerno) doprinose proizvodnosti kapitala koji posjeduju drugi ekonomski subjekti. Drugi pristup temeljno značenje daje istraživanju i razvoju a modele su razvili Romer (1990), Grossman i Helpman (1990) te Aghion i Howit (1992). U ovim modelima postoji neki oblik preljevanja. eksternalija ili javnog dobra. Privatni prinosi se mogu smanjivati, ali zbog prisutnosti eksternalija, društveni prinosi ne opadaju, pa je ravnoteža u uvjetima savršene konkurencije suboptimalna. Modeli s monopolskom moći u osnovi prepostavljaju postojanje odvojenog tehnološkog sektora u gospodarstvu, koji opskrbuje ostale sektore novim tehnologijama. Proizvođači kupuju nove tehnologije i time stječu pravo na njihovo korištenje, također naplaćuju cijenu koja je iznad graničnog troška njihove proizvodnje, kako bi ostvarili dohodak za pokrivanje troškova početnih investicija u nove tehnologije. U trećoj skupini modela rast je definiran isključivo kao posljedica akumulacije kapitala, kapital je šire definiran te uključuje ljudski i fizički kapital, Modele su razvili Becker, Murhpy i Tamura (1990), King i Rebelo (1990) te Rebelo (1991). U tzv. AK modelima rast je endogen unatoč odsutnosti rastućih prinsosa. Kapital je vodeća snaga ekonomskog rasta, i poduzeća kontinuirano povećavaju količinu kapitala u savršeno konkurentnim tržištima s konstantnim prinosima. U ovoj vrsti modela endogenog rasta, savršena konkurencija zahtijeva da kapital bude plaćen prema graničnom proizvodu koji ne smije biti niži od ekskontne stope da bi ostao profitabilan. Stoga autori određuju donju granicu

za privatne prinose kapitala kao obilježje agregatne proizvodne funkcije, te time osiguravaju da investicije ostanu profitabilne (Radošević, 1996).

### Graf 3: Prikaz AK modela



Izvor: Krueger, 2009.

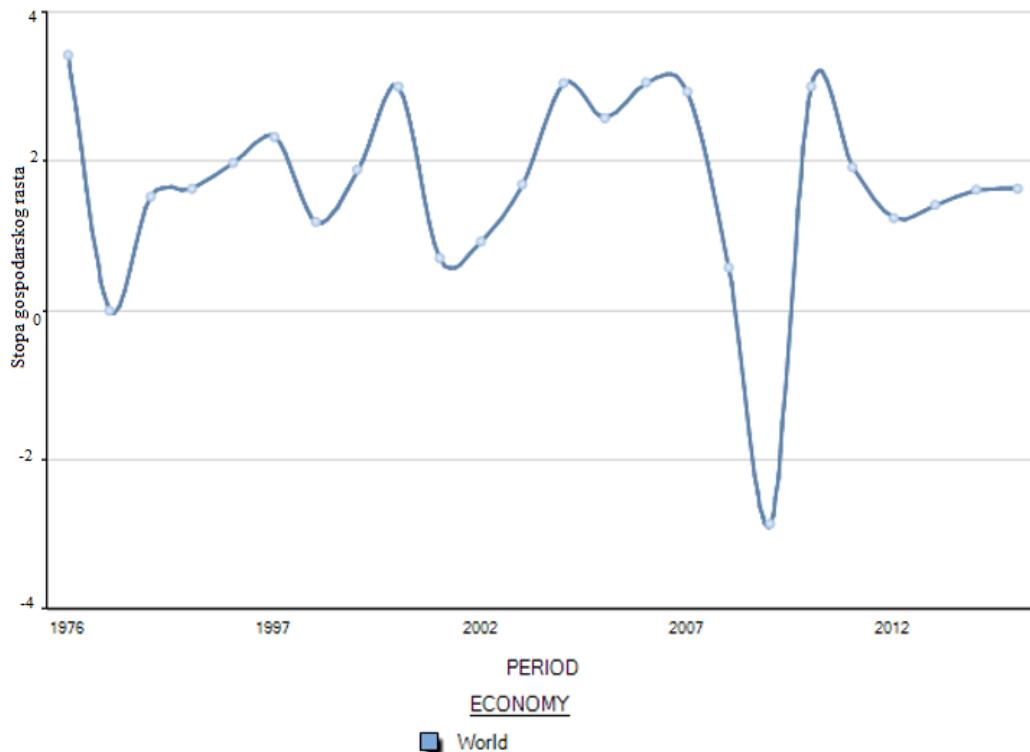
Dva važna svojstva ovog modela: stopa rasta gospodarstva je pozitivna i konstantna kroz vrijeme (uvijek, a ne samo na stazi ravnomjernog rasta) i stopa rasta se povećava s rastom stope štednje. Odnosno, u ovom modelu gospodarstvo koje ima višu stopu štednje ima trajno višu stopu rasta, a ne samo višu razinu dohotka. Iz toga proizlazi da sve politike koje povećavaju stopu štednje, povećavaju stopu rasta. Slijedom toga takve politike utječu ne samo na razinu (kao prije) nego i na stopu rasta (Krueger, 2009).

Zaključno, glavna implikacija ovih modela je da gospodarstva koja štede i investiraju više, rastu brže u dugom roku, i stoga politike koje utječu na stopu štednje imaju veće značenje za ekonomsko blagostanje. Shodno tome, zemlje ne moraju nužno ostvariti ravnotežnu stopu stabilnog rasta, koja bi bila jednaka zbroju stope rasta stanovništva i tehnološkog napretka. Rast po višim stopama od ove može biti održiv, jer u ovom slučaju opadajući prinosi ne predstavljaju ograničenje. Povećanje stope štednje može voditi stalnom povećanju rasta, pa stoga različita gospodarstva ne moraju nužno konvergirati (Mervar, 1999).

## 2.4. Determinante gospodarskog rasta

U ovom dijelu rada cilj je prikazati determinante odnosno odrednice gospodarskog rasta. Brojni ekonomisti proveli su istraživanja o determinantama gospodarskog rasta, no jedno od najznačajnijih istraživanja proveo je R. J. Barro u svojim radovima od 1990. do 1996. godine. U sljedećem grafu prikazat ćemo stopu gospodarskog rasta u svijetu.

**Graf 4. Kretanje stope gospodarskog rasta u svijetu**



Izvor: UNCTAD, 2019.

Ovo su determinante gospodarskog rasta kako ih je prikazao Barro (1996):

### 1. Početni nivo BDP-a

Za dane vrijednosti eksplanatornih varijabli, neoklasični model predviđa negativan koeficijent korelacije početne razine BDP-a i gospodarskog rasta. Dakle što je početna razina BDP-a manja gospodarski rast bit će veći i obratno (Barro et al., 1995 u Barro 1996).

### 2. Početni nivo ljudskog kapitala

Utjecaj početne razine ljudskog kapitala kako su ga iznijeli Barro i Lee (1993) u Barro (1996) pojavljuje se u tri varijable: prosječne godine postignuća za muškarce u dobi od 25 i više godina u srednjim i višim školama na početku svakog razdoblja, očekivani životni vijek na

početku svakog razdoblja (pokazatelj zdravstvenog stanja), te interakcija između početnog BDP-a i broja godina srednjeg i višeg školovanja muškog spola. Rezultati pokazuju značajno pozitivan učinak višeg broja godina školovanja na srednjoj i višoj razini za muškarce na gospodarski rast. Što se tiče utjecaja, procjenjuje se da će dodatna godina muškog školovanja na višoj razini povećati stopu rasta za značajnih 1,2 postotna boda godišnje. Muško osnovno obrazovanje ima beznačajan učinak na gospodarski rast. Dakle, rast se predviđa muškim školovanjem na gornjim razinama, ali ne i muškim školovanjem na osnovnom nivou. Ali osnovno obrazovanje posredno povećava gospodarski rast jer je ono preduvjet za ospozljavanje na srednjim i višim razinama. Žensko obrazovanje na različitim razinama nije značajno povezano s gospodarskim rastom. Ovi nalazi ne podržavaju hipotezu da je obrazovanje žena ključ ekonomskog rasta. Rezultati ukazuju na to da je školovanje žena važno za druge pokazatelje gospodarskog razvoja, kao što su plodnost, dječja trudnoća i politička sloboda. Naime, žensko osnovno obrazovanje ima snažnu negativnu vezu sa stopom plodnosti. Razuman zaključak iz ove veze je da žensko obrazovanje potiče snažan rast smanjenjem plodnosti. Stoga postoje neznatni dokazi da žensko obrazovanje povećava ekonomski rast kroz ovaj neizravni kanal. Dodatna godina školovanja kod muškaraca na višoj razini prema procjenama povećat će koeficijent konvergencije a to podupire teorije koje naglašavaju pozitivan učinak obrazovanja na sposobnost gospodarstva da apsorbira nove tehnologije. Također imamo značajno pozitivan učinak očekivanog životnog vijeka na gospodarski rast. Kao interpretacija, može se reći da očekivani životni vijek nije samo odraz zdravstvenog stanja, već i kvalitete ljudskog kapitala.

### **3. Stopa fertiliteta**

Ako populacija raste, onda se dio ulaganja u gospodarstvo koristi za pribavljanje kapitala za nove radnike, a ne za povećanje kapitala po radniku. Iz tog razloga, veća stopa rasta stanovništva negativno utječe na ravnotežnu razinu dohotka po radniku u modelu neoklasističkog rasta. Druga, jača, poveznica je da veća stopa fertiliteta znači da se povećani resursi moraju posvetiti rađanju djece odnosno uzdržavanju novog stanovništva, a ne proizvodnji robe. Dakle, iako se rast stanovništva ne može okarakterizirati kao najvažniji element u ekonomskog rasta, sugerira se da bi egzogeni pad nataliteta povećao stopu rasta BDP-a po stanovniku (Becker i Barro, 1988 u Barro, 1996).

#### **4. Državna potrošnja**

Istraživanje koje je proveo Barro (1996) pokazuje značajno negativan utjecaj državne potrošnje, kao postotka BDP-a, na gospodarski rast. Dakle, zaključak je da veći obujam neproduktivne državne potrošnje te veće oporezivanje smanjuju stopu rasta za datu početnu vrijednost BDP-a. U tom je smislu velika vlada loša za rast.

#### **5. Indeks vladavine prava**

Knack i Keefer (1995) u Barro (1996) razvili su koncept vladavine prava. Koncept obuhvaća kvalitetu birokracije, političku korupciju, vjerojatnost odbacivanja ugovora od strane vlade, rizik od eksproprijacije vlade i sveukupno održavanje vladavine zakona. Ideja je procijeniti atraktivnost investicijske klime u zemlji uzimajući u obzir učinkovitost provedbe zakona, svijest ugovora i stanje drugih utjecaja na sigurnost vlasničkih prava. U prošedenom istraživanju od mnogobrojnih pokazatelja, koncept cjelokupnog održavanja vladavine zakona bio je a priori najrelevantniji za ulaganja i gospodarski rast. Tumačenje je da je veće održavanje vladavine zakona povoljnije je za gospodarski rast.

#### **6. Uvjeti trgovine**

Promjene u uvjetima trgovine često se ističu kao važni utjecaji na zemlje u razvoju koje svoj izvoz posebno specijaliziraju za nekoliko primarnih proizvoda. Učinak promjene uvjeta trgovine prikazan kao omjer izvoznih i uvoznih cijena u BDP-u nije mehanički. Ako se fizička količina proizvedene robe trenutačno ne promjeni, tada poboljšanje uvjeta trgovine povećava realni domaći dohodak i vjerojatno potrošnju, ali ne utječe na realni BDP. Kretanje realnog BDP-a događa se ako promjena uvjeta trgovine potiče promjenu domaće zaposlenosti i proizvodnje. Na primjer, zemlja koja uvozi naftu mogla bi reagirati na povećanje relativne cijene nafte smanjenjem zaposlenosti i proizvodnje. Dakle iako je varijabla robne razmjene statistički značajna ipak nije ključni element u malim stopama rasta mnogih siromašnih zemalja (Barro, 1996).

#### **7. Inflacija**

Barro (1991) u Barro (1996) nakon provedenih istraživanja donio je zaključak o negativnom utjecaju inflacije na gospodarski rast. Negativan utjecaj inflacije na gospodarski rast uočen je samo pri velikim stopama inflacije, npr. porast inflacije od 10 postotnih poena smanjiti će gospodarski rast u prosjeku od 0,3 do 0,5 postotnih poena. Također uočen je negativan utjecaj

inflacije na životni standard u dugom vremenskom roku. Također uvrštavanje stope inflacije u model presudno je za uklanjanje ili smanjivanje značaja drugih varijabli.

## **8. Udio investicija u BDP-u**

U modelu neoklasičnog rasta zatvorene ekonomije stopa štednje je egzogena i jednaka omjeru ulaganja i proizvodnje. Veća stopa štednje podiže razinu stalne proizvodnje po efektivnom radniku i time povećava stopu rasta za datu početnu vrijednost BDP-a. Ovdje je važna obrnuta uzročnost. Veći udio investicija može biti pokazatelj većeg gospodarskog rasta, jer se otvara više mogućnosti investiranja. Odnosno, veći udio investicija je posljedica, a ne uzrok gospodarskog rasta. Ovi nalazi sugeriraju da velik dio pozitivnog procijenjenog učinka udjela investicija na gospodarski rast u tipičnim regresijama na međudržavnoj razini odražava obrnut odnos između iznosa gospodarskog rasta i investicija. Udio investicija pozitivno je povezan s ljudskim kapitalom i indeksom vladavine zakona, a negativno s državnom potrošnjom i stopom inflacije. Investicija omjer također slijedi istu vrstu kvadratnog odnosa s demokracijom koji se pokazao za stopu rasta. Razumna interpretacija rezultata jest da varijable poput indeksa vladavine zakona, manje državne potrošnje i stabilnost cijena potiču gospodarski rast i djelomično potiču investicije (Mankiw et al.1992 u Barro, 1996).

### **2.5. Povezanost između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta**

Veliki dio literature iz uvodnog dijela rada podržava stajalište da strana izravna strana ulaganja imaju značajan i pozitivan utjecaj na gospodarski rast. Pozitivan učinak na gospodarski rast i dobrobit zemlje domaćina kroz prednosti koje izravna strana ulaganja donose, poput povećanih finansijskih resursa, novih inovacija i tehnologija, razvoja novih upravljačkih vještina, stvaranja mogućnosti za zapošljavanje, poboljšanje radnih uvjeta zaposlenika i razvoj industrijskog sektora u zemlji domaćinu, uz povećanu globalnu izloženost i restrukturiranje domaćih tvrtki. U nastavku ćemo prikazati kanale preko kojih izravna strana ulaganja utječu na gospodarski rast.

#### **2.5.1. Prijenos novih tehnologija i znanja**

Prema de Mello (1999) izravna strana ulaganja ključni su kanal za prijenos tehnologije i doprinose razmjerno većem gospodarskom rastu nego domaćim ulaganjima. Tehnološki transferi mogli bi biti najvažniji kanal preko kojeg prisustvo multinacionalnih kompanija može stvoriti pozitivne vanjske efekte u gospodarstvu zemlje domaćina, posebno zemalja u razvoju. To se temelji na pretpostavci da su multinacionalne kompanije uglavnom iz

razvijenih zemalja i da imaju velika ulaganja u istraživanje i razvoj te inovacije, što može stvoriti znatne tehnološke prilive u gospodarstvu zemlje domaćina.

Borensztein et al. (1998) zaključuju da su multinacionalne kompanije odgovorne za gotovo sve globalne izdatke na istraživanje i razvoj te su također glavni izvori širenja tehnologije zahvaljujući njihovoj prisutnosti u različitim zemljama svijeta. Ulazak FDI tehnologije u gospodarstvo može se dogoditi kroz četiri glavna kanala, a to su: okomite veze s dobavljačima ili kupcima u zemljama domaćinu; horizontalne veze s konkurentnim ili komplementarnim tvrtkama u istoj industriji; migracija kvalificirane radne snage i internacionalizacija istraživanja i razvoja (OECD, 2002)

Utjecaj tehnološkog prijenosa može biti pozitivan ili negativan. Pozitivni rezultati mogu biti u obliku smanjenja troškova istraživanja i razvoja lokalnih tvrtki, što im pomaže da postanu konkurentniji, povećanje produktivnosti od strane lokalnih tvrtki, porast potražnje za lokalnim proizvodima budući da multinacionalne kompanije kupuju sirovine i intermedijarne proizvode i veze s lokalnim istraživačkim institucijama, na primjer, sveučilištima i drugim visokim učilištima (Kottaridi, 2005). Sen (1998) tvrdi da FDI mogu biti izvor negativnih tehnoloških prelijevanja od strane multinacionalnih kompanija jer prenose neprimjereno znanje s namjerom da se drže tehnoloških prednosti nad lokalnim tvrtkama. Nadalje, prilagođavanjem tehnologiji multinacionalnih kompanija, lokalne tvrtke mogu postati ovisne o njima što bi moglo usporiti njihov dugoročni razvoj.

### **2.5.2. Formiranje ljudskih resursa**

De Mello (1999) tvrdi da izravna strana ulaganja povećavaju postojeće znanje u zemlji domaćinu kroz obuku, dovođenje kvalificiranog osoblja iz inozemstva i uvođenjem novih metoda upravljanja i modernih poslovnih vještina upravljanja. Izravna strana ulaganja ne samo da povećavaju ekonomski rast akumulacijom kapitala već i putem prijenosa znanja.

Borensztein et al. (1998) utvrdili su da izravna strana ulaganja mogu pridonijeti ekonomskom rastu samo nakon što zemlja domaćin postigne specifičnu razinu razvoja ljudskog kapitala te ona također izravno i neizravno utječe na ekonomski rast preko kanala ljudskog kapitala.

Prema Lipsey i Sjoholm (2004) domaće tvrtke mogu pozitivno odgovoriti poboljšavajući svoje proizvodne procese, postajući tako efikasnije te također mogu imati koristi i ako radnik promijeni zaposlenje iz multinacionalne kompanije kako bi se pridružio domaćoj tvrtki. Takav radnik donosi vještine i znanje, za što bi domaćoj tvrtki inače trebalo trebati godine.

S negativne strane, tvrdi se da uvođenje nove tehnologije od strane multinacionalnih kompanija može dovesti do gubitka radnih mesta a posljedično i do povećanja nezaposlenosti nadalje tvrdi se da se multionacionalne kompanije usredotočuju na vlastite vještine i tehničko znanje radi vlastitih kompetencija, ali ne i na razvoj lokalnih tvrtki. Također, novo obučeni radnici postaju međunarodno prodajni; i oni bi mogli odlučiti napustiti zemlju, što dovodi do odljeva mozgova u okrugu domaćina (OECD, 2002).

### **2.5.3. Integracija u globalnu ekonomiju**

Mencinger (2003) tvrdi da postoji pozitivna veza između povećanja izravnih stranih ulaganja i brzine integracije zemlje domaćina u globalno tržište, također veći udio izravnih stranih ulaganja ulaže se u sektor razmjene robe u zemljama domaćinima, što poboljšava njihov izvozni učinak i donosi prijeko potrebnu devizu. OECD (2002) navodi da pored već uspostavljenih mreža, multinacionalne kompanije imaju značajnu stručnost u oglašavanju, promociji i razvoju međunarodnih lobističkih skupina te mogu pomoći povećanju i održavanju izvozne konkurentnosti zemlje domaćina. To se može postići diverzifikacijom izvozne košarice, održavanjem viših stopa rasta izvoza tijekom vremena, poboljšanjem tehnološkog sadržaja i sadržaja vještina izvozne aktivnosti i povećanjem kapaciteta lokalnih tvrtki da budu u mogućnosti da se natječu i globalno. Prema Aitken et al. (1997) ulazak izravnih stranih investicija kroz multinacionalne kompanije može pomoći lokalnim tvrtkama u smislu smanjenja ulaznih troškova na strana tržišta. To je moguće zahvaljujući povećanim mogućnostima lokalnih tvrtki da imitiraju izvozne procese multinacionalnih kompanija, dobiju pristup njihovim distribucijskim mrežama i infrastrukturi isporuke i međunarodnom marketinškom znanju. Ostale pogodnosti za lokalne tvrtke i gospodarstvo domaćina su to da lokalne firme postanu dobavljači ili kooperanti za multinacionalne kompanije a tu su također i daljnje koristi koje lokalna poduzeća ostvaruju od povećanja izvoza i globalne integracije u vidu povećanja produktivnosti, poboljšanja iskorištenosti kapaciteta i pristupa ekonomiji razmjera (Moura i Forte, 2010).

Međutim, globalna integracija izazvana izravnim stranim investicijama može imati negativne posljedice za gospodarstvo zemlje domaćina, poput povećanja neto uvoza, što dovodi do deficitira tekuceg računa. Također se tvrdi da izravna strana ulaganja mogu biti nositelj u širenju globalnih ekonomskih izazova na sada otvorene ekonomije zemalja domaćina (Mencinger, 2003).

#### **2.5.4. Pojačana konkurenca**

Moura i Forte (2010) navode da ulazak izravnih stranih ulaganja u lokalno gospodarstvo stvara konkureniju. Multinacionalne kompanije donose nove kapitalne i proizvodne metode koje teže nižim troškovima kapitala i općim troškovima proizvodnje. OECD (2002) tvrdi se da bi lokalne tvrtke mogle reagirati na novo natjecanje tako da poboljšaju svoju produktivnost i performanse, smanjenje cijene i pređu na učinkovitiji mehanizam raspodjele resursa. Povećanje konkurenca moglo bi uzrokovati porast ulaganja u istraživanje i razvoj lokalnih tvrtki i poboljšanje kvalitete proizvoda, jer lokalne tvrtke postaju dobavljači multinacionalnih kompanija, a konkurenca će prisiliti domaće tvrtke da učinkovitije koriste resurse i usvajaju napredne proizvodne tehnologije, što će dovesti do povećanja produktivnosti.

Ram i Zhang (2002) s druge strane navode da porast konkurenca kao rezultat ulaska multinacionalnih kompanija dovodi do zatvaranja lokalnih tvrtki, što bi za nenamjernu posljedicu moglo imati stvaranje monopola ili oligopola kojima će dominirati strane kompanije. Clark et al. (2011) dolaze do negativne povezanosti između multinacionalnih i domaćih tvrtki je oduzimanje dijela tržišnog udjela od lokalnih tvrtki. Takav scenarij dovodi do smanjenja iskorištenja kapaciteta ili korištenja manjih proizvodnih pogona, lokalna bi poduzeća bila prisiljena djelovati na manje učinkovitoj razini.

#### **2.5.5. Razvoj i restrukturiranje poduzeća**

OECD (2002) ističe se da ulazak izravnih stranih ulaganja utječe na razvoj ciljanih poduzeća i nepovezanih tvrtki. Ciljane tvrtke su one koje postaju dio multinacionalne kompanije, postižu veću učinkovitost jer postaju članovi većeg entiteta s dokazanom praksom upravljanja. Druge tvrtke u zemlji domaćinu također mogu imati koristi putem demonstracijskih i imitacijskih učinaka i drugih preljevanja sličnih onima koja vode do tehnoloških i ljudskog kapitala, kao što je već navedeno. Izravna strana ulaganja mogu biti izvor promjene u gospodarskom okruženju zemlje domaćina. Hansen i Randu (2006) zaključuju da vrhunski „know-how“ multinacionalnih kompanija pomaže da uđu u industrije s velikim barijerama ulaska, u smislu domaćih tvrtki. Dakle, ulazak izravnih stranih ulaganja mogao bi pomoći zemlji razbiti postojeće monopole i kartele, što bi transformiralo ekonomsku strukturu zemlje domaćina.

Zhang (2001) primjećuju promjene u kineskom poslovnom okruženju zbog utjecaja izravnih stranih ulaganja, budući da je privatizacija zauzela mjesto u javnim poduzećima koja su bila u

javnom vlasništvu, promjena ekonomske politike iz zapovjedništva u otvoreniju tržišnu ekonomiju i usvajanje politika i postupke za poboljšanje lakoće poslovanja.

### **2.5.6. Poteškoće u provedbi ekonomskih politika**

OECD (2002) tvrdi se da izravna strana ulaganja putem multinacionalnih kompanija mogu koristiti svoju ekonomsku moć za upravljanje vladinim politikama u pravcima nepovoljnim za razvoj zemlje domaćina. Razlike u motivima između multinacionalnih kompanija i vlade jer vlade nastoje potaknuti razvoj u nacionalnom kontekstu a multinacionalne kompanije nastoje poboljšati svoju konkurentnost u međunarodnom kontekstu. Zhang (2001) navodi da su neke multinacionalne kompanije velike veličine, tako da njihove odluke (poput smanjenja broja zaposlenih) mogu utjecati na društveno-ekonomski status značajnog dijela ekonomije zemlje. To smanjenje, na primjer, može se objaviti kada vlada zemlje domaćina podstiče politike na gospodarsku ekspanziju i otvaranje novih radnih mesta, što uzrokuje trenje između njih i vlade. Ostali izazovi ekonomskim politikama zemalja domaćina uključuju: značajan priljev sredstava u vrijeme kada zemlja provodi kontrakcijske politike, rezultirajući smanjenjem autonomije i suvereniteta lokalnih vlasti i utjecaj na političke odluke vlada zemlje domaćina.

### **2.5.7. Povećanje domaćih investicija**

De Mello (1999) tvrdi da se izravna strana ulaganja mogu smatrati poticajem za domaća ulaganja, a to se dešava kroz multinacionalne kompanije koje zbog svoje široke mreže i izloženosti globalnom tržištu, imaju veći pristup i međunarodnim i domaćim financijama. Nadalje to može biti katalizator za domaća ulaganja, posebno u istom ili srodnom sektoru ekonomije.

Caves (1996) izravnim stranim ulaganjima pripisuje zaslugu za brzi odgovor na mogućnosti ulaganja i poticaje u usporedbi s lokalnim tvrtkama. Nadalje mogu poduzimati i financirati veće projekte, za koje domaće investicije nisu dostatne ili projekte koji se smatraju previše rizičnim za domaće investicije. Također nadopunjaju domaću štednju unoseći inozemnu štednju i stabilniji su izvor financiranja, jer se između ostalih faktora temelje na dugoročnijem pregledu potencijala za rast zemlje primateljice, dostupnosti sirovina i lakšeg pristupa tržištim. Iako izravna strana ulaganja mogu izravno pridonijeti gospodarskom rastu povećavajući ukupne investicije u zemlji domaćinu, postoji potencijalni problem „istiskivanja“ domaćih ulaganja.

Borensztein et al. (1998) istražuju utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaća ulaganja zemalja u razvoju tijekom razdoblja 1970.-1989. a otkrili su da izravna strana ulaganja

stimuliraju ukupna ulaganja. Stoga, rezultat sugerira kako direktna izravna strana ulaganja ulaze u domaća ulaganja. Eragha (2011) pronalazi nedostatak u tome što masovna izravna strana ulaganja putem injekcije novog kapitala iz inozemstva i zadržane dobiti mogu djelovati protiv kontrakcijskih fiskalnih i monetarnih politika vlada. Postoji mogućnost pogoršanja bilance plaćanja zemlje domaćina jer multinacionalne kompanije vraćaju dobit. A kao zadnje, navodi da su izravna strana ulaganja skupi izvor stranog financiranja u usporedbi s drugim izvorima, jer stope dobiti multinacionalnih kompanija obično prelaze stopu kamata na državne i druge vrste zajmova.

### **3. Empirijska istraživanja o učincima izravnih stranih ulaganja na zemlje u razvoju**

#### **3.1. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

Literatura koja obuhvaća empirijska istraživanja o učincima izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast vrlo je podijeljena, a može se podijeliti u tri skupine. Prva skupina obuhvaća ona empirijska istraživanja koja zagovaraju pozitivnu vezu između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta, dok druga skupina okuplja istraživanja koja zagovaraju negativan utjecaj između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta a treća skupina zagovara istraživanja koja tvrde da izravna strana ulaganja nemaju nikakav statistički značajan doprinos gospodarskom rastu.

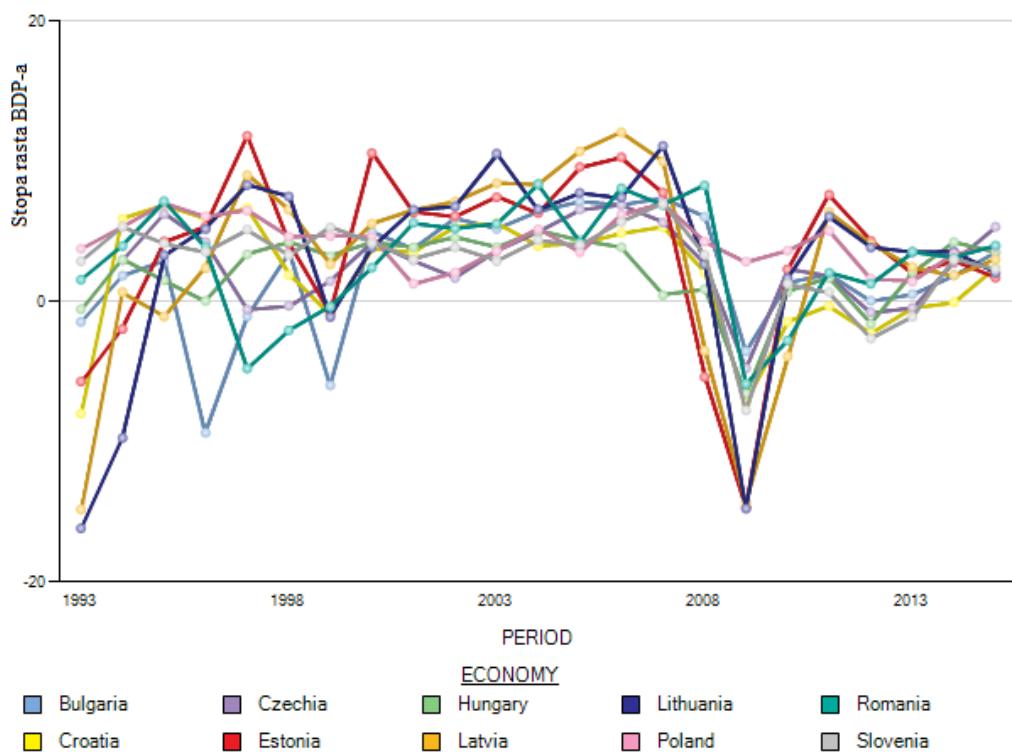
Teorijski temelji koji se primjenjuju tijekom ispitivanja odnosa izravnih stranih investicija i gospodarskog rasta proizlaze iz neoklasičnih modela ili endogenih modela rasta. Neoklasični model potiče gospodarski rast povećanjem volumena ulaganja ili njegove učinkovitosti. Dok novi model endogenog rasta ukazuje da je stopa rasta rezultat tehnoloških transfera, difuzije i prelijevanja (Mervar, 1999).

Učinak izravnih stranih ulaganja na rast BDP-a razlikuje se u konvencionalnim modelima i u stvarnim modelima rasta (engl. Real Growth Models). U slučaju neoklasičnog pristupa, izravna strana ulaganja utječu samo na razinu proizvodnje, ali nemaju utjecaj na dugoročnu stopu rasta. Egzogeni rast izravnih stranih ulaganja povećao bi količinu kapitala i BDP po glavi stanovnika samo privremeno, jer bi smanjeni prinosi dugoročno ograničili rast. Rast radne snage i tehnološki napredak, kao egzogeni čimbenici, određuju učinke izravnih stranih ulaganja na dugoročni ekonomski rast. Studije temeljene na neoklasičnom modelu Solowa (1957) integrirale su ulaganje kao fiksni udio proizvodnje. Međutim, odrednice tehnološkog

napretka nisu bile uvrštene u neoklasične modele. S druge strane, modeli temeljeni na novoj teoriji rasta smatraju da izravna strana ulaganja utječu na ekonomski rast ljudskim kapitalom te istraživanjem i razvojem, a prelivanje tehnologije osigurava dugoročan ekonomski rast (Simonescu, 2016).

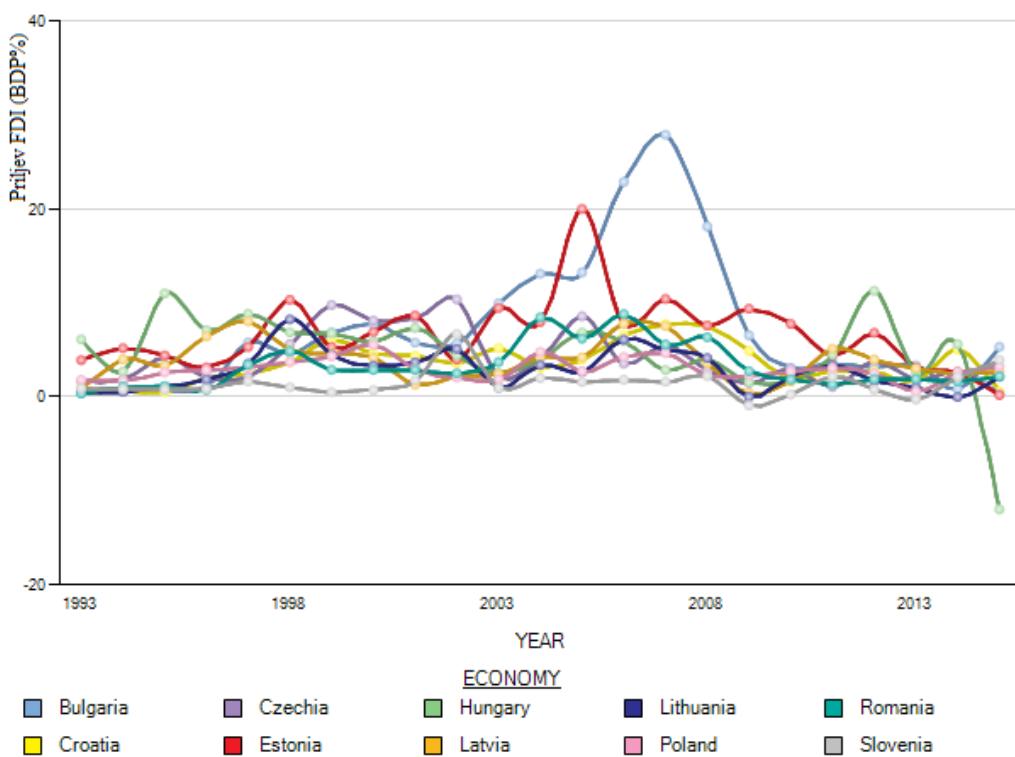
Autori su odlučili istražiti odrednice izravnih stranih ulaganja (FDI) u zemljama u razvoju. Kako bi to postigli, izvode ekonometrijski model zasnovan na panel-analizi podataka za 38 zemalja u razvoju (uključujući tranzicijske ekonomije) za razdoblje 1975-2000. Otkrili su da su odrednice izravnih stranih ulaganja nivo školovanja, stupanj otvorenosti gospodarstva, rizik i varijable povezane s makroekonomskim učinkom poput inflacije, rizika, stope rasta i političke stabilnosti (Nonnemberg i Mendonça, 2004. u Cewis i Camurdan, 2007). S obzirom da je predmet našeg istraživanja utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe u Grafu 5 prikazat ćemo njihove stope rasta od 1993. do 2015. godine dok ćemo u Grafu 6 prikazat priljev izravnih stranih ulaganja (iskazan u postotku BDP-a) u zemlje srednje i istočne Europe za već rečeno razdoblje.

**Graf 5. Stopa gospodarskog rasta zemalja srednje i istočne Europe**



Izvor: UNCTAD, 2019.

**Graf 6. Priljev izravnih stranih investicija u zemaljama srednje i istočne Europe**



Izvor: UNCTAD, 2019

Iz grafova 5 i 6 ne možemo definirati vezu između gospodarskog rasta te izravnih stranih investicija, vidimo da tijekom velike gospodarske krize 2008. godine BDP u odabranim zemljama drastično pada dok je priljev izravnih stranih investicija ostao konstantan. Također možemo vidjeti da Estonija ima najveći trend privlačenja izravnih stranih investicija izuzev 2007. godine gdje Bugarska bilježi veliki skok u priljevu.

### 3.1.1. Pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast

Wu i Chiang (2008) u Gudara et. al (2012) nastojali su ustanoviti mogu li FDI utjecati na gospodarski razvoj. Empirijska analiza zaključila je da izravna strana ulaganja imaju ključnu ulogu u gospodarskom razvoju. To je utvrđeno analizom podataka 62 zemlje u razdoblju od 1975. do 2000. godine. Analiza je utvrdila da FDI značajno ovise o početnom BDP-u i ljudskom kapitalu. To znači da su zemlje koje imaju znatno viši BDP i višu stopu ljudskog kapitala pokazale pozitivnu vezu izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta

Istraživanje provedeno na uzorku od 69 zemalja u razvoju za razdoblje od 1970. do 1989. godine pokazalo je da izravna strana ulaganja imaju pozitivan utjecaj na ekonomski rast. Zbog utjecaja izravnih stranih ulaganja na prijenos tehnologije, autori ističu da izravna strana

ulaganja imaju pozitivniji utjecaj na gospodarski rast u usporedbi s domaćim ulaganjima. Međutim, analiza je pokazala da iskorištavanje pozitivnih učinaka izravnih stranih ulaganja zahtijeva adekvatnu razinu razvoja ljudskih resursa sposobnih za korištenje moderne tehnologije (Borensztein et al., 1995. u Žarković et al., 2017)

Istraživanje koja je obuhvatila razdoblje od 1980. do 2003. na uzorku od 79 država analizirali smo čimbenike koji utječu na korištenje pozitivnih učinaka izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. Istraživanje je pokazalo da direktna strana ulaganja imaju snažniji pozitivni utjecaj na gospodarski rast ako radna snaga u zemlji ima viši stupanj obrazovanja, ako je zemlja otvorenija, ako su finansijska tržišta razvijenija, ako je stopa rasta stanovništva niža i ako je zemlja politički stabilna. (Vo i Batten, 2006 u Žarković et al., 2017).

Panel analiza 26 zemalja u tranziciji tijekom razdoblja od 13 godina, podijeljena u tri grupe: centralnu Europu, zemlje bivšeg SSSR-a i baltičke zemlje. Korišten je Hausmanov specifikacijski test koji je pokazao da je prikladno koristiti fiksni efekt. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast je pozitivan i značajan na razini signifikantnosti od 1%. U ovom slučaju povećanje priljeva izravnih stranih ulaganja za 1% povezano je s povećanjem stope gospodarskog rasta u određenoj regiji od 0,014% (Melnyk et al, 2014).

Carković i dr. (2005) analizirali su odnos izravnih stranih ulaganja i gospodarskog razvoja u 72 zemlje tijekom razdoblja 1960-1995 godine. Rezultati su pokazali da je ulazak izravnih stranih ulaganja u domaće gospodarstvo pozitivno utjecao na ekonomski rast.

Mortaza et al., (2007) proučavali su odnos između izravnih stranih ulaganja, trgovinske liberalizacije i ekonomskog rasta za pet azijskih zemalja tijekom razdoblja 1980-2004. Utvrđen je pozitivan odnos između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta. Također je ispitana veza između izravnih stranih ulaganja, liberalizacije trgovine i gospodarskog rasta. Rezultati su pokazali da izravna strana ulaganja imaju ogroman utjecaj na domaća ulaganja i trgovinsku liberalizaciju, a sve zajedno void povećanju gospodarskog rasta

Bengoa i Sanchez-Robles (2003) u Tvaronavičienė i Grybaitė (2007) istražuju odnos između izravnih stranih ulaganja, ekonomske otvorenosti i ekonomskog rasta koristeći panel analizu za južnoameričke zemlje . Uspoređujući fiksni i slučajni efekt, zaključuju da izravna strana ulaganja imaju značajan pozitivan učinak na ekonomski rast zemlje domaćina.

Makki i Somwaru (2009) testiraju utjecaj izravnih stranih ulaganja na trgovinu i gospodarski rast u 66 zemalja u razvoju koristeći *cross-sectional study* . Zaključili su da izravna strana

ulaganja pozitivno djeluju na trgovinu, te da potiču domaća ulaganja. Zaključeno je da je politička stabilnost preduvjet da izravna strana ulaganja pozitivno utječe na rast BDP-a. Svi su rezultati dobiveni korištenjem neoklasičnog modela za proizvodnu funkciju.

### **3.1.2. Negativan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

U istraživanju provedenom 2003. godine Jože Menciger analizirao je utjecaj priliva izravnih stranih ulaganja na makroekonomske rezultate u razdoblju od 1994. do 2001. u osam tranzicijskih zemalja (Mađarska, Češka, Slovačka, Poljska, Estonija, Latvija, Litva i Slovenija) i utvrdio negativan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast, s izuzetkom Litve. Autor objašnjava negativan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast nepovoljnom strukturu izravnih stranih ulaganja, jer se FDI uglavnom nisu odnosila na ulaganja, već su bila usmjereni na potrošnju i uvoz. Takva struktura izravnih stranih ulaganja utjecala je na rast deficit tekućeg računa i na rast vanjskog duga. To ukazuje da izravna strana ulaganja ne moraju nužno značiti veći ekonomski rast i veću ekonomsku konkurentnost gospodarstva na globalnom tržištu tehnologije (Žarković et al., 2017).

Panel analiza koju su kreirali Darrat et al., (2005) za prepoznavanje vremenskih i državnih efekata prilikom proučavanja odnosa između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta u regijama MENA (Bliski istok i Sjeverna Afrika) i središnjoj i istočnoj Europi. U državama MENA i zemljama koje nisu članice EU, utjecaj izravnih stranih investicija na gospodarski rast je negativan ili u nekim slučajevima ne postoji, negativni utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast postigao je i Marc (2011) u Belloumi (2014) za sedam zemalja Južnog Sredozemlja (Turska, Jordan, Sirija, Alžir, Egipat, Maroko i Tunis) u razdoblju od 1982. do 2009. upotrebom strukturnog modela. Herzer (2012) analizira utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u četrdeset četiri zemlje u razvoju, primjenjujući GETS metodologiju za identificiranje specifičnih faktora za zemlju (npr. primarnu ovisnost o izvozu) i izvještava o negativnom utjecaju na rast, ali i velikim razlikama u međudržavnom razvoju.

### **3.1.3. Beznačajan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

Istraživanje koje su proveli Okumoko et. al. (2018) o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast Nigeriju u razdoblju od 1981. do 2016. godine tvrdi da izravna strana ulaganja imaju pozitivan ali beznačajan utjecaj na gospodarski rast Nigerije. U istraživanju su koristili metodu Ordinary Least Square (OLS) za procjenu odnosa između odabralih varijabli. Korištene varijable su realni bruto domaći proizvod (BDP), domaće bruto investicije, izravna strana ulaganja i tečaj.

Bogdan (2009) koristeći panel analizu ispituje utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja u tranziciji u razdoblju od 1990. do 2005. godine. Dobiveni empirijski rezultati pokazuju pozitivan ali beznačajan učinak izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. U ocijenjenom modelu su konstantno pozitivni utjecaj na gospodarski rast imale samo politička stabilnost i otvorenost. Autor zaključuje da dotok izravnih stranih ulaganja koji bi trebao nadomjestiti domaće investicije ne pridonosi značajno gospodarskom rastu.

Hermes i Lensink (2003) navode da su izravna strana ulaganja nesignifikantna determinanta gospodarskog rasta i mogu dati pozitivan učinak samo ako se domaći finansijski sustav dovoljno razvije sugerirajući da bi izravna strana ulaganja trebala biti korisnija za razvijene ekonomije.

Ek (2007) provodi istraživanje o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u 30 različitim regija Kine u vremenskom razdoblju od 1994. do 2003 godine. Na temelju empirijskih rezultata otkriveno je da izravna strana ulaganja imaju pozitivan no statistički beznačajan utjecaj na rast regija u Kini. Beznačajan rezultat može se pripisati tome što su u istraživanje uključene i siromašne kineske regije koje imaju manju količinu izravnih stranih ulaganja. Međutim u razvijenijim regijama može se zaključiti da SDI imaju pozitivan utjecaj na razinu BDP-a na razini značajnosti od 6 posto.

Istraživanje koje su proveli Carbonell i Werner (2018) dokazuju da izravna strana ulaganja nisu imala značajnog pozitivnog učinka na gospodarski rast Španjolske u razdoblju od 1984. do 2010. godine, usprkos visokim izravnim stranim ulaganjima i gospodarskom rastu. Autori zaključuju da izravna strana ulaganja nisu odrednica španjolskog gospodarskog rasta iako je prijašnja literatura išla u prilog pozitivnom i značajnom utjecaju.

### **3.2. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije**

Potencijalnim vezama između izravnih stranih ulaganja i domaćih ulaganja obično se pristupa putem sljedeća dva kanala navedena u literaturi. Prvo, FDI utječe na profitabilnost domaćeg ulaganja, a drugo, FDI će vjerojatno promijeniti vlasničku strukturu ukupnog ulaganja u zemlji domaćinu i osigurati dodatna sredstva za domaće investicije. Također postoje i istraživanja koja zagovaraju tezu da izravna strana ulaganja istiskuju domaće investicije.

Na temelju empirijske analize Tang i Selvanathan (2008) zaključili su da izravna strana ulaganja umjesto da istiskuju domaće investicije, imaju komplementarni odnos s njima. Dakle izravna strana ulaganja nisu samo pomogla u prevladavanju nedostatka kapitala, već su potaknula i ekonomski rast dopunjavanjem domaćih investicija.

De Mello (1999) fokusirajući se isključivo na zemlje OECD-a, zaključuje da izravna strana ulaganja pospješuju gospodarski rast samo za zemlje u kojima se domaći i strani kapital nadopunjaju tj. imaju komplementarni odnos.

Tumačenje efekta crowd in / crowd out nije uvijek jednolično. Nekoliko radova zaključuje da dotok izravnih stranih ulaganja pozitivno utječe na domaće investicije, tumačeći to pozitivnim koeficijentom izravnih stranih ulaganja u objašnjavanju ukupnog kapitala (Amighini et al., 2017).

Borensztein et al. (1998) testiraju utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u okviru međudržavne regresije koristeći podatke o tokovima izravnih stranih ulaganja u 69 zemalja u razvoju za razdoblje 1970.-1990. i dolaze do zaključka koji impliciraju da izravna strana ulaganja pozitivnu utječu na domaće investicije.

Agosin i Mayer (2000) istražuju u kojoj mjeri izravna strana ulaganja u zemljama u razvoju istiskuju domaće investicije na osnovu panel analize za razdoblje 1970-1996. Dolaze do zaključka da ako izravna strana ulaganja istiskuju domaće investicije ili ne doprinesu stvaranju dodatnog kapitala, tada dobrobiti za zemlje u razvoju nema. Ekonometrijske analize provedene u ovom radu otkrivaju da učinak istiskivanja dominira u Latinskoj Americi, dok je situacija za Aziju (a manje u Africi) drugačija, dakle radi se o „crowd in“ efektu.

### **3.3. Odnos izravnih stranih ulaganja i otvorenosti gospodarstva**

Literatura koja obuhvaća empirijska istraživanja o odnosima izravnih stranih ulaganja i trgovinske otvorenosti većinom se slaže o pozitivnom učinku trgovinske otvorenosti na dotok izravnih stranih ulaganja.

Ashgar (2016) ispitao je odnos između izravnih stranih ulaganja i otvorenosti trgovine u južnoazijskim ekonomijama. Ispitao je odnos sedam zemalja za razdoblje 1998.-2010. Na temelju podataka panel analize koristeći procjenu slučajnih učinaka. Otvorenost trgovine mjerena je s tri pokazatelja, u pogledu uvoza, izvoza i zajedničke kombinacije oba faktora. Njegovi rezultati sugeriraju da postoji značajna povezanost između otvorenosti trgovine i priljeva izravnih stranih ulaganja. Otvorenost trgovine ima pozitivan i značajan utjecaj na priljev izravnih ulaganja u zemlje Južne Azije.

Makoni (2018) ispitao je učinak trgovinske otvorenosti na izravna strana ulaganja pomoću panel analize kod devet afričkih zemalja tijekom razdoblja od 2009. do 2016. Panel analiza pokazuje da su izravna strana ulaganja pozitivno povezana s otvorenosću trgovine. To podrazumijeva da zemlja s manjim ograničenjima uvoza i izvoza od strane lokalnih tvrtki i multinacionalnih korporacija ima veće izglede za privlačenje izravnih stranih ulaganja. Dakle što je veća otvorenost, veća su i izravna strana ulaganja.

Dakle na temelju dosadašnjih empirijskih istraživanja na ovu temu možemo zaključiti da otvorenost gospodarstva pozitivno utječe na dotok izravnih stranih ulaganja odnosno gospodarski rast.

## **4. Empirijska analiza utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u zemljama Srednje i Istočne Europe**

### **4.1. Model i podaci**

U empirijskom dijelu ovog rada analizirat će se utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast odnosno domaće investicije zemalja srednje i istočne Europe (Bugarska, Hrvatska, Češka, Estonija, Mađarska, Poljska, Rumunjska, Latvija, Litva i Slovenija) u razdoblju od 1995. do 2015. godine. Kao vrstu analize koristit ćemo analizu panel podataka.

Analiza panel podataka ima nekoliko prednosti kao što su povećanje pouzdanosti bez obzira na određenu veličinu uzorka, povećanje stupnja slobode, suočavanje s multikolinearnosti među nezavisnim varijablama, smanjenje učinaka varijabilnih pristranosti čak i sa neuravnoteženim podacima panela te pružanje više kompleksnije analize u usporedbi sa samostalnom analizom vremenskih serija ili poprečnim presjecima (Fanbosten i Escobar, 2016).

Ocjena utjecaja nezavisnih promjenjivih varijabli na zavisnu izvršit će se primjenom modela panel analize kako je opisuju Fanbosten i Escobar (2016):

Skupni OLS regresijski model poznat po zajedničkoj konstanti, nema razlike između matrica cross-section dimenzije, tretira svaki objekt unutar grupe kao sličnu ili istu jedinku. U ovom istraživanju sve opservacije se združavaju i tretiraju kao da nema razlike između zemalja, na temelju prepostavke da je skup podataka homogen.

Model fiksnih efekata – Fixed Effects Model - Panel analiza podataka gdje svaki entitet kontrolira varijable koje su iste tijekom vremena, ali različite među entitetima. Nadalje, model dopušta različite konstante za svaku grupu, što dopušta uključivanje dummy varijable u grupu.

Model slučajnih efekata- Random Effects Model - Model slučajnih efekata koji analizu panel podataka vrši na način da konstante smatra za svaki odjeljak kao slučajni parametar, a ne fiksni.

S obzirom da skupni OLS procjenitelj ignorira panel strukturu podataka, te podatke promatra kao jednu jedinicu, što može značajno utjecati na relevantnost dobivenih podataka u našoj analizi koristit ćemo modele fiksnih i slučajnih efekata.

Opći oblik regresijskog modela panel podataka se može prikazati kao:

$$y_{it} = \beta_{1it} + \sum_{k=2}^K \beta_{kit} x_{kit} + u_{it} \quad (4.1)$$

$$i=1,\dots,N; t=1,\dots,T; k=1,\dots,K \quad (4.2)$$

gdje je:

$y_{it}$  – vrijednost zavisne varijable promjenjive za  $i$ -tu jedinicu promatranja u periodu  $t$ ;

$x_{kit}$  – vrijednost  $k$ -te nezavisne varijable promjenjive za  $i$ -tu jedinicu promatranja u periodu  $t$ ;

$x_{lit} = 1$ , za svako  $i$  i  $t$ ;

$\beta_{kit}$  – nepoznati regresijski parametri, koji su u općem obliku modela panel podataka varijabilni po jedinicama promatranja i vremenskim periodima, tj. nisu konstantni kao u klasičnoj regresijskoj analizi.

$u_{it}$  – slučajna greška sa aritmetičkom sredinom jednakom nuli i konstantnom zajedničkom varijancom za svako  $i$  i  $t$ .

U našem istraživanju koristit ćemo dva modela. Na temelju prethodno provedenih istraživanja izradit ćemo model 1 kako bi utvrdili odnos između izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta zemalja srednje i istočne Europe u vremenskom razdoblju između 1995. i 2015. godine, te model 2 kako bi odredili odnos između izravnih stranih ulaganja i domaćih investicija već navedenih zemalja u već navedenom vremenskom razdoblju. Prvi model izrađujemo samostalno prema uzoru na dosadašnja provedena istraživanja te determinantama gospodarskog rasta koje smo naveli ranije u radu. Drugi model također izrađujemo samostalno na temelju dosadašnjih empirijskih istraživanja.

Prema tome naši modeli glasiti će:

## MODEL 1

$$\text{RAST} = \alpha + \beta_1 * \ln\text{BDP}_{t-1} + \beta_2 * \text{FDI} + \beta_3 * \text{INV} + \beta_4 * \text{DRŽPOTR} + \beta_5 * \text{INFL} + \beta_6 * \ln\text{FERT} + \beta_7 * \text{OTVORENOST} + \beta_8 * \text{KORUP} + \beta_9 * \text{EDUK} + \beta_{10} * \text{FINRAZV} + U_{it} \quad (4.3)$$

## MODEL 2

$$\text{INV} = \alpha + \beta_1 * \text{BDP} + \beta_2 * \text{FDI} + \beta_3 * \text{OTVORENOST} + \beta_4 * \text{INF} + \beta_5 * \text{KORUP} + U_{it} \quad (4.4)$$

Konkretno, u ovom istraživanju će se primijeniti model panel podataka kojim se obuhvaća zavisna varijabla i skup odabranih nezavisnih varijabli od kojih su se neke pokazale

značajnima u prethodnim istraživanjima. Deskriptivna statistika i obrada panel podataka izvest će se primjenom statističkog programa STATA.

**Tablica 2 : Odabране varijable MODEL A 1**

	Varijabla	Pokazatelj:	Izvor:	Očekivani utjecaj:
Zavisna varijabla:	RAST	Stopa rasta BDP-a per capita (godišnje %)	World bank	
Nezavisne varijable:	lnBDPt-1	Logaritam BDP-a per capita u prethodnom razdoblju	Izrada autora uz pomoć podataka World bank	Negativan
	FDI	Izravna strana ulaganja, neto priljevi (% BDP)	World bank	?
	INV	Domaće bruto investicije (% BDP)	World bank	Pozitivan
	DRŽPOTR	Izdaci za krajnju državnu potrošnju (% BDP)	World bank	Negativan
	INFL	Inflacija, potrošačke cijene (godišnje)	World bank	Negativan
	OTVORENOST	Izvoz roba i usluga (% BDP)	World bank	Pozitivan
	lnFERT	Logaritam stope plodnosti	World bank	Negativan
	KORUP	Indeks kontrole korupcije	Worldwide Governance Indicators (WGI)	Pozitivan
	EDUK	GPI indeks, postotak upisanih u srednje škole	World bank	Pozitivan
	FINRAZV	Domaći krediti privatnom sektoru (% BDP)	World bank	Pozitivan

Izvor: Izrada autora

**Tablica 3: Odabране varijable MODELA 2**

	Varijabla	Pokazatelj:	Izvor:	Očekivani utjecaj
Zavisna varijabla:	INV	Bruto investicije u osnovna sredstva (% BDP)	World bank	
Nezavisne varijable:	BDP	Stopa rasta BDP-a per capita (godišnje %)	World bank	Pozitivan
	FDI	Izravna strana ulaganja, neto priljevi (% BDP)	World bank	Pozitivan
	OTVORENOST	Trgovina (% BDP)	World bank	Pozitivan
	INFL	Inflacija, potrošačke cijene (godišnje)	World bank	Negativan
	KORUP	Indeks kontrole korupcije	Worldwide Governance Indicators (WGI)	Pozitivan

Izvor: Izrada autora

U MODELU 1 zavisna varijabla RAST predstavlja stopu rasta BDP-a po stanovniku u određenoj zemlji i godini. Nezavisna varijabla lnBDP predstavlja logaritam razine BDP-a po stanovniku iz prethodnog razdoblja, očekivani utjecaj ove varijable je negativan, odnosno veći output u prethodnom razdoblju vodi manjoj stopi rasta u budućem razdoblju, što bi potvrdilo hipotezu konvergencije. Varijabla FDI mjeri dotok izravnih stranih ulaganja u domaće gospodarstvo te s posebnom pažnjom analiziramo njen utjecaj na gospodarski rast jer je to tema ovog rada. Prema istraženoj literaturi utjecaj može biti pozitivan i negativan te također beznačajan. Varijabla INV predstavlja domaće bruto investicije u postotku BDP-a u određenoj zemlji za određene godine, obuhvaća investicije u fiksni kapital te neto promjene u razini investicija. Očekuje se njen pozitivan utjecaj na gospodarski rast, odnosno veći postotak bruto domaćih investicija vodi ka većem gospodarskom rastu. DRŽPOTR mjeri ukupnu državnu potrošnju, očekujemo negativnu vezu između državne potrošnje i gospodarskog rasta jer državne investicije istiskuju privatne investicije. Varijabla INFL predstavlja godišnju stopu inflacije mjerenu indeksom potrošačkih cijena, očekujemo negativan utjecaj na gospodarski rast samo ako je stopa inflacije viša od 2%. OTVORENOST

predstavlja trgovinsku otvorenost - za zemlju čiji uvoz i izvoz čine veliki postotak BDP-a smatra se da je trgovinski otvorena, a time i da će privući inozemna izravna ulaganja a samim time i ubrzati gospodarski rast stoga očekujemo pozitivan utjecaj. Varijabla lnFERT predstavlja logaritam totalne stope fertiliteta. Očekujemo negativan utjecaj budući da se povećanjem populacije dio investicija troši na pribavljanje kapitala za nove radnike umjesto povećanja kapitala po radniku. KORUP predstavlja indeks kontrole korupcije, što je indeks manji korupcija je veća, shodno tome očekuje se pozitivan utjecaj na gospodarski rast kod zemalja s višim indeksom korupcije i obrnuto. EDUK predstavlja varijablu edukacije a mjeri se postotkom upisanih u srednje škole te se očekuje njen pozitivan utjecaj. FINRAZV mjeri razvijenost finansijskog sustava, razvijeniji finansijski sustav vodi većem priljevu izravnih stranih ulaganja i gospodarskom rastu.

U MODELU 2 zavisna varijabla INV predstavlja bruto investicije u određenoj zemlji za određene godine. Nezavisna varijabla BDP predstavlja stopu rasta BDP-a po stanovniku i očekuje se pozitivna veza između domaćih investicija i gospodarskog rasta, odnosno veća stopa rasta BDP-a vodi većim domaćim investicijama. FDI predstavljaju izravna strana ulaganja, prema dosadašnjima empirijskim istraživanjima očekuje se pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije. OTVORENOST predstavlja trgovinsku otvorenost - za zemlju čiji uvoz i izvoz čine veliki postotak BDP-a smatra se da je trgovinski otvorena, a time i da će privući izravna strana ulaganja. INFL predstavlja godišnju stopu inflacije mjerenu indeksom potrošačkih cijena, očekujemo negativan utjecaj na domaće investicije samo ako je stopa inflacije viša od 2%. KORUP predstavlja kontrolu korupcije, što je indeks manji korupcija je veća, shodno tome očekuje se pozitivan utjecaj na gospodarski rast kod zemalja s višim indeksom korupcije i obrnuto.

Deskriptivnom statističkom analizom će se izvršiti prikazivanje te opisivanje osnovnih karakteristika panel serije podataka, kao i određivanje osnovnih statističkih pokazatelja. Svrha ove analize je prikazati prikupljene podatke na jasan i razumljiv način.

**Tablica 4: Deskriptivna analiza varijabli (MODEL 1)**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
RAST	207	3.707	4.384	-14.559	13.081
FDI	210	5.048	6.192	-15.989	50.504
INV	210	23.823	4.863	5.3878	37.429
DRŽPOTR	210	19.061	2.456	11.673	25.883
INFL	210	13.169	74.23	-1.418	1058.37
lnFERT	210	0.32915	0.104	0.086	0.542
OTVORENOST	210	50.2245	17.285	21.588	88.968
KORUP	170	0.3486	0.430	-0.615	1.303
EDUK	207	1.009	0.029	0.952	1.128
FINRAZV	161	44.858	21.174	0.186	100.817

Izvor: Izrada autora

Iz tablice 4. možemo vidjeti da je minimalni gospodarski rast tj. pad bio -14.56% dok je najviši bio 13,09%, prosječni gospodarski rast u odabranim zemljama jest 3.71%. Najmanja vrijednost izravnih stranih ulaganja izražena u postotku BDP-a jest -15.99%, najveća vrijednost iznosi 50.50% dok je prosječna vrijednost 5.05% postotka BDP-a per capita. Najmanja vrijednost domaćih investicija u postotku BDP-a jest 5.39%, najveća vrijednost jest 37.43%, dok je prosječna vrijednost 23.82%. Najmanja vrijednost krajne državne potrošnje (koja uključuje izdatke države za kupovinu dobara i usluga te izdatke za nacionalnu obranu i sigurnost) izražene u postotku BDP-a jest 11.67%, najveća vrijednost iznosi 25.88% dok je prosječna vrijednost 19,06%. Najniži postotak inflacije izražen u potrošačkim cijenama iznosio je -1.42%, najviša vrijednost iznosi 1058% dok je prosječna stopa inflacije odabralih zemalja kroz godine 13.17%. Najmanja vrijednost logaritma fertiliteta u milijunima iznosi 0.086, najveća vrijednost jest 0.542, dok je prosječna vrijednost logaritma fertiliteta 0.3291553. Najmanja vrijednost trgovinske otvorenosti izražene količinom izvoza roba i usluga u postotku BDP-a iznosi 21.59%, najveća vrijednost jest 88.97%, dok je prosječna vrijednost trgovinske otvorenosti 50.22%. Najmanja vrijednost indeksa kontrole korupcije iznosi -0,62%, najveća vrijednost jest 1,31% dok je prosječna vrijednost indeksa 0.34%.

Najmanja vrijednost edukacije izražene putem GPI indeksa postotka upisanih u srednje škole iznosi 0.952, najveća vrijednost jest 1.12 dok je prosječna vrijednost indeksa 1.01. Najmanja vrijednost finansijske razvijenosti izražene kao domaći krediti privatnom sektoru u postotku BDP-a iznosi 0.18% dok je najveća vrijednost 100%. Prosječna vrijednost iznosi 44.85%.

**Tablica 5: Deskriptivna analiza varijabli (MODEL 2)**

Variable	Observations	Mean	Standard Deviation	Min	Max
INV	210	23.822	4.863	5.3873	37.429
BDP	207	3.707	4.384	-14.559	13.081
FDI	210	5.048	6.192	-15.989	50.504
INFL	210	13.169	74.23	-1.418	1058.37
KORUP	170	0.348	0.431	-0.615	1.303

Izvor: Izrada autora

Domaće investicije u MODELU 2 predstavljaju zavisnu varijablu te su objašnjene kroz deskriptivnu analizu MODELA. Nezavisne varijable stope rasta BDP-a, izravnih stranih ulaganja, trgovinske otvorenosti, inflacije i korupcije također su objašnjene kroz MODEL 1.

### Korelacija koeficijenata

Pearsonov koeficijent korelacije bazira se na usporedbi stvarnog utjecaja promatranih varijabli jedne na drugu u odnosu na maksimalni mogući utjecaj dviju varijabli. Povezanost između varijabli dakle, utvrđena je primjenom *Pearson's Coefficient Correlation* uz poštovanje određenih pravila:

- Veoma snažna pozitivna/negativna povezanost (od 0,90 do 1,0 i od -0,90 do -1,0).
- Snažna pozitivna/negativna povezanost (od 0,70 do 0,90 i od -0,70 do -0,90).
- Umjerena pozitivna/negativna povezanost (od 0,50 do 0,70 i od -0,50 do -0,70).
- Slaba pozitivna/negativna povezanost (od 0,30 do 0,50 i od -0,30 do -0,50).
- Neznatna pozitivna/negativna povezanost (od 0,00 do 0,30 i od -0,00 do -0,30).

**Tablica 6: Pearsonovi koeficijenti korelacije između varijabli (MODEL 1)**

	RAST	FDI	BDP(t -1)	INFL	FERT	KOR	INV	FINR	DRŽP	EDUK	OTVO OTR
RAST	1										
FDI	0.15	1									
lnBDP(t -1)	-0.213	0.126	1								
INFL	-0.084	-0.015	-0.088	1							
lnFERT	-0.174	0.004	-0.096	-0.189	1						
KOR	-0.039	0.023	0.122	-0.269	0.048	1					
INV	0.252	0.185	-0.027	-0.25	0.25	0.079	1				
FINR	-0.286	0.646	-0.021	-0.2	0.448	0.398	0.187	1			
DRŽPO	-0.104	0.048	0.354	-0.248	-0.097	0.298	0.055	0.162	1		
TR											
EDUK	0.042	-0.012	0.036	-0.002	-0.192	0.106	0.293	-0.033	0.354	1	
OTVO	-0.104	0.112	0.328	-0.061	0.229	0.512	0.046	0.534	0.177	-0.159	1

Izvor: Izrada autora

Korelacija koja je blizu ili prelazi 0,8 može stvoriti probleme u istraživanju, a iz gornje tablice korelacijske između varijabli možemo zaključiti da ne postoji problem korelacijski.

**Tablica 7: Pearsonovi koeficijenti korelacije između varijabli (MODEL 2)**

	BDP	FDI	INFL	OTVOR	INV	KORUP
BDP	1.0000					
FDI	0.1502	1.0000				
INFL	-0.0837	-0.0146	1.0000			
OTVOR	-0.1035	0.1135	-0.0614	1.0000		
INV	0.3849	0.2893	-0.2508	0.0868	1.0000	
KORUP	-0.0391	0.0233	-0.2690	0.5128	0.2285	1.0000

Izvor: Izrada autora

U MODELU 2 također možemo primijetiti nepostojanje problema korelacijskog.

## 4.2. Regresijska analiza

### MODEL 1

U nastavku će biti prikazane ocjene regresijskih parametara u modelu 1 primjenom modela s fiksnim te slučajnim efektom. Regresijski model glasi:  $RAST = \alpha + \beta_1 * \ln BDPt-1 + \beta_2 * FDI + \beta_3 * INV + \beta_4 * DR\check{Z}POTR + \beta_5 * INFL + \beta_6 * \ln FERT + \beta_7 * OTVORENOST + \beta_8 * KORUP + \beta_9 * EDUK + \beta_{10} * FINRAZV + Uit$

**Tablica 8: Rezultat panel analize MODEL A 1 s fiksnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

Variable	Coefficient	Standard Error	t-statistics	Probability
lnBDP(t-1)	-14.502***	3.031	-4.79	0.000
FDI	0.0481	0.086	1.33	0.185
INV	0.455***	0.085	5.32	0.000
DRŽPOTR	-0.556**	0.256	-2.18	0.031
INFL	-0.076**	0.292	-2.60	0.011
lnFERT	-8.56**	3.641	-2.35	0.020
OTVORENOST	0.244***	0.047	5.16	0.000
KORUP	3.689**	1.642	2.25	0.027
EDUK	45.044**	21.995	2.50	0.043
FINRAZV	0.054**	0.022	2.40	0.018
Method of assessment: Within			F-statistics: 13.27	
R-squared: 0.531			F-test: 0.000	
Numb. of observations: 137				

\*\*\* značajno na razini od 1%, \*\* značajno na razini od 5%, \* značajno na razini od 10%

Izvor: Izrada autor

**Tablica 9: Rezultat panel analize MODEL A 1 s slučajnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

Variable	Coefficient	Standard Error	z-statistics	Probability
lnBDP(t-1)	-0.089***	0.224	-3.61	0.000
FDI	0.0841**	0.038	2.21	0.027
INV	0.262***	0.076	3.46	0.001
DRŽPOTR	-0.278	0.187	-1.49	0.136
INFL	-0.036	0.026	-1.38	0.168
lnFERT	-13.691***	3.775	-3.63	0.000
OTVORENOST	0.077***	0.024	3.23	0.001
KORUP	0.194	0.798	0.24	0.809
EDUK	6.058	13.699	0.44	0.658
FINRAZV	0.092***	0.017	5.24	0.000
Method of assessment: GLS			Chi-square: 83.56	
R-squared: 0.411			Chi-square probability: 0.000	
Numb. of observations: 137				

\*\*\* značajno na razini od 1%, \*\* značajno na razini od 5%, \* značajno na razini od 10%

Izvor: Izrada autora

Kako bi izabrali primjereniji model koristiti ćemo Hausman test. U programu STATA pokrenuli smo Hausman test i dobili sljedeće rezultate.

### Hausman test MODEL A 1

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
            =      36.47
Prob>chi2 =      0.0001
(V_b-V_B is not positive definite)
```

Izvor: Izrada autora

Na osnovu Hausmanovog testa i p-vrijednosti može se zaključiti da je bolje primijeniti model sa fiksnim efektom.

## MULTIKOLINEARNOST MODELA 1

Da bi se otkrila multikolinearnost između nezavisnih varijabli u istraživanju se primjenjuje *VIF* test i Test tolerancije (TOL). Ukoliko je vrijednost *VIF* testa veća od 10 znači da je prisutna snažna multikolinearnost među nezavisnim varijablama. Kod vrijednosti TOL-a prisutnost multikolinearnosti označava vrijednost veća od 1.

**Tablica 10: Multikolinearnost MODEL A 1**

Variable	VIF	TOL
OTVORENOST	2.82	0.354
lnBDPt-1	2.55	0.393
DRŽPOTR	2.38	0.421
lnFERT	2.00	0.501
FINRAZV	1.85	0.539
KORUP	1.81	0.553
INV	1.70	0.587
EDUK	1.66	0.604
INFL	1.58	0.632
FDI	1.10	0.907

Izvor: izrada autora

Iz tablice 10 vidimo da ne postoji problem multikolinearnosti u modelu 1.

## MODEL 2

U nastavku će biti prikazane ocjene regresijskih parametara u modelu 2 primjenom modela s fiksnim te slučajnim efektom. Regresijski model glasi:  $INV = \alpha + \beta_1 * BDP + \beta_2 * FDI + \beta_3 * OTVORENOST + \beta_4 * INF + \beta_5 * KORUP + Uit$

**Tablica 11: Rezultat panel analize MODEL A 2 s fiksnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na domaće investicije**

Variable	Coefficient	Standard Error	z-statistics	Probability
BDP	0.432***	0.058	5.38	0.000
FDI	0.157***	0.045	3.43	0.001
OTVORENST	0.123***	0.027	-4.48	0.000
INFL	-0.131***	0.262	-4.90	0.000
KORUP	3.46**	1.685	2.06	0.041

---

Method of assessment: Within F-statistics: 25.29

R-squared: 0.56 F-test: 0.000

Numb. of observations: 170

---

\*\*\* značajno na razini od 1%, \*\* značajno na razini od 5%, \* značajno na razini od 10%

Izvor: izrada autora

**Tablica 12: Rezultat panel analize MODEL A 2 s slučajnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na domaće investicije**

Variable	Coefficient	Standard Error	z-statistics	Probability
BDP	0.431***	0.067	6.38	0.000
FDI	0.157***	0.045	3.43	0.001
OTVORENST	0.121***	0.026	-4.40	0.000
INFL	-0.128***	0.263	-4.87	0.000
KORUP	3.74**	1.489	2.51	0.012

---

Method of assessment: GLS Chi-square: 131.22

R-squared: 0.45 Chi-square probability: 0.000

Numb. of observations: 170

---

\*\*\* značajno na razini od 1%, \*\* značajno na razini od 5%, \* značajno na razini od 10%

Izvor: izrada autora

Radi izbora primjerijeg modela kao i u analizi modela 1 koristiti ćemo Hausman test.

## Hausman test MODEL A 2

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)' [ (V_b-V_B)^(-1) ] (b-B)
          =
          0.12
Prob>chi2 =      0.9896
```

Na osnovu Hausmanovog testa i p-vrijednosti može se zaključiti da je bolje primijeniti model sa slučajnim efektom.

**Tablica 13: Multikolinearnost MODEL A 2**

Variable	VIF	TOL
OTVORENOST	1.43	0.700797
KORUP	1.40	0.714598
INFL	1.10	0.908919
BDP	1.06	0.943504
FDI	1.04	0.957063

Izvor: izrada autora

Iz tablice možemo zaključiti da ne postoji problem multikolinearnosti ni u modelu 2 jer su sve vrijednosti VIF-a niže od 10 te vrijednosti TOL-a niže od 1.

### 4.3. Rezultati istraživanja

Regresijskom panel analizom došlo se do podataka na temelju kojih će se izvršiti prihvaćanje ili odbijanje postavljenih istraživačkih hipoteza, te donijeti zaključci. Istraživanje je provedeno putem 2 modela kako bi se testirao utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe ali isto tako i utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije. Model 1 izrađen je prema dosadašnjim istraživačkim modelima iz proučene literature te je uključio većinu varijabli koje su potencijalne determinante gospodarskog rasta, a model 2 uključio je one varijable za koje se smatralo da će biti najznačajnije na temelju prethodnih empirijskih istraživanja.

Iz naših rezultata u modelu 1, gdje je odabran model s fiksnim efektom, može se vidjeti negativan utjecaj BDP-a iz prethodnog razdoblja na gospodarski rast, koji je značajan na razini od 1%, što ide u prilog ekonomskoj teoriji. Utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast u našem istraživanju ispada pozitivan no beznačajan. Dakle nije značajan ni pri razinama od 1%, 5% i 10%, što bi značilo da izravna strana ulaganja ne doprinose

gospodarskom rastu odabranih zemalja. Nadalje na značajnosti od 1% vidimo pozitivan utjecaj domaćih investicija na gospodarski rast. Na razini pouzdanosti od 95% vidimo negativan utjecaj varijabli državne potrošnje, inflacije i radne snage što također ide u prilog ekonomskoj teoriji i dosadašnjim istraživanjima. Varijabla trgovinske otvorenosti ima pozitivan utjecaj na gospodarski rast pri signifikantnosti od 1%, dakle ako se otvorenost poveća za 1 postotni poen gospodarski rast povećat će se za 0,24 postotnih poena. Također možemo vidjeti i pozitivan utjecaj indeksa kontrole korupcije na gospodarski rast na razini pouzdanosti od 95% što je također u skladu s ekonomskom teorijom. Varijabla finansijske razvijenosti ima pozitivan i značajan utjecaj pri signifikantnosti od 5%. U modelu 2, gdje je odabran model sa slučajnim efektom, vidimo pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije pri razini pouzdanosti od 99%. Dakle kada se izravna strana ulaganja povećaju za 1 postotni poen domaće investicije povećat će se za 0,16 postotnih poena. Također vidimo pozitivan utjecaj stope rasta BDP-a per capita na domaće investicije, na razini pouzdanosti od 99%. Varijabla trgovinske otvorenosti značajna je na razini od 90% i prema našem istraživanju ima pozitivan utjecaj na gospodarski rast.

Gledajući ukupne rezultate modela 1 gdje vidimo pozitivan no beznačajan utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast, ne možemo prihvati H1.: Izravna strana ulaganja pozitivno i značajno utječe na gospodarski rast zemalja Srednje i Istočne Europe. Također možemo potvrditi predviđene utjecaje iz tablice 12. koji se poklapaju s predviđenom teorijom i dosadašnjim empirijskim istraživanjima.

Kod modela 2 vidimo pozitivan utjecaj izravnih stranih ulaganja na domaće investicije, stoga možemo prihvati H.1.2: Izravna strana ulaganja pozitivno i značajno utječe na razinu domaćih investicija. Također možemo potvrditi i predviđene utjecaje iz tablice 13. koji idu u prilog dosadašnjim empirijskim istraživanjima.

## **5. Zaključak**

Analizirajući utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast CEE zemalja od 1995. do 2015. godine, zaključili smo kako izravna strana ulaganja imaju pozitivan ali i beznačajan utjecaj na stopu gospodarskog rasta. Zemlje srednje i istočne Europe su se tijekom 1980-ih suočile sa političkom krizom koja je dovela do raspada socijalističkog sustava. Zemlje su provele strukturne reforme koje su omogućile prijelaz sa planskog na tržišno gospodarstvo. Tim prijelazom očekivale su privući inozemne investicije i tako osigurati gospodarski rast i tehnološki napredak. Tri glavna dijela ovog rada doprinijela su formuliranju konačnih zaključaka istraživanja. Prvo, teorijska pozadina razmatrana je s ciljem da bolje definira samo istraživanje i ukaže na bitne stvari koje treba razmotriti prilikom analize empirijske literature i formuliranja hipoteza. Pregled empirijske literature pomogao je u boljem formuliranju hipoteza i uvrštavanju varijabli čiji će se utjecaj ispitati, empirijska ispitivanja testirala su prethodno formulirane hipoteze i pokušala dati moguće objašnjenje dobivenih empirijskih rezultata.

Teorijska podloga objašnjava pojam izravnih stranih ulaganja te vrste, gospodarski rast objašnjen je kroz neoklasične i endogene modele. Također se navode determinante gospodarskog rasta te poveznice izravnih stranih ulaganja i gospodarskog rasta. Prikazan je niz radova koji analiziraju utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast te domaće investicije. Zaključak oko utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast je podijeljen. Kao razlozi i kanali utjecaja navode se: razina dohotka, ljudski kapital, visok stupanj vladavine prava i razvijenosti finansijskih tržišta.

Na temelju navedenih teorija i pregledom empirijske literature odabrane su determinante koje su testirane regresijskom panel analizom sa fiksnim odnosno slučajnim efektom. Empirijsko i statističko testiranje izvršeno je putem 2 modela. Rezultati istraživanja govore nam u prilog podijeljenoj teoriji oko utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja. Dakle dobiveni empirijski rezultati nisu opravdali postavljenu hipotezu o pozitivnom utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast. U provedenom istraživanju pozitivan utjecaj imale su varijable bruto domaćih investicija, otvorenosti, edukacije te finansijske razvijenosti. To nam govori da dotok izravnih stranih investicija koji bi trebao nadomjestiti domaću štednju i investicije ne pridonosi značajno gospodarskom rastu.

Kod domaćih investicija potvrđen pozitivan utjecaj odnosno „crowding in effect“ teorija o njihovom nadopunjavanju. To nam govori da u našem slučaju izravna strana ulaganja nadopunjavaju i potiču domaća ulaganja te se jedan dio njihovog doprinosa gospodarskom

rastu može objasniti putem domaćih investicija. Naše istraživanje sugerira da bi se izravna strana ulaganja mogla upotrijebiti za nadopunu domaćih ulaganja, koja imaju komplementarni status, stoga bi država trebala sprovesti razne poticaje, uključujući smanjenje poreza ili subvencije, u svrhu poticanja izravnih stranih ulaganja, a time i domaćih ulaganja. Dakle zaključak je da bi zemlje trebale nastaviti privlačiti izravna strana ulaganja jer pospješuju domaće investicije, a dalnjim razvitkom i napretkom države u cijelini utjecaj izravnih stranih ulaganja trebao bi biti sve veći te postati značajan i za gospodarski rast. Dakle jasno je da izravna strana ulaganja ne mogu biti „spasitelj“ koji će zemlje izvući iz siromaštva, ali sigurno mogu biti bitan faktor koji će zemljama u razvoju pomoći da se približe razvijenim zemljama, no to je ipak tema nekih budućih istraživanja.

## Sažetak

Tijekom prošlog stoljeća mogu se primijetiti velike promjene u svjetskoj ekonomiji gdje vrlo značajnu ulogu zauzimaju različiti oblici kretanja kapitala među državama. Jedan od takvih oblika su izravna strana ulaganja (FDI). Priljev izravnih stranih ulaganja smatra se vrlo važnim kanalom za širenje novih ideja, tehnologija, poslovnih vještina te pristupa novim tržištima, što pridonosi ostvarenju većeg životnog standarda i ekonomskog rasta povećanjem ukupne razine kapitalnih ulaganja. Nakon brojnih ekonomskih istraživanja na temu utjecaja izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast i dalje nije dat odgovor donose li izravne strane investicije pozitivan ili negativan utjecaj na gospodarski rast, dakle mišljenja su podijeljena. U ovom radu istražen je utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe koja su vrlo zanimljiv uzorak zbog svog tranzicijskog perioda u 1990-im godinama. Nakon pregleda literature i izrade empirijskog dijela rada, donosi se zaključak da je utjecaj izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast zemalja srednje i istočne Europe pozitivan no ne i značajan.

**Ključne riječi:** inozemna izravna ulaganja, gospodarski rast, tranzicija

## Summary

Over the past century, there have been major changes in the world economy, where various forms of capital movements between countries are very important. One such form is foreign direct investment (FDI). FDI inflows are considered to be a very important channel for the

dissemination of new ideas, technologies, business skills and access to new markets, which contributes to a higher standard of living and economic growth by increasing the overall level of capital investment. After numerous economic studies on the impact of FDI on economic growth, no answer has yet been given as to whether FDI has a positive or negative impact on economic growth, so opinions are divided. This paper explores the impact of FDI on the economic growth of Central and Eastern European countries, which is a very interesting pattern due to its transition period in the 1990s. After reviewing the literature and developing the empirical part of the paper, it is concluded that the impact of FDI on the economic growth of Central and Eastern European countries is positive but not significant.

**Keywords:** foreign direct investment, economic growth, transition

## Literatura

1. Addison, T., Heshmati, A., (2003): The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries: The Impacts of ICT and Democratisation, WIDER Discussion, Working Paper , No. 45., dostupno na: <https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/dp2003-045.pdf>
2. Agosin, M., Mayer, R., (2000): Foreign investment in developing countries Does it Crowd in Domestic Investment?, United Nations Conference on Trade and Development, Working paper, No. 146, dostupno na: <https://econpapers.repec.org/paper/uncdispap/146.htm>
3. Alessia A., Amighini, A., McMillan, M., Sanfilippo, M., (2017): FDI and Capital Formation in Developing Economies: New Evidence from Industry-level Data, NBER Working Paper No. 23049, dostupno na: <https://www.nber.org/papers/w23049>
4. Alfaro, L., Chanda,A., Kalemly-Ozcan, S., Sayek, S. (2004): FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets, Journal of International Economics, Vol. 64, No.1, str. 113 – 134., dostupno na: [www.people.hbs.edu/lalfaro/JIEfinal1.pdf](http://www.people.hbs.edu/lalfaro/JIEfinal1.pdf).
5. Alfaro, L., Chanda,A., Kalemly-Ozcan, S., Sayek, S.,(2006): How Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Exploring the Effects of Financial Markets on Linkages, NBER, Working Paper, No. 12522, dostupno na: <https://www.nber.org/papers/w12522.pdf>
6. Ali, N., Hussain, H. (2017): Impact of Foreign Direct Investment on the Economic Growth of Pakistan, American Journal of Economics, Vol 7, No 4, str. 163-170, dostupno na: <http://article.sapub.org/10.5923.j.economics.20170704.01.html>
7. Andrijanić. I., Pavlović, D., (2012): Menadžment međunarodne trgovine, Visoka poslovna škola Libertas Zagreb, 2012
8. Asghar, A. (2016): Foreign Direct Investment and Trade Openness: The Case of South Asian Economies. International Journal of Innovation and Applied Studies, vol. 17(2), str. 513-517, dostupno na: <http://www.ijias.issr-journals.org/abstract.php?article=IJIAS-16-113-01>
9. Asteriou, D., Dassiou, X., Glycopantis, D., (2005): FDI and Growth: Evidence from a Panel of European Transition Countries, Spoudai, Vol. 55, No.1, str. 9-30, dostupno na: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahU>

[KEwj6nLmUxvjhAhUJw8QBHZg7CWgQFjAGegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fs](https://www.hnb.hr/-/teorija-i-stvarnost-inozemnih-izravnih-ulaganja-u-svijetu-i-u-tranzicijskim-zemljama-s-posebnim-osrvtom-na-hrvatsku)

10. Babić, A., Pufnik, A., Stučka, A. (2001): Teorija i stvarnost inozemnih izravnih ulaganja u svijetu i u tranzicijskim zemljama s posebnim osrvtom na Hrvatsku, Hrvatska Narodna Banka, 2001, dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/teorija-i-stvarnost-inozemnih-izravnih-ulaganja-u-svijetu-i-u-tranzicijskim-zemljama-s-posebnim-osrvtom-na-hrvatsku>
11. Barro, R. J. (1997): Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study, NBER Working Paper 5698, dostupno na: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan027110.pdf>.
12. Belloumi, M., (2014): The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: An application of the autoregressive distributed lag model, Economic Systems, Vol. 38, Issue 2, dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2013.09.002>
13. Bilas, V., Franc, S., (2006): Uloga inozemnih izravnih ulaganja i načini poticanja, Ekonomski fakultet Zagreb, serija članaka u nastajanju br. 06-13, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/137201>
14. Bogdan, Ž. (2009): Utjecaj FDI na gospodarski rast europskih tranzicijskih zemalja, Ekonomski Fakultet Zagreb, 2009, dostupno na: <http://web.efzg.hr/repec/pdf/Clanak%2009-06.pdf>
15. Borensztein, E., DeGregorio, J., Lee, W. J., (1998): How Does Foreign Investment Affect Growth?, Journal of International Economics, Vol. 45, str. 115-135, dostupno na: <https://www.nber.org/papers/w5057>
16. Brenton, P., Di Mauro, F. (1999): Economic integration and FDI: an empirical analysis of foreign investment in the EU and in Central and Eastern Europe, Kiel Working Paper, No. 890, dostupno na: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/1046/1/252636090.pdf>
17. Brkić, L., (1993): Teorije rasta, konkurentna prednost zemalja i gospodarska politika, Fakultet političkih znanosti Zagreb, dostupno na: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwirjM-SOPTmAyXKy6YKHSuYDMYQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F52653&usg=AOvVaw1uE5EozRGr51pnAClAnLjM>

18. Buch, C., Kokta, R., Piazolo, D. (2003): Does the East get what would otherwise flow to the South? FDI diversion in Europe. *Journal of Comparative Economics* 31, str. 94-109., dostupno na: [https://doi.org/10.1016/S0147-5967\(02\)00013-6](https://doi.org/10.1016/S0147-5967(02)00013-6)
19. Carbonell, B., J., Werner, A., R., (2018): Does Foreign Direct Investment Generate Economic Growth? A New Empirical Approach Applied to Spain, *Economic Geography*, Vol. 94, No.4, str. 425-456, dostupno na: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00130095.2017.1393312?needAccess=true&>
20. Carkovic, M., Levine, R., (2005): Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth, Institute for International Economics, Washington DC, dostupno na: <http://siteresources.worldbank.org/INTFR/Resources/fdi.pdf>
21. Caves, E. R., (1996): *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge 1996
22. Cewis, I., Camurdan, B., (2007): The Economic Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries and Transition Economies, *The Pakistan Development Review*, Vol. 46, No.3 ,str. 285-299, dostupno na: <https://core.ac.uk/download/pdf/6352067.pdf>
23. Čorić, B. i Malešević Perović, L. (2013): Makroekonomija: teorija i politika, Ekonomski fakultet u Splitu, Split.
24. Darrat, F. A., Kherfi, S., Soliman, M., (2011): FDI and economic growth in CEE and MENA countries: A tale of two regions, *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 4, dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/228421875\\_FDI\\_and\\_economic\\_growth\\_in\\_CEE\\_and\\_MENA\\_countries\\_A\\_tale\\_of\\_two\\_regions](https://www.researchgate.net/publication/228421875_FDI_and_economic_growth_in_CEE_and_MENA_countries_A_tale_of_two_regions)
25. De Mello, L. R., (1999): Foreign direct investment-led growth: evidence from time series and panel data, *Oxford Economic Papers*, Volume 51, Issue 1, dostupno na: <https://doi.org/10.1093/oep/51.1.133>
26. Dritsakia, C., Stiakakis, E. (2014): Foreign Direct Investments, Exports, and Economic Growth in Croatia: A Time Series Analysis, *Procedia Economics and Finance*, Vol 14, str. 181-190, dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/268822231\\_Foreign\\_Direct\\_Investments\\_Exports\\_and\\_Economic\\_Growth\\_in\\_Croatia\\_A\\_Time\\_Series\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/268822231_Foreign_Direct_Investments_Exports_and_Economic_Growth_in_Croatia_A_Time_Series_Analysis)

27. Durham, B., J., (2004): Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth, European Economic Review, vol. 48, No. 2, str. 285-306, dostupno na: [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(02\)00264-7](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(02)00264-7)
28. Dutt, A. (1997): The pattern of direct foreign investment and economic growth, World Development, vol. 25, No. 11, str. 1925-1936, dostupno na: [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(97\)00081-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(97)00081-8)
29. Ek, A., (2007): The Impact of FDI on Economic Growth, The Case of China, dostupno na: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:3474/FULLTEXT01.pdf>.
30. Fanbasten, N., Escobar, G., (2016): Determinants of Foreign Direct Investment : A panel dana anlysis of the MINT countries, Master Thesis, Uppsala University, dostupno na: <http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:939333/FULLTEXT01.pdf>
31. Grgić, M., Bilas, V., Franc, S. (2012). Inozemna izravna ulaganja i ekonomski razvoj, Ekonomski fakultet Zagreb, 2012. str. 223-227, dostupno na: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjj7qify\\_TmAhWKmIsKHZnAMYQFjABegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F289094&usg=AOvVaw2TyVfc9I5ove\\_sW9B6low1](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjj7qify_TmAhWKmIsKHZnAMYQFjABegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F289094&usg=AOvVaw2TyVfc9I5ove_sW9B6low1)
32. Gruben,W., McLeod, D. (1998): Capital flows, savings, and growth in the 1990s, The Quarterly Review of Economics and Finance, 1998, vol. 38, No.3, str. 287-301, dostupno na: [https://doi.org/10.1016/S1062-9769\(99\)80119-7](https://doi.org/10.1016/S1062-9769(99)80119-7)
33. Gudaro, A., M., Amna, M., Amna, C., Umer, I., Umer, S., Salman, A. (2012): Impact of foreign direct investment oneconomic growth: A case study of Pakistan, MPRA Paper No. 51069, dostupno na: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/51069/1/3%20Impact%20of%20Foreign%20Direct%20final.pdf>
34. Herzer, D., (2012): How Does Foreign Direct Investment Really Affect Developing Countries' Growth?, Review of International Economics, Vol. 20, Issue 2, dostupno na: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01029.x>
35. Hlavacek, P., Domanska, B., (2016): Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Central and Eastern European Countries, Engineering Economics, Volume 27, No (3), str. 294–303., dostupno na: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ee.27.3.3914>

36. Jovančević, R. (2005): Ekonomski učinci globalizacije i Europska unija, Mekron promet, Zagreb
37. Krkoska, L. (2001): Foreign Direct Investment Financing of Capital Formation in Central and Eastern Europe, European Bank for Reconstruction and Development, Working paper, No. 67, dostupno na: <https://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/wp0067.pdf>
38. Krueger, D. (2009): Intermediate Macroeconomics, preveli i prilagodili Bićanić, I. et al., Ekonomski fakultet u Zagrebu, dostupno na: [http://web.efzg.hr/dok/za%20studente/elektronicki%20udzbenici/Krueger\\_Makroekonomika.pdf](http://web.efzg.hr/dok/za%20studente/elektronicki%20udzbenici/Krueger_Makroekonomika.pdf).
39. Lechman, E., Kaur, H., (2015): Economic Growth and Female Labor Force Participation – Verifying the U-Feminization Hypothesis. New Evidence for 162 Countries Over the Period 1990-2012, Economics and Sociology, Vol 8, No 1, dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2551476](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2551476)
40. Lechman, E., Kaur, H., (2015): Economic Growth and Female Labor Force Participation – Verifying the U-Feminization Hypothesis. New Evidence for 162 Countries Over the Period 1990-2012, Faculty of Management and Economics and University of Technology, Gdańsk, dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2551476](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2551476)
41. Lovrinčević, Ž., Marić, Z., Mikulić, D., (2005): Priljev inozemnog kapitala – Utjecaj na nacionalnu štednju, domaće investicije i bilancu plaćanja tranzicijskih zemalja Srednje i Istočne Europe, Ekonomski pregled, Ekonomski pregled, Vol. 55 No. 11-12, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/16321>
42. Mahembe, E., Odhiambo, N., (2014): Foreign direct investment and economic growth: A theoretical framework, Journal of Governance and Regulation, vol. 3, dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/312320895\\_Foreign\\_direct\\_investment\\_and\\_economic\\_growth\\_A\\_theoretical\\_framework/link/59bf87f4458515e9cf506f7/download](https://www.researchgate.net/publication/312320895_Foreign_direct_investment_and_economic_growth_A_theoretical_framework/link/59bf87f4458515e9cf506f7/download)
43. Makki, S., Somwaru, A., (2004): Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth: Evidence from Developing Countries, American Journal of Agricultural Economics, vol. 86, dostupno na:

<https://www.researchgate.net/publication/4742350> Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth Evidence from Developing Countries

44. Makoni, P., L., (2018): FDI and Trade Openness: The Case of Emerging African Economies, Journal of Accounting and Management, Vol. 8 No. 2, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/216262>
45. McKinnon, R. (1991): Financial Control in the Transition from Classical Socialism to a Market Economy, Journal of Economic Perspectives, Vol.5, No.4, str. 107-122, dostupno na: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.5.4.107>
46. Melnyk, L., Kubatko. O., Pysarenko, S. (2014): The impact of foreign direct investment on economic growth: Case of post communism transition economies, Problems and Perspectives in Management, Volume 12, Issue 1, dostupno na: <https://www.researchgate.net/publication/285954368> The impact of foreign direct investment on economic growth Case of post communism transition economies
47. Mengistu, B., Adams, S. (2007): Foreign Direct Investment, Governance and Economic Development in Developing Countries, Old Dominion University Virginia, Vol. 32, No. 2, str. 223-249, dostupno na: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=F83FCF1BD2C1EF250ED8A02E4137D6E4?doi=10.1.1.680.6234&rep=rep1&type=pdf>
48. Mervar, A. (1999): Pregled modela i metoda istraživanja gospodarskog rasta, Privredna kretanja i ekonomска politika, Vol.9, No.73, dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/19373.](http://hrcak.srce.hr/19373)
49. Mockevičius, P. (2014): The Effect FDI on Economic Growth on Central and Eastern Europe: Merger and Aquistitons and Greenfield Investment, Lound University, Švedska, dosupno na: <https://lup.lub.lu.se/studentpapers/search/publication/4461410>
50. Mortaza, M., G., Das, N., C. (2007): Foreign Direct Investment, Trade Liberalization and Economic Growth: Empirical Evidence from South Asia and Implications for Bangladesh, Policy Analysis Unit (Pau) Working Paper Series: WP 0712, dostupno na: <https://www.bb.org.bd/pub/research/workingpaper/wp0712.pdf>
51. Nonnemberg, M., J., B., Mendonça, M., J., C. (2004): The Determinants of Direct Foreign Investment in Developing Countries, Institute of Applied Economic Research (IPEA), dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=525462](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=525462)

52. OECD, 2008: Benchmark Definition of Foreign Direct Investment, Fourth Edition, available at: <https://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>
53. Okumoko, P., T., Akarara, A., E., Opuofoni, A., C., (2018): Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Nigeria, The International journal of applied philosophy, available at: [https://www.researchgate.net/publication/333118645\\_Impact\\_of\\_Foreign\\_Direct\\_Investment\\_on\\_Economic\\_Growth\\_in\\_Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/333118645_Impact_of_Foreign_Direct_Investment_on_Economic_Growth_in_Nigeria)
54. Pavlović, D., Čosić, D., Stojisavljević, S. (2011): Razlike u vrednovanju inozemne lokacije za izravna ulaganja, Econviews: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues, Vol. 24 No.1, str. 61-71, available at: <http://hrcak.srce.hr/70558?lang=en>
55. Prasad, S. E., Rajan, G. R., Subramanian, A., (2007): Foreign Capital and Economic Growth, NBER Working Paper No. 13619, available at: <https://www.nber.org/papers/w13619>
56. Radošević, D. (1996): Ekonomski rast i izvoz, Privredna kretanja i ekonomска politika, Vol. 6 No. 53., available at: <https://hrcak.srce.hr/31040>
57. Simonescu, M. (2016): The relation between economic growth and foreign direct investment during the economic crisis in the European Union, Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci, Rijeka School of Economics, available at: [https://www.researchgate.net/publication/304451384\\_The\\_relation\\_between\\_economic\\_growth\\_and\\_foreign\\_direct\\_investment\\_during\\_the\\_economic\\_crisis\\_in\\_the\\_European\\_Union](https://www.researchgate.net/publication/304451384_The_relation_between_economic_growth_and_foreign_direct_investment_during_the_economic_crisis_in_the_European_Union)
58. Sisek, B., 2005: Strane izravne investicije u Hrvatskoj- uzroci neuspjeha, Faculty of Economics and Business in Zagreb, Vol.3 No1, 2005 available at: <https://hrcak.srce.hr/26215>
59. Tang, S., Selvanathan, E.A., Selvanathan, S., (2008): Foreign Direct Investment, Domestic Investment, and Economic Growth in China, World Institute for Development Economics Research, Research Paper No. 2008/19, available at: <https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/rp2008-19.pdf>
60. Tintin, C. (2012): Does Foreign Direct Investment Spur Economic Growth and Development? A Comparative Study, Vrije Universiteit Brussel, available at: <http://www.etsg.org/ETSG2012/Programme/Papers/73.pdf>

61. Tvaronavičienė, M., Grybaitė, V., (2007): Impact of FDI on Lithuanian Economy: Insight into development of main economic activities, Journal of Business Economics and Management, vol. 8, Issue 4, dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/254214824 Impact of FDI on Lithuanian Economy Insight into development of main economic activities](https://www.researchgate.net/publication/254214824_Impact_of_FDI_on_Lithuanian_Economy_Insight_into_development_of_main_economic_activities)
62. UNCTAD (2009): World Investment Report 2009 – Transitional corporations, Agricultural production and development, dostupno na: [https://unctad.org/en/Docs/wir2009\\_en.pdf](https://unctad.org/en/Docs/wir2009_en.pdf)
63. UNCTAD (2016): World Investment Report 2016 - Investor Nationality: Policy Challenges, United Nations Conference on Trade and Development, dostupno na: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016_en.pdf)
64. Zelenika, R. (2000): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, 4. izdanje, Rijeka: Ekonomski fakultet
65. Žarković, V., Gligorić, D., Žarković, N. (2017): Foreign Direct Investment and Economic Growth of the Central and Southeast European Countries, ACTA ECONOMICA, Volume 15, No. 27, dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/329896025 Foreign Direct Investment and Economic Growth of the Central and Southeast European Countries](https://www.researchgate.net/publication/329896025_Foreign_Direct_Investment_and_Economic_Growth_of_the_Central_and_Southeast_European_Countries)

## **Popis grafikona i tablica**

**Graf 1. Kretanje stope priljeva izravnih stranih ulaganja u svijetu**

**Graf 2. Prikaz Solowljeva modela**

**Graf 3. Prikaz AK modela**

**Graf 4. Kretanje stope gospodarskog rasta u svijetu**

**Graf 5. Stopa gospodarskog rasta zemalja srednje i istočne Europe**

**Graf 6. Priljev izravnih stranih investicija u zemaljama srednje i istočne Europe**

**Tablica 1. Najznačajniji čimbenici pri izboru lokacije za izravna strana ulaganja**

**Tablica 2 : Odabrane varijable MODEL A 1**

**Tablica 3: Odabrane varijable MODEL A 2**

**Tablica 4: Deskriptivna analiza varijabli (MODEL 1)**

**Tablica 5: Deskriptivna analiza varijabli (MODEL 2)**

**Tablica 6: Pearsonovi koeficijenti korelacija izmedu varijabli (MODEL 1)**

**Tablica 7: Pearsonovi koeficijenti korelacija izmedu varijabli (MODEL 2)**

**Tablica 8: Rezultat panel analize MODEL A 1 s fiksnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

**Tablica 9: Rezultat panel analize MODEL A 1 s slučajnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na gospodarski rast**

**Tablica 10: Multikolinearnost MODEL A 1**

**Tablica 11: Rezultat panel analize MODEL A 2 s fiksnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na domaće investicije**

**Tablica 12: Rezultat panel analize MODEL A 2 s slučajnim efektom o utjecaju izravnih stranih ulaganja na domaće investicije**

**Tablica 13: Multikolinearnost MODEL A 2**