

Mr. sc. Željko Bogdan

**ISTRAŽIVANJE VEZE IZMEĐU INOZEMNIH DIREKTNIH
INVESTICIJA I GOSPODARSKOG RASTA EUROPSKIH
POSTTRANZICIJSKIH ZEMALJA¹**

**RESEARCH INTO RELEATIONSHIP BETWEEN FDI AND
ECONOMIC GROWTH IN EUROPE'S POSTTRANSITION
COUNTRIES**

SAŽETAK: Ekonomska neefikasnost bivših socijalističkih zemalja rezultirala je krahom socijalističkog sustava. Vjerovalo se da će dotok inozemnih ulaganja potaknuti snažniji gospodarski rast ovih zemalja, pa je zbog toga u radu napravljena analiza utjecaja stranih direktnih investicija na gospodarski rast odabranih europskih posttranzicijskih zemalja u razdoblju od 1990. do 2005. godine. Primjenom panel analize je testirana hipoteza da veći dotok FDI-ja potiče gospodarski rast posttranzicijskih zemalja. Utjecaj FDI-ja na gospodarski rast pokazao se negativnim, ali ne i statistički značajnim. Pokazalo se da statistički značajnu ulogu na gospodarski rast imaju makroekonomska stabilnost i otvorenost gospodarstva. Rezultati također pokazuju da su na dotok FDI-ja najviše utjecale makroekonomska stabilnost i veličina tržišta.

KLJUČNE RIJEČI: financijska integracija, tranzicija, FDI, gospodarski rast, panel analiza.

JEL klasifikacija: F15, F21, F43.

ABSTRACT: Economic inefficiency of former socialistic countries resulted with breakdown of socialist system. It was believed that foreign investments inflow will stimulate stronger growth of these countries. Therefore, analysis of influence of foreign direct investments on economic growth of selected European posttransition countries between 1990 and 2005 has been made. Hypothesis that greater FDI inflow stimulates economic growth of posttransition countries is tested using panel data analysis. It has been shown that FDI influence on growth is negative, but statistically insignificant. However, macroeconomic stability and economic openness play statistically significant role on growth. The results also showed that macroeconomic stability and market size had the strongest impact on FDI inflow.

KEYWORDS: financial integration, transition, FDI, economic growth, panel analysis.

JEL classification: F15, F21, F43.

¹ Radna verzija ovog članka nalazi se u Seriji članaka u nastajanju Ekonomskog Fakulteta u Zagrebu (Bogdan, 2009.). Autor se zahvaljuje anonimnim recenzentima koji su svojim sugestijama bitno pridonijeli kvaliteti ovog rada.

1. UVODNE NAPOMENE

Rastući obujam financijskih transakcija pridonio je trajnim promjenama strukture financijskih sustava i većoj integraciji regionalnih tržišta, pa je međuregionalna mobilnost kapitala postala važan parametar koji utječe na ekonomsku aktivnost (Buch, 2000.). Mnogi istaknuti ekonomisti, kao što su Stanley Fischer, Maurice Obstfeld, Kenneth Rogoff, Larry Summers, i dr., ističu da međunarodna mobilnost kapitala omogućuje „efikasnu globalnu alokaciju štednje prijenosom financijskih resursa u njihovu najproduktivniju uporabu povećavajući tako gospodarski rast i bogatstvo cijelog svijeta” (Levine, 2001.). U tu svrhu mnoge zemlje ukidaju direktne zapreke dotoku kapitala, poput uklanjanja kapitalnih kontrola, zbog poticanja investicija ili zbog lakšeg financiranja vlastitih deficita.

Među tijekomima kapitala se prije svega stimuliraju direktne investicije (FDI). One unutar međunarodnih tijekomova kapitala od sredine 1990-ih imaju najveći udio, pa se u ovom radu analizira njihov utjecaj na gospodarski rast. Analiza se vrši na dvanaest posttranzicijskih zemalja, odnosno 10 najmlađih članica Europske unije, te Hrvatske i Rusije.²

Da bi se razumjelo kakav se utjecaj FDI-ja na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja očekuje u promatranom razdoblju (1990. – 2005.), najprije je potrebno u najkraćim crtama opisati situaciju u promatranim zemljama prije tranzicijskih promjena. Od kraja Drugog svjetskog rata do 1990-ih, te su zemlje imale sustav kojeg nisu obilježavala stabilna prava privatnog vlasništva, sloboda ugovora, nezavisno sudstvo i Ustav (Pejovich, 2003.). Navedene značajke, svojstvene kapitalizmu, omogućuju pojedincu da uloži vrijeme i napor u potrazi za najvećim prinosom na svoju imovinu i odluči kako će upotrijebiti svoju imovinu, te snositi rizik svoje odluke (Pejovich, 2003., str. 239.). Nepostojanje ekonomskih sloboda pridonijelo je nultim ili čak negativnim stopama gospodarskog rasta tijekom 1980-ih.³ Rješenje tog problema bila je kompletna reforma društveno-gospodarskog sustava socijalističkih zemalja u čemu im je trebala i pomoć zapadnih zemalja.⁴ Došlo je vrijeme za napuštanje socijalističke te postupne tranzicije na tržišnu ekonomiju. Jedna od bitnih karika te tranzicije bila je provođenje procesa privatizacije koje se razlikovalo od zemlje do zemlje. U nadi da će ih priljev inozemnih investicija dovesti na putanju gospodarskog rasta, mnoge tranzicijske zemlje su počele s procesom uklanjanja zapreka financijskim tijekomima.

² Pojavio se problem kako zajedničkim nazivom obuhvatiti ove zemlje. Obuhvatiti ih kao „zemlje središnje i jugoistočne Europe” nije korektno jer s jedne strane je Grčka dio jugoistočne Europe koji nije imao socijalističko razdoblje, a Rusija nije niti dio središnje, niti jugoistočne Europe. U radu Radzikowski, Rybiński (2007.) (koji je dostupan kao sažetak) spominje se naziv „nova Europa”, ali se pod njim podrazumijevaju bivše socijalističke zemlje koje su postale članice Europske unije. Dakle, ne obuhvaćaju ni Hrvatsku ni Rusiju. Zato je taj termin uži od termina „tranzicijske zemlje” koje osim 12 istočnoeuropskih zemalja uključuju i 15 zemalja bivšeg SSSR-a. Međutim, većina „tranzicijskih zemalja” je već zašla u posttranzicijsko razdoblje, pa termin „tranzicijske zemlje” više nije opravdan. U analiziranom razdoblju (1990. – 2005.) Rusija po razini dohotka po stanovniku u dolarima (kako u cijenama iz 2000., tako ni prema paritetu kupovne moći u dolarima iz 2005.) još nije dostigla predtranzicijsku razinu, pa ju još uvijek valja smatrati tranzicijskom zemljom. Podaci koji su korišteni u analizi se odnose na Poljsku, Češku, Slovačku, Mađarsku, Sloveniju, Hrvatsku, Rumunjsku, Bugarsku, Estoniju, Latviju i Litvu i Rusiju. One su ipak pod zajedničkim nazivom označene kao „posttranzicijske zemlje”. Sukladno tome, zemlje koje nisu prošle proces tranzicije zvat će se „netranzicijske zemlje”.

³ Postojanje ekonomskih sloboda ima važne implikacije na gospodarski rast. Empirijska je literatura već potvrdila pozitivnu vezu između slobodnog tržišta, privatnog vlasništva i ekonomskog rasta (Pejovich, 2003.).

⁴ Taj proces nije tekao preko noći. Više o tranziciji i njenim troškovima vidi u: (Pejovich, 2003.).

To se upravo odnosi na direktne investicije, dok su investicije koje nisu FDI pod strožim ograničenjima, iako se ona sve više ublažuju.⁵ Poticanjem dotoka stranog kapitala nastojalo se postići modernizaciju gospodarstva čime bi se stekli uvjeti za snažniji gospodarski rast u budućnosti. Zato hipoteza koja će se u ovom radu istražiti glasi: „Direktne investicije u posttranzicijske zemlje rezultiraju većim gospodarskim rastom posttranzicijskih zemalja.”

Obrazloženje hipoteze je da će priljev znanja i tehnologije iz razvijenih zemalja koji dolazi s FDI-jem povećati efikasnost domaćih kompanija i na temelju toga imati pozitivan utjecaj na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja. U standardnim modelima gospodarskog rasta ulaganje u tehnološki napredak (prema modelu Solowa i Mankiw, Romer, Weilovom modelu, te AK modelu), te u obrazovanje (Mankiw, Romer, Weilov i AK model) su faktori koji utječu na budući gospodarski rast. Strane investicije mogu rezultirati većim stupnjem tehnološkog napretka što može rezultirati i većim gospodarskim rastom, a neka su istraživanja (npr. Borensztein, DeGregorio, Lee, 1998; Bačić, Račić, Ahec – Šonje, 2004.) već pokazala da će zemlje s većim udjelom ljudskog kapitala imati i više koristi od FDI-ja.

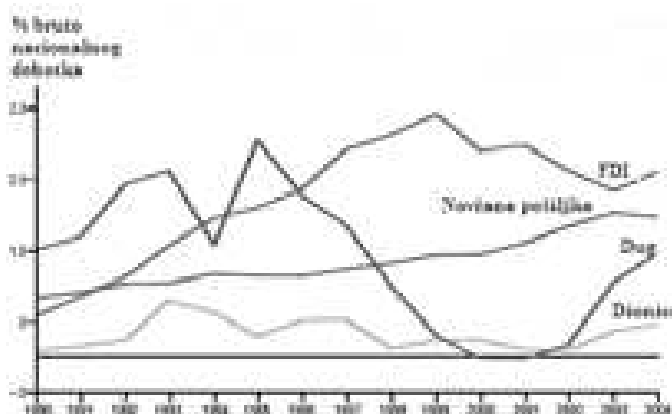
Sam rad se može podijeliti u pet poglavlja (s uvodnim napomenama i zaključkom), te mu je struktura sljedeća: prvi dio je uvod, dok se u drugom dijelu opisuje struktura međunarodnih financijskih transakcija. U novije vrijeme rastuća uloga FDI-ja, otvara pitanje utjecaja ovog oblika investiranja na gospodarski rast zemalja u koje dotiče. U trećem dijelu se iznosi pregled značajnijih radova koji su se već bavili ovom tematikom i zaključuje da porast FDI-ja, sam po sebi ne znači pozitivan utjecaj na gospodarski rast, već da to ovisi o brojnim drugim faktorima, kao što su: ljudski kapital, razvijenost financijskog sustava ili dotok FDI-ja u sekundarni sektor. U tom dijelu članka je testiran i empirijski model koji istražuje vezu između FDI-ja i gospodarskog rasta. Četvrti dio istražuje vezu od gospodarskog rasta prema dotoku FDI-ja, dok je peti dio članka Zaključak.

2. STRUKTURA MEĐUNARODNIH FINANCIJSKIH INVESTICIJA

Kapitalna kretanja uobičajeno je podijeliti u tri skupine (Kumar, 2007.): strane direktne investicije (FDI), portfolio investicije u dionice, portfolio dužničko investiranje.⁶

⁵ Valja istaknuti da postoje razlike u priljevu FDI među pojedinim tranzicijskim zemljama, pa su najrazvijeniji reformatori, poput Češke, Estonije, Mađarske i Slovenije privukli mnogo inozemne štednje (Buitter, Taci, 2003.). Kad je riječ o jugoistočnoj Europi valja naglasiti da je većina FDI ulaganja koncentrirana u Bugarskoj i Rumunjskoj (što je između 1996. i 2000. predstavljalo 80-ak posto ukupnog neto FDI-ja namijenjenog toj regiji, ali je tijekom vremena padao, pa je od 2000. do 2005. iznosio 60 – 70% ukupnog FDI-ja namijenjenog ovim zemljama. Nekoliko je razloga za to (McGee, 2006.): prvi što se područje bivše Jugoslavije ne smatra dovoljno stabilnim u političkom smislu; drugi mala veličina tržišta što ih čini manje atraktivnima za investitore, i treći, koji je političke prirode, a odnosi se na korupciju i birokratizaciju, ne dobrodošlicu stranom kapitalu što varira od zemlje do zemlje, zbog čega onda i postoje i razlike među ovim zemljama glede atraktivnosti za strani kapital.

⁶ Pored ovih triju komponenti važna stavka u međunarodnom financiranju su i novčane pošiljke koje se odnose na transfere novca od strane radnika u inozemstvu prema njihovim matičnim zemljama. Kako je uočljivo iz slike 1., njihov udio u bruto nacionalnom dohotku pokazuje blag i stabilan rast od 1990. do 2004. g. Premda su druge po važnosti od kraja 1990-ih i pridonose gospodarskom rastu zemalja u koje se slijevaju, novčane pošiljke u ostatku teksta neće se razmatrati.



Izvor: Kumar (2007).

Slika 1. Odnosi među komponentama međunarodnog financiranja u zemljama u razvoju

Slika 1. pokazuje da najveći udio u međunarodnim investicijama u zemljama u razvoju krajem XX. st. imaju strane direktne investicije (FDI). U takvom obliku privatnog međunarodnog financiranja, osniva se vlastito poduzeće u inozemstvu u obliku podružnice, predstavništva ili samostalnog poduzeća, te kupovinom paketa dionica inozemnih dioničkih društava, u kojem vlasnik uloženog kapitala ima pravo kontrolirati poduzeće u inozemstvu u koje je uložio kapital u visini od barem 10% cjelokupnog kapitala tvrtke u koju je ulagao. Međutim, FDI nisu oduvijek imale najveći udio u međunarodnom financiranju, ali ih od 1980-ih obilježava trend stalnog rasta. Slika 1. pokazuje da su do sredine 1990-ih najveći udio u međunarodnom financiranju imale portfolio dužničke investicije koje se odnose na kupovinu obveznica, te na kratkoročno i dugoročno financiranje putem kredita banaka i većih institucija, kao što je Svjetska banka (Kumar, 2007.). Preostali oblik portfolio, odnosno indirektnih ulaganja su portfolio investicije u dionice koje se odnose na kupovanje dionica kompanije bez stjecanja efektivne kontrole nad kompanijom, odnosno na kupnju dionica u iznosu manjem od 10% kapitala poduzeća. Značajke ovih obaju tipova investicija jesu da imaju manje stabilne tijekomove kretanja u odnosu na FDI, odnosno da su spekulativnog obilježja.

Zašto obujam direktnih investicija nije do sredine 1990-ih prelazio obujam neto dužničkih ulaganja, kao što su: bankovno pozajmljivanje, obveznice, trgovački krediti i ostala kratkoročna ulaganja? Eichengreenovo (2006.) obrazloženje jest da u to vrijeme privatizacija javnih tvrtki još nije dosegla točku gdje su atraktivne mogućnosti za spajanja i akvizicije, a i Kina se tada još nije bila javila kao primarna destinacija za FDI. Porast važnosti FDI-ja uslijedio je i zbog njihove stabilnosti u odnosu na ostale oblike ulaganja, privatizacije tvrtki, te poboljšanja institucionalnih i političkih uvjeta.

Iskustvo je pokazalo da se većina međunarodnih financijskih tijekomova odvija među razvijenijim zemljama, dok su oni prema manje razvijenim zemljama slabijeg intenziteta, što se u ekonomskoj literaturi naziva Lucasov paradoks, nazvan prema Robertu Lucasu koji ga je prvi ustanovio (Alfaro, Kalemli-Ozcan, & Volosovych, 2007.). Naime, prema klasičnoj teoriji „rast dohotka istodobno stvara obilje kapitala i pad prosječnih prinosa. Stvara se poticaj da kapital potraži bolje prigode za dobit u drugim zemljama. Tamo je kapital rjeđi, a očekivani povrat veći. Investitori iz bogatijih zemalja trebali bi biti na dobitku jer njihov se kapital nastavlja oplođivati po većim stopama nego u matičnoj zemlji, a siromašnije bi zemlje trebale biti na dobitku zato što veća ponuda kapitala omogućuje investiranje i rast.

Svi su na dobitku, pa ova teorija predviđa globalno ujednačavanje povrata na kapital i dohotka po stanovniku” (Šonje (ed.), 2005., str. 67.). Stvarnost, međutim, pokazuje da se jaz između razvijenijih i zemalja u razvoju ne smanjuje, što ekonomisti pripisuju većoj rizičnosti zemalja u razvoju. Tu se ponajprije misli na rizike političke i institucionalne prirode jer slabija zaštita vjerovnika, niski standardi korporacijskog upravljanja i drugi nedostaci mogu trajno odbiti ulagače (Alfaro, Kalemli-Ozcan, Volosovych, 2008.). Pogrešna procjena rizika utječe na promjenjivost tijeka kapitala – ako je procjena u početku bila preoptimistična potaknut će se nagli priljev kapitala koji će se pretvoriti u nagli odljev kad rizici postanu očiti, što može rezultirati valutnim i financijskim krizama u zemljama u razvoju (Šonje (ed.), 2005., str. 67.). Alfaro, Kalemli-Ozcan i Volosovych (2007.) su pokazali da na promjenjivost tijeka kapitala najznačajnije utječu kvaliteta institucija, promjenjivost investicija, te bankovni krediti i makroekonomska politika. Drugi ekonomisti (npr. Paul Romer) ističu da kapital nema motiva seliti se u siromašnije zemlje jer povrati na kapital nemaju padajuću tendenciju (Šonje (ed.), 2005., str. 67.). Kao mogući razlog manjoj atraktivnosti zemalja u razvoju može se istaknuti i manjak ljudskog kapitala (Alfaro, Kalemli-Ozcan, & Volosovych, 2008.).

3. Istraživanje veze od dotoka FDI-ja prema gospodarskom rastu

3.1. Pregled istraživanja utjecaja FDI-ja na gospodarski rast

Međutim, dosta studija na mikroekonomskoj razini ne pokazuje da priljev FDI-ja potiče gospodarski rast, ali za razliku od njih velik broj makroekonomskih studija pokazuje pozitivnu vezu između FDI-ja i gospodarskog rasta. Kao što je u uvodnom dijelu ovog rada već istaknuto, priljev stranih investicija može utjecati na tehnološki napredak i produktivnost i poticati gospodarski rast. Asteriou, Dassiou, Glycopantis (2005.) su razvili teorijski model iz kojeg proizlazi pozitivna veza između stranih direktnih investicija i gospodarskog rasta. Alfaro, Kalemli-Ozcan, Volosovych (2008.) su također oblikovali i teorijski okvir kroz koji FDI vodi većoj stopi gospodarskog rasta u domaćoj ekonomiji. Ideja kojoj pristupaju jest da će poduzetnici koji su suočeni s ograničenjem kredita početi sa svojim vlastitim tvrtkama ako su financijska tržišta dovoljno razvijena, a to se onda pozitivno odražava i na sektor finalnih proizvoda. Tako nedovoljan razvoj financijskih tržišta može ograničiti sposobnost ekonomije da iskoristi pozitivne učinke dotoka FDI-ja.

Borensztein, DeGregorio, Lee (1998.) i Alfaro (2003.) su zaključili da je FDI pozitivno koreliran s gospodarskim rastom u onim zemljama koje već imaju visoku razinu ljudskog kapitala. Na taj način razina ljudskog kapitala postaje ključna odrednica hoće li zemlja imati koristi od tehnološkog transfera, pa, ukoliko ljudski kapital utječe na kapacitet domaće ekonomije da se okoristi FDI-jem, moguće je očekivati da efekti budu jači u industrijama koje imaju vještu radnu snagu. Da bi se mogli proizvoditi kvalitetniji proizvodi, radna snaga mora biti vještija korištenju nove tehnologije, pa će tada biti i veći efekt FDI-ja na gospodarski rast.

Olofsdotter (1998.) zaključuje da porast stranih direktnih investicija pozitivno utječe na gospodarski rast, što je jače izraženo u zemljama u kojima su institucije učinkovitije u zaštiti prava vlasništva, ali i djelotvornija birokracija čime se potpomaže donošenje inve-

sticijskih odluka, te olakšava prihvaćanje stranih tehnologija, pa je i administrativna efikasnost, poput političke stabilnosti, također važna odrednica za investicije i gospodarski rast.

Alfaro (2003.) je, vođena idejom Alberta Hirschmana da svi sektori nemaju isti potencijal da apsorbiraju stranu tehnologiju i kreiraju veze s ostatkom ekonomije, istražila utjecaje FDI-ja na glavne gospodarske sektore: primarni, sekundarni i tercijarni. Autorica je ustanovila da ne postoji korelacija između stope rasta GDP-a po glavi stanovnika i udjela ukupnih FDI-ja u GDP-u, ali postoji jaka pozitivna korelacija između FDI-ja u sekundarnim djelatnostima i gospodarskog rasta. Korelacija između gospodarskog rasta i FDI-ja u primarnom i uslužnom sektoru nije jaka. Ako se istražuju samo učinci stranih investicija u primarnom sektoru važno je naglasiti da dolazi do negativne i značajne veze na gospodarski rast. Nasuprot tome ustanovljeno je da FDI u industrijskom sektoru ima pozitivne učinke na gospodarski rast ako se za kontrolne varijable uzmu početni dohodak, inflacija, financijski razvoj, investicije i kvaliteta institucija. Utjecaj FDI-ja u uslužnom sektoru pokazao je dvojak utjecaj na gospodarski rast. Rezultate nisu značajnije promijenili ni uključivanje u analizu ljudskog kapitala, financijskog razvoja, kvalitete institucija i lagiranih vrijednosti FDI-ja. Autorica je zaključila da FDI igra značajnu ulogu u generiranju gospodarskog rasta, ali i da ovi efekti proizlaze iz stranih investicija u sekundarnom sektoru.

Alfaro, Chanda, Kalemli-Ozcan, Sayek (2004.) su ustanovili da FDI nema direktan utjecaj na gospodarski rast, ali je taj utjecaj značajniji kad se uzmu varijable financijskog razvoja. Rad je pokazao da, premda zemlje mogu svojim mjerama značajno privući FDI (preko različitih investicijskih agencija, mjera fiskalne i monetarne politike, i sl.), lokalni uvjeti mogu učinke tih mjera „neutralizirati”. Zaključak rada jest da slabiji razvoj lokalnih financijskih tržišta može ograničiti sposobnost zemalja da se okoriste FDI-jem. Pozitivan utjecaj FDI-ja na gospodarski rast, prema ovim autorima odražava se kroz financijska tržišta, pa je uspješno funkcioniranje financijskih tržišta i preduvjet da bi FDI mogao poticati rast u takvom gospodarstvu. Bolji lokalni uvjeti neće samo privući strane kompanije nego također omogućiti domaćem gospodarstvu da maksimizira koristi od inozemnih investicija. Alfaro, Charlton (2007.) su zaključili da je, ako je FDI ovisan o financijskom razvoju, moguće očekivati jaču vezu između FDI-ja i rasta u industrijama koje su ovisne o inozemnom financiranju, što su i uspjeli dokazati empirijskim istraživanjem.

Carkovic, Levine (2005.) su ustanovili da signifikantnost utjecaja FDI-ja ovisi o izboru kontrolnih varijabli. Tako je utjecaj pozitivan i signifikantan ukoliko su kontrolne varijable inflacija, veličina države, visoka razina ljudskog kapitala, a nije statistički značajan kada se uzimaju trgovinska otvorenost, premija crnog tržišta ili financijski razvoj.

Fratzcher, Bussiere (2004.) su pokazali da priljevi FDI-ja imaju srednjoročan i dugoročan pozitivan učinak na gospodarski rast, dok je kratkoročno značajniji utjecaj portfolio investicija.

Kad se analiziraju rezultati ovih istraživanja, dolazi se do zaključka da FDI same po sebi ne moraju imati nezavisan pozitivan utjecaj na gospodarski rast, već je on povezan s utjecajem drugih varijabli, kao što su: financijski razvoj, razina ljudskog kapitala, kvaliteta birokracije, i sl. Već su i Borensztein, DeGregorio, Lee (1998.) upozorili na oprez pri donošenju zaključaka jer su FDI mjerene u bilanci plaćanja (koje su ovi autori i koristili u analizi) samo jedan dio investicija multinacionalnih kompanija budući da se inozemno financiranje, osim kroz FDI, može odvijati i kroz izdavanje obveznica i dionica, pa takva mjera FDI-ja samo podcjenjuje fiksne investicije multinacionalnih kompanija, što pridonosi

precjenjivanju koeficijenata uz FDI. Prema Stiglitzu (2004.) FDI ne mora nužno poticati gospodarski rast jer uključuje različite oblike investicija, od kojih neke ne moraju voditi gospodarskom rastu, ili, barem, održivom rastu. Drugi je razlog povezan s prihodima od privatizacija jer ako se oni radije iskoriste u osobnu potrošnju umjesto u investicije, te ako privatizacija u državnim tvrtkama s gubitkom ne poveća efikasnost, bogatstvo zemlje će se smanjiti.⁷ Treći je razlog što je u mnogim zemljama u razvoju značajan dotok FDI-ja povezan s prirodnim monopolima, a to često nije povezano s bržim gospodarskim rastom. Budući da se veliki dio FDI-ja slijeva u bankarski sektor, Stiglitz u integraciji bankarskog sektora, pri kojoj međunarodne banke pripajaju domaće, navodi četvrti razlog zašto FDI može imati nepovoljne učinke na rast gospodarstva. Obrazloženje za to ima u činjenici da međunarodne banke mogu ne imati želju ili mogućnost za davanje kredita domaćim malim i srednjim poduzetnicima.

Istraživanja, dakle, ne potvrđuju da FDI nužno ima neovisan pozitivan učinak na rast gospodarstva, dok neki autori smatraju da je taj utjecaj čak i negativan⁸, ali ti se članci uglavnom odnose na netranzicijske zemlje. Među istraživačima utjecaja FDI-ja na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja⁹ neophodno je spomenuti rad Mencingera (2003.) u kojem je potvrđeno da je korelacija između FDI-ja i gospodarskog rasta u posttranzicijskim

⁷ Izvješće Svjetske banke pokazuje da proces privatizacije ne može imati pozitivne učinke na gospodarski rast bez institucionalne infrastrukture, pa shodno tome veći priljev FDI-ja kao posljedica privatizacije ne mora imati pozitivne učinke na gospodarski rast (World Bank, 2002.).

⁸ Više o tim radovima u: Alfaro (2003.).

⁹ Utjecaj na gospodarski rast nije jedini makroekonomski učinak FDI-ja u tranzicijskim zemljama. Tako npr. Lovrinčević, Mikulić, Marić (2004.) istražuju vezu između efikasnosti investicija i FDI-ja za 11 tranzicijskih zemalja u razdoblju od 1994. do 2002. Rezultati do kojih su došli su sljedeći: 1. visoke stope gospodarskog rasta u pojedinim tranzicijskim zemljama u promatranom razdoblju (1994. – 2002.) rezultat su efikasnijih investicija, a ne većeg obujma investicija u GDP-u; 2. visoke stope gospodarskog rasta i efikasnije investicije mogu biti posljedica početnog tranzicijskog pada, ali ta veza nije potvrđena; 3. efikasnost investicija nije korelirana s visinom udjela ukupnog priljeva FDI u BDP; 4. postoji korelacija između efikasnosti investicija i priljeva FDI u tercijarni sektor – što je veći priljev FDI-ja u tercijarni sektor to su investicije efikasnije (baltičke zemlje i Hrvatska); 5. što su investicije efikasnije veći je inozemni dug (baltičke zemlje i Hrvatska); 6. u slučaju pribaltičkih zemalja inozemni dug kreiraju privatni rezidenti, a u slučaju Hrvatske ga stvara sektor države, što će po Hrvatsku u budućnosti imati niz makroekonomski nepovoljnih implikacija. (Lovrinčević, Marić, & Mikulić, 2005.) istražuju utjecaj priljeva inozemnog kapitala na nacionalnu štednju, domaće investicije i bilancu plaćanja tranzicijskih zemalja srednje i istočne Europe i potvrđuju pozitivnu korelaciju između inozemnih i domaćih investicija. Potvrdili su također da FDI, portfolio investicije i inozemni krediti nemaju značajan efekt na nacionalnu štednju, odnosno da inozemna i nacionalna štednja nisu supstituti. FDI i inozemni krediti imaju nepovoljan efekt na saldo bilance tekućeg računa, pa bi se, prema mišljenjima ovih autora, mjere smanjivanja deficita tekućeg računa povezane sa smanjivanjem zaduživanja negativno odrazile na investicije, a porast nacionalne štednje na ekonomsku aktivnost. Lovrinčević, Buturac, Marić (2004.) su istražili utjecaj priljeva inozemnog kapitala na domaće investicije i ustanovili da su neke tranzicijske zemlje uspjele značajno povećati investicije i promijeniti strukturu izvoza dok se druge, manje uspješne suočavaju s rastućom neravnotežom u međunarodnoj robnoj razmjeni. U radu se analizira utjecaj FDI-ja, portfolio i ostalih inozemnih investicija na investicijsku aktivnost u tranzicijskim zemljama i potvrđuje značajnost utjecaja FDI-ja i ostalih inozemnih investicija. Nadalje, potvrđena je i pozitivna veza između FDI-ja, razine specijalizacije i promjene izvozne strukture tranzicijskih zemalja u korist proizvoda s većim sadržajem dodane vrijednosti. Pored navedenih radova neki su autori dovodili u vezu utjecaj priljeva FDI-ja na gospodarske grane. Tako je npr. Vukšić (2005.) primjenom panel analize ukazao na pozitivan i statistički značajan utjecaj stranih ulaganja na izvoz hrvatske prerađivačke industrije koji je pretežito bio utemeljen na rastu produktivnosti. Marić (2008.a, b) primjenom panel analize pokazuje da priljev inozemnih ulaganja u djelatnosti industrije ima pozitivan učinak na produktivnost hrvatskih poduzeća, kako primatelja, tako i ostalih poduzeća, što svakako mora imati pozitivne efekte i na rast hrvatskog gospodarstva.

zemljama negativnog predznaka.¹⁰ Bačić, Račić, Ahec – Šonje (2004.) su, proučavajući 11 posttranzicijskih zemalja u razdoblju od 1994. – 2002., ustanovili pozitivan učinak FDI-ja na gospodarski rast u malim zemljama poput Slovenije, Slovačke i Litve. Utjecaj FDI-ja postaje značajan u međunarodnoj trgovini ovih zemalja, ali pozitivan utjecaj na ubrzanje produktivnosti mnogo je više uočljiv u razvijenijim zemljama. Asteriou, Dassiou, Glycopantis (2005.) su potvrdili pozitivnu korelaciju između FDI-ja i gospodarskog rasta posttranzicijskih zemalja, ali i negativnu korelaciju između portfolio investicija i gospodarskog rasta. Šimurina (2006.) je uspio za posttranzicijske zemlje potvrditi pozitivnu korelaciju između FDI-ja i gospodarskog rasta, ali se ta veza nije pokazala statistički značajnom.

Prema prezentiranim rezultatima je već ustanovljeno da postoje razmimoilaženja među istraživačima. Rezultati Mencingera i Šimurine se kose s tezom da bi dotok FDI-ja trebao ubrzati ekonomski rast zbog činjenice da nadomješta manjak domaće štednje i dovodi do prelijevanja produktivnosti iz stranih u domaće tvrtke. Znači li to da FDI može ne koristiti posttranzicijskim zemljama? Šimurina (2006.) je ustvrdio da se ne smije doći do takvog zaključka obrazlažući činjenicom da postoji i niz varijabli koje snažnije utječu na GDP. Među faktorima na koje se on obazire su tranzicijski pad, potreba ekspanzije na tržište istočne Europe osobito Ruske Federacije, umjesto da se vodi računa o razvoju vlastitih kompanija¹¹, brzina privatizacije pri čemu su se prodavale kompanije koje su već bile solidne i profitabilne poput telekomunikacijskog sektora, naftne industrije i bankarskog sektora (kako su bili monopolisti u svojim područjima novi vlasnici su koristili postojeću poziciju, što je usporavalo priljev tehnologije) s ciljem da se lakše financira vlastiti deficit, prikupljanje podataka o FDI-ju jer prekogranična (*cross-border*) spajanja i akvizicije nisu obuhvaćene pod FDI-jem, pa se znatan dotok inozemnog kapitala ne mora bilježiti kao FDI (smanjenje FDI-ja tijekom kasnijih 1990-ih je povezano uvelike s porastom prekograničnih spajanja i akvizicija).

Mencinger (2003.) svoje nalaze objašnjava činjenicom što su u promatranim posttranzicijskim zemljama dominantan oblik FDI-ja bile akvizicije, ali je i provedena brza privatizacija jer su vlade očekivale da će multinacionalne kompanije povećati zaposlenost, izvoz i porezne prihode.¹² Autor, nadalje ističe da se akvizicije ne mogu smatrati ulaganjem u realnu imovinu jer utržak od prodaje može biti iskorišten u potrošnju ili investicije, pa se na taj način FDI ne bi odrazio na gospodarski rast.

3.2. Empirijski model i rezultati

Na temelju dosad navedenih radova načinjen je empirijski model kojim se analizira utjecaj stranih direktnih investicija na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja. Podaci

¹⁰ Mencinger (2003.) je također ukazao na negativnu korelaciju između FDI-ja i salda na tekućem računu. Prema njemu ako se utršci od akvizicija ne iskoriste na investicije, gospodarski rast može biti ubrzan samo kroz veći deficit na tekućem računu. Ali je ovdje postavljeno pitanje je li deficit tekućeg računa nastao kao posljedica priljeva FDI-ja ili su zbog deficita na tekućem računu zemlje prinuđene poticati FDI. Mencinger smatra da se uzročna veza promijenila tijekom vremena. Ukoliko FDI dovodi do većeg deficita na tekućem računu, mora voditi i većem vanjskom dugu, što se također može potvrditi i službenim podacima o javnom dugu. U svojem istraživanju značajnost veze između FDI-ja i vanjskog duga potvrdili su i Botrić, Škuflić (2006.).

¹¹ Dajući poticaje ulasku FDI-ja, domaće zemlje ne moraju nužno povećati efikasnost privrede već samo povećati profitnu pogodnost za inozemne investitore (Borensztein, DeGregorio, Lee, 1998.). Šimurininu (2006.) tezu da je dotok FDI-ja povezan s osvajanjem tržišta nisu uspjele potvrditi (Botrić, Škuflić, 2006.).

¹² Međutim, istraživanja ukazuju na nejasnu korelaciju između zaposlenosti i FDI-ja (Botrić, Škuflić, 2006.).

za sve varijable su na godišnjoj razini za razdoblje od 1990. do 2005. godine. Primjenjuje se panel analiza i budući da je vremenska serija u panelu za pojedine zemlje različita, za posljedicu imamo neuravnoteženi panel.

Zbog ograničenosti prostora ovdje se ne prikazuje teorijska pozadina panel analize.¹³ Kada su podaci organizirani kao panel ocjenjuju se tri modela: model s fiksnim efektima, model sa slučajnim efektima i udružena (*pooled*) regresija. Bitna razlika između modela s fiksnim efektima i modela sa slučajnim efektima jest da li dopušta korelaciju između kontrolnih varijabli i nekih efekata koji variraju od zemlje do zemlje, a da se ne mijenjaju kroz vrijeme (pojedinačna nejednakost – *individual heterogeneity*). Takvi efekti mogu biti stupanj korupcije, kvaliteta birokracije i pravna sigurnost koji se ne mijenjaju (ili se jako sporo mijenjaju) tijekom vremena unutar neke zemlje, ali se mogu značajno razlikovati od zemlje do zemlje. U takvim uvjetima zemlje mogu privući više FDI-ja upravo zbog toga što imaju manji stupanj korupcije, kvalitetniju birokraciju i veći stupanj vladavine prava, premda se ovi indikatori ne mijenjaju tijekom vremena. U tim uvjetima prihvatljiviji je model sa slučajnim efektima jer dozvoljava korelaciju između ovih „fiksni” faktora i kontrolnih varijabli. Za donošenje odluke o ispravnosti modela s fiksnim ili slučajnim efektima primjenjuje se Hausmanov test specifikacije (Maddala, 2001.). Nedostatak je ovog testa što vrijednosti Hausmanove statistike mogu poprimiti negativne vrijednosti, pa neki autori preporučuju korištenje njene apsolutne vrijednosti (Schreiber, 2008.).¹⁴ Nakon Hausmanovog testa specifikacije o izboru modela sa slučajnim ili modela sa fiksnim efektima provodi se Chowov test kako bi smo odlučili je li model s fiksnim efektima, ako ga preporuča Hausmanov test, prihvatljiviji od modela udružene regresije. Ukoliko je Hausmanov test prihvatio model sa slučajnim efektima, tada se prihvatljivost ovog modela u odnosu na udruženu regresiju testira Breusch-Paganovim LM testom (Baltagi, 2005.). Nakon toga se testira autokorelacija. Budući da su podaci na godišnjoj razini, moguće je očekivati autokorelaciju prvog reda. U slučaju modela s fiksnim ili sa slučajnim učincima, primijenjen je Wooldridgeov test (Wooldridge, 2002.). Za testiranje heteroskedastičnosti primijenjen je modificirani Waldov test (Greene, 2000.). U svim slučajevima je potvrđena i autokorelacija prvog reda i heteroskedastičnost, pa se prišlo korekciji standardnih pogreški.¹⁵

Model koji se testira u ovom radu prikazan je sljedećom jednadžbom:

$$GROWTH_{ij} = \alpha + \beta FDI_{ij} + \gamma X_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

gdje su sa ε_{ij} dana slučajna odstupanja dok X_{ij} predstavlja vektor kontrolnih varijabli koje su objašnjene u tekstu.

¹³ Jednostavan prikaz panel analize vidi u (Wooldridge, 2003.).

¹⁴ Valja također imati na umu da i ako su korelacije pojedinačnih nejednakosti i regresijskih vrijednosti visoke tada valja prihvatiti model s fiksnim efektima jer se kod slučajnih pretpostavlja da su one jednake nuli. U svim regresijama koje slijede su ove korelacije bile jako visoke.

¹⁵ Procjenitelji dobiveni metodom najmanjih kvadrata su nepristrani i konzistentni u uvjetima autokorelacije i heteroskedastičnosti, ali više nisu efikasni jer su im varijance veće nego u slučaju odsutnosti ovih dviju pojava. To otežava primjenu t-testova u donošenju odluka o signifikantnosti pojedinih varijabli, te bi valjalo standardne pogreške korigirati. Ako se tako uklanjaju samo posljedice heteroskedastičnosti takav procjenitelj standardne pogreške biva polurobustan (*semi-robust*), ako i heteroskedastičnosti i autokorelacije, tada je robustan (*robust*).

Zavisna varijabla GROWTH je definirana kao razlika logaritama vrijednosti GDP-a iz perioda t i perioda $t-1$, a koje su preuzete iz World Development Indicators-a (WDI) koje publicira Svjetska banka (World Bank, 2007.).

„Glavna” regresorska varijabla u modelu je NETOFDIGDP kojom se mjeri udio neto stranih direktnih investicija u GDP-ju. U modelu je upotrijebljena u logaritamskom obliku i preuzeta je iz WDI-ja. Naravno, ovo nije jedina varijabla koja bi mogla utjecati na GROWTH, pa su kontrolne varijable navedene u ostatku teksta. Među njima su pokazatelji financijske razvijenosti i još pet kontrolnih varijabli.

Za pokazatelje financijske razvijenosti u modelu su se koristile, kako predlažu Beck, Demirgüç-Kunt, Levine (2000.) udio kredita privatnim nefinancijskim tvrtkama u GDP-ju (varijabla PRIVY), te omjer „novca u širem smislu” i GDP-ja (varijabla DEPTH). Za izračun navedenih varijabli koristili su se podaci iz International Financial Statistics (IFS) (IMF, 2008.) o ukupnim kreditima privatnim tvrtkama, o ukupnim kreditima banaka i ukupnoj imovini bankarskog sektora. Krediti banaka privatnom sektoru navedeni su unutar linije 22D. Diobom ove varijable s bruto domaćim proizvodom u cijenama iz 2000. definirana je varijabla PRIVY. Varijabla DEPTH je dobivena kao omjer između monetarnog agregata „novac u širem smislu”, koji se u IFS statistici dobije zbrajanjem podataka u recima 34 i 35, ili uzimanjem podatka u liniji 35L, i GDP-a.¹⁶ Tuuli Koivu (2002.), međutim, smatra da je u stvarnosti teško mjeriti stupanj razvijenosti financijskog sustava jer ove varijable samo mjere njegovu veličinu, ali njegov veći rast nužno ne znači i njegovu veću razvijenost. Prema njoj su navedene varijable neprikladne da budu indikatori financijskog razvoja. Međutim, te su se varijable pokazale standardnim u ekonomskoj analizi, pa su zato i upotrijebljene u ovom članku. Za Koivu (2002.) je najprikladniji indikator financijskog razvoja neto kamatna marža (varijabla NETINTMARGIN). Podaci za ovu varijablu su preuzeti iz Beck, Demirgüç-Kunt, Levine (2000.) i prema ovim autorima ona predstavlja „udio računovodstvene vrijednosti neto prihoda od kamata za banku u njenoj ukupnoj aktivi koja donosi kamatu”. Svi ovi financijski indikatori u modelu su upotrijebljeni u logaritamskom obliku. Ovdje su upotrijebljeni samo indikatori razvoja financijskih posrednika jer su financijska tržišta posttranzicijskih zemalja na nižem stupnju razvijenosti od financijskih posrednika.

Kao ostale kontrolne varijable u modelu su se koristile GDPt-1, TRGOVINA, CPI, GOVERNMENT i L (radna snaga).¹⁷ GDPt. prikazuje vrijednost bruto domaćeg proizvoda u cijenama iz 2000. godine u vremenu t . GDPt-1 prikazuje vrijednost bruto domaćeg proizvoda u cijenama iz 2000. godine s vremenskim pomakom, odnosno vrijednost GDP-a u periodu $t-1$. Varijabla TRGOVINA definira udio vanjske trgovine u GDP-u. Ona se u mnogim radovima prikazuje kao indikator otvorenosti ekonomije. Veličina vanjske trgovine definirana je kao zbroj izvoza i uvoza. GOVERNMENT mjeri udio finalne potrošnje opće države u GDP-u. Sve navedene varijable, uključujući i radnu snagu (L) preuzete su iz WDI-ja (2007.). Pored navedenih varijabli, neki empirijski radovi uključuju i neke varijable kojima se mjeri kvaliteta birokracije, kao što su regulacija, zaštita imovinskih prava, broj

¹⁶ Kod varijabli PRIVY i DEPTH je bitno da i krediti privatnom nefinancijskom sektoru i bruto domaći proizvod moraju biti definirani u istim jedinicama mjere (najčešće su to milijarde domaće valute).

¹⁷ U kompjuterskom programu je imenima nekih varijabli dodan prefiks log- ili l- što upućuje na činjenicu da je varijabla u logaritamskom zapisu. Međutim, u modelu su sve varijable u logaritmiranom obliku bez obzira je li u programu pridružen jedan od ova dva prefiksa (osim ako u tekstu nije navedeno drukčije).

dana za pokretanje novih poduzeća, ali su one uglavnom nedostupne u dužoj seriji, pa su za model nevažne. Sve spomenute varijable su iskazane u logaritamskom obliku.

Premda se podaci iz IFS-a, mogu naći za razdoblja kraća od godine dana, dostupnost preostalih kontrolnih varijabli u modelu samo na godišnjoj razini, uvjetovala je da su i podaci iz IFS-a također korišteni na godišnjoj razini. Budući da su sve promatrane ekonomije posttranzicijske, nema smisla proširivati vremensku seriju na razdoblje prije 1990-ih godina. K tome su neke promatrane zemlje, poput Slovenije, Češke, Slovačke, Estonije, Latvije, Litve i Rusije svoju samostalnost stekle tek nakon 1990., pa podaci nisu ni dostupni za ranije razdoblje. To je uvjetovalo da je vremenska serija kratka, te se zato i išlo na primjenu panel analize. Za sve zemlje nije bilo moguće prikupiti sve podatke za razdoblje od 1990. do 2005., pa je zbog toga panel neravnomjeran, ali to ne predstavlja teškoću u samoj analizi.

Prije nego se provede konkretna empirijska analiza najprije valja ustanoviti kakav se utjecaj na gospodarski rast očekuje od pojedinih kontrolnih varijabli.

Hipoteza rada glasi da veći dotok FDI-ja pridonosi većem gospodarskom rastu zbog prelijevanja znanja i tehnologije, pa se u skladu s tim očekuje da je $\beta > 0$, odnosno da NETOFDIGDP pozitivno utječe na GROWTH.

Prema samoj definiciji stope rasta dohotka (GROWTH) na ovu varijablu u t utjecaja imaju razine dohotka u t i $t-1$. Za danu razinu dohotka u t veća će biti stopa rasta dohotka što je razina dohotka u prethodnom vremenu bila manja, pa se, dakle, može očekivati negativna korelacija između varijabli GDP $t-1$ i GROWTH t .

Mnogo je recentnih istraživanja koji analiziraju ulogu razvijenosti financijskog sustava na rast. Većina tih istraživanja ustanovila je pozitivnu korelaciju između razvijenosti financijskog sustava i gospodarskog rasta jer olakšava transfer štednje iz suficitarnih u deficitarne sektore.¹⁸ Očekuje se pozitivna korelacija varijabli PRIVY i DEPTH s gospodarskim rastom. Također neka istraživanja (npr. Koivu, 2002.) pokazuju i da efikasniji financijski sustav pozitivno utječe na stopu rasta. Veća je efikasnost povezana s manjom kamatnom maržom, te tako valja očekivati negativnu korelaciju između GROWTH i NETINTMARGIN.

S obzirom na to da blagi porast razine cijena pozitivno djeluje na gospodarsku aktivnost, realno je očekivati pozitivnu vezu između varijabli CPI i GROWTH.

Iz ekonomske literature je znano da je veći udio vladine potrošnje povezan s nižom stopom gospodarskog rasta jer on, prema ekonomskim teorijama, dovodi do istiskivanja

¹⁸ Pregled tih istraživanja moguće je naći npr. u: Gertler, (1988.), Wachtel (2003. First Quarter), Levine (2005.) Od literature na hrvatskom jeziku pregledom ovih istraživanja bave se: Bađun (2009.) i Bogdan (2010.).

privatnih investicija (Bonfiglioli, 2005.).¹⁹ Dakle, očekuje se da je predznak parametra uz varijablu GOVERNMENT negativan.

Varijabla TRGOVINA predstavlja mjeru otvorenosti same ekonomije i izračunava se kao udio zbroja uvoza i izvoza u GDP-ju. Velik dio istraživanja (npr. Levine, 2001; Bonfiglioli, 2005.), pokazuje da otvorenost ima pozitivan učinak na gospodarski rast. Drugi autori poput Krugmana (1993. prema Levine, 2001.), i Rodrika (Rodrik, 1998.) u svojim istraživanjima naglašavaju negativnu korelaciju otvorenosti i gospodarskog rasta, odnosno pozitivna korelacija otvorenosti i gospodarskog rasta može vrijediti samo za zemlje koje imaju veliki dohodak. Navedene suprotnosti u stajalištima ekonomista ne daju za pravo da se unaprijed odredi predznak parametra uz varijablu TRGOVINA.

Opravdanost upotrebe radne snage kao kontrolne varijable u odnosu na ljudski kapital proizlazi iz činjenice da je to jednostavnije dostupna varijabla. Radi se, naime, o količini radnih sati koju iskorištavaju radnici u ekonomiji. Razina ljudskog kapitala u nekoj ekonomiji dobiva se ponderiranjem ove varijable s izdacima za obrazovanje, usavršavanje i zdravlje (Asteriou, Dassiou, & Glycopantis, 2005.). Ekonomska teorija sugerira da viša razina ljudskog kapitala, odnosno viša razina radne snage bude u pozitivnoj korelaciji s varijablom GROWTH.

Budući da u regresijama variraju indikatori financijske razvijenosti, u radu su tri regresije koje su označene brojevima (1), (2) i (3). Prva regresija sadrži financijsku varijablu PRIVY, druga NETINTMARGIN, a treća DEPTH.

Sad je moguće pristupiti interpretaciji dobivenih rezultata koji su prikazani u tablici 1. Zbog skučenosti prostora prikazani su samo rezultati koji su prihvaćeni Hausmanovim testom oko izbora između modela s fiksnim ili slučajnim efektima, te rezultati udružene regresije. U svim slučajevima su se potvrdile autokorelacija i heteroskedastičnost, te su procjene standardnih pogreški robusne. Sva testiranja su, ako nije drukčije navedeno, provedena pri razini signifikantnosti od 5%.

Od rezultata iz tablice 1., će se interpretirati samo oni iz modela koji su prihvaćeni Chowovim testom (označeno sivo). U regresiji (1) prihvaćena je združena regresija, u (2) model s fiksnim efektima, a u (3) model s fiksnim efektima (pri razini signifikantnosti od

¹⁹ Do istog zaključka dolazi se i primjenom modela Solowa. Iz makroekonomske teorije je poznato da između investicija (I), privatne štednje (S) i budžetskog deficita (neto porezi (T) umanjani za državnu potrošnju (G)) vrijedi sljedeći odnos pri ravnoteži na tržištu dobara:

$$I = S + (T - G) \quad (1)$$

Pretpostavi li se da štednja obuhvaća fiksni dio dohotka (tj. $S = sY$ pri čemu je s stopa štednje, $s \in (0,1)$), te podijeli li se (1) s brojem zaposlenih (N) dobiva se da je:

$$\frac{I}{N} = s \frac{Y}{N} + \frac{T - G}{N} \quad (2)$$

(2) se može preurediti i kao:

$$\frac{I}{N} = s \frac{Y}{N} + \frac{T - G}{Y} \frac{Y}{N} \quad (3)$$

Iz (3) je vidljivo da porast udjela državne potrošnje u dohotku *ceteris paribus* pridonosi smanjenju investicija, što dalje uz danu amortizaciju umanjuje fond kapitala po zaposlenom (K/N) i proizvod po zaposlenom (Y/N) dok i K/N i Y/N ne dođu na niže stabilne razine (u tumačenju se primjenjuje model Solowa bez tehnološkog napretka). Prema tome, stopa rasta Y/N mora neko vrijeme biti negativna. To „neko vrijeme” traje jako dugo (i do 50 godina), pa valja očekivati negativnu vezu između varijabli GOVERNMENT i GROWTH.

10 i 5%), odnosno združena regresija (pri 5%). Rezultati koji su navedeni u tablici 1., nisu potvrdili signifikantnost varijable stranih direktnih investicija na stopu rasta dohotka.²⁰ Od kontrolnih varijabli signifikantnom se u većini slučajeva pokazala jedino varijabla CPI, ali nije ekonomski signifikantna zbog malog regresijskog koeficijenta. U slučaju regresije (2) signifikantne su još i varijable GDPt-1, NETINTMARGIN i L. Predznaci za prve dvije varijable su s očekivanim predznacima, a u modelu s fiksnim efektima radna snaga u svim regresijama dolazi s negativnim predznakom To je npr. moguće u slučajevima da kada postoji višak zaposlenih. Preostale varijable se nisu pokazale signifikantnim.²¹

Tablica 1.: Ispis rezultata za regresije (1) – (3); zavisna varijabla GROWTH

	Model s fiksnim efektima			Združena regresija		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Kontrolna varijabla	Privy	Inetintmargin	Depth	Privy	Inetintmargin	Depth
loggdp_1	-0.03195 (0.0493)	-0.14902 (0.02770)**	-0.01041 (0.03649)	-0.01978 (0.00911)	-0.02805 (0.00706)**	-0.01193 (0.00722)
Cpi	0.02535 (0.01053)*	0.03516 (0.00975)**	0.02171 (0.01044)	0.02973 (0.00796)**	0.04164 (0.00638)**	0.02345 (0.00670)**
lognetofdigdp	-0.00042 (0.00552)	0.0021 (0.00353)	-0.00489 (0.00608)	-0.00024 (0.00428)	-0.00121 (0.0038)	0.00083 (0.00454)
trgovina	0.02315 (0.0274)	0.02036 (0.02008)	0.02775 (0.03274)	-0.00621 (0.02272)	-0.05018 (0.01591)**	-0.00276 (0.01786)
government	0.00628 (0.02604)	-0.02718 (0.02534)	0.04799 (0.03008)	0.00768 (0.0091)	0.00315 (0.00978)	0.00819 (0.00862)
Logl	-0.30564 (0.27354)	-0.31381 (0.13753)*	-0.39241 (0.33046)	0.02879 (0.01859)	0.03689 (0.01705)*	0.01357 (0.01777)
privy	0.02402 (0.01523)			0.0116 (0.00997)		
Inetintmargin		-0.08015 (0.01322)**			-0.05167 (0.00835)**	
depth			0.06623 (0.03654)			-0.00301 (0.00225)
Constant	2.49538 (1.62121)	5.61898 (1.26242)**	2.39442 (1.82672)	0.16066 (0.17754)	0.5876 (0.15418)**	0.12495 (0.12001)
Opazanja	156	153	158	156	153	158
Broj grupa (id)	12	12	12	0.37	0.55	0.3
R2	0.38	0.7	0.33	0.3663	0.5512	0.3042
F test: all u _i =0	1.79	6.83	2.14			
Prob > F	0.06	0	0.02			

Robusne standardne pogreške u zagradama * signifikantno pri 5%; ** signifikantno pri 1%

NAPOMENA: na sive dijelove se odnosi interpretacija u tekstu. Pri razini signifikantnosti od 5% prihvaćena je združena regresija u regresiji (1) i interpretacije u tekstu se odnose na nju. Za regresiju (3) je pri signifikantnosti od 1% prihvaćena združena regresija, a u svima ostalima model s fiksnim efektima. Kod regresije (2) prihvaća se model s fiksnim efektima. U modelu s fiksnim efektima je Wooldridgeovim testom potvrđeno postojanje autokorelacije prvog reda, a modificiranim Waldovim testom postojanje heteroskedastičnosti dok je u modelu sa združenom regresijom Breusch-Paganovim LM testom potvrđena heteroskedastičnost, a Durbin-Watsonovim autokorelacija prvog reda. Testiranja su provedena pri razini signifikantnosti od 5%. Procjene standardnih pogrešaka su klasterirane i robusne.

²⁰ S obzirom na to da je realno pretpostaviti da će FDI pozitivno utjecati na gospodarski rast nakon nekog vremena, umjesto varijable NETOFDIGDP je uključena i varijabla NETOFDIGDPT-1, ali se konačni zaključci nisu promijenili, pa rezultate ovih istraživanja nema potrebe objavljivati.

²¹ Za interpretirane modele je važno istaknuti da su koeficijenti determinacije u interpretiranim modelima prihvatljive veličine, ali oni mjere samo jakost linearne veze. Prema rezultatima korigiranih koeficijenata determinacije (nisu navedeni u tekstu) regresijom (1) (grupna regresija!) je protumačeno 33, regresijom (2) (fikсни efekti!) 65, a regresijom (3) (fikсни efekti!) 25% svih odstupanja varijable GROWTH.

4. ISTRAŽIVANJE VEZE OD GOSPODARSKOG RASTA PREMA DOTOKU FDI-ja

Utjecaj FDI-ja na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja nije potvrđen, ali postoji mogućnost da veza postoji u suprotnom smjeru, tj. od gospodarskog rasta prema dotoku FDI-ja. U nastavku rada će se najprije prikazati radovi koji su se ovom problematikom bavili na primjeru posttranzicijskih zemalja, a potom testirati vlastiti empirijski model.

4.1. Pregled empirijskih istraživanja na primjeru posttranzicijskih zemalja

Među empirijskim istraživanjima faktora koji utječu na dotok FDI-ja u posttranzicijske zemlje neophodno je spomenuti rad koji su napisali Bevan, Estrin (2000.) i zaključili da je dotok FDI-ja određen rizikom zemlje, odnosno trima stupnjevima stabilnosti: makroekonomskom (gospodarski rast, niska inflacija i stabilnost tečaja); institucionalnom (politike prema FDI-ju, porezni režimi, transparentnost zakonske regulacije i skala korupcije) i političkom stabilnošću. Nadalje, pozitivan utjecaj na dotok FDI-ja imaju veličina domaćeg tržišta i važni faktori, kao što su pregovori s EU i otvorenost ekonomije, a negativan troškovi jedinice rada. Na kreditni rejting zemlje utječu buduće članstvo u EU, razvoj privatnog sektora i industrije, budžetski deficit, veličina rezerve i stupanj korupcije. Među ključnim lokacijskim faktorima koji utječu na dotok FDI-ja su veličina tržišta domaće zemlje, troškovi proizvodnih faktora (osobito prirodnih izvora i rada), rizičnost investicija, kako u ekonomskom, tako i u političkom smislu.

Garibaldi, Mora, Sahay, Zettelmeyer (2001.) su primjenom panel analize za 26 posttranzicijskih ekonomija u razdoblju od 1990. do 1999. istražili bitne faktore koji su utjecali na priljev kapitala u posttranzicijske zemlje. Od makroekonomskih varijabli za kontrolne varijable uzimaju inflaciju, fiskalni deficit i gospodarski rast iz prethodnog razdoblja). Pored ovih pokazatelja uzimane su i specifične determinante za direktne investicije, kao što su: nadnice i indirektni troškovi rada, trgovinska liberalizacija, restrikcije za direktne investicije i način privatizacije. Prema njihovim rezultatima FDI su u pozitivnoj vezi s gospodarskim rastom iz prethodnog razdoblja, stabilnim deviznim tečajem, bogatstvom prirodnim izvorima, veličinom zemlje (male su se zemlje pokazale atraktivnijim), trgovinskom liberalizacijom i procesom privatizacije, ali negativno ovise o unutarnjoj privatizaciji. Tekuća inflacija se pokazala u pozitivnoj korelaciji s rastom direktnih investicija. Signifikantnost troškova rada varira ovisno o izboru kontrolnih varijabli. Za portfolio investicije, prema ovim autorima, je najvažnija odrednica razvijenost infrastrukture tržišta obveznica.

Babić, Stučka (2001.) su primjenom panel analize zaključili da na dotok FDI-ja pozitivan utjecaj imaju stabilan tečaj, veći dohodak po glavi stanovnika, aglomeracija tijekom FDI-ja, te nizak stupanj političkog rizika i veličina same ekonomije, ali nisu našli dokaz da bi tržišna otvorenost gospodarstva bila značajna za FDI.

Škuflić, Botrić (2006.) su istražili faktore koji su utjecali na dotok FDI-ja u zemlje jugoistočne Europe. Veza između rasta GDP-a i FDI-ja pokazala se pozitivnom i statistički značajnom. Premda ekonomska teorija sugerira da je dotok FDI-ja u negativnoj vezi s troškovima rada, takva zakonitost u navedenim zemljama nije se uspjela pokazati. Veza

između dotoka FDI-ja i troškova rada pokazala se statistički značajnom i pozitivnom. Autorice su to pripisale koncentraciji FDI-ja u uslužnom sektoru koji traži vještiju radnu snagu nego proizvodni sektor, pa prema njima pozitivan predznak uz varijablu plaća (*wage*) ukazuje na potrebu za vještijom radnom snagom. Navedenim radom su također potvrđeni i pozitivan i statistički značajan utjecaj udjela uslužnog sektora u dohotku, te razvijenosti deviznog tržišta na dotok FDI-ja.

Anghel (2006.) je utvrdila da je razina FDI veća u zemljama koje imaju veće stope rasta GDP-a i koje su više otvorene i imaju učinkovitiju borbu protiv korupcije. Glavni rezultati autoričine studije su da: FDI na razini kompanija ima dinamički karakter, strane tvrtke koje ulažu u posttranzicijske ekonomije imaju različiti motiv ponašanja. Inozemne tvrtke koje investiraju u posttranzicijske zemlje i imaju koristi od niskih troškova rada investirat će više, ali su također i osjetljive na makroekonomsko okruženje u ovim zemljama.

4.2. Empirijski model i rezultati

U ovom dijelu rada testira se sljedeći model:

$$FDI_{ij} = \alpha + \beta GROWTH_{ij} + \gamma X_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

Budući da je varijabla NETOFDIGDP potvrđena kao autoregresijski proces reda 1 (tj. AR(1) proces) (rezultati nisu prezentirani), njeno postavljanje za zavisnu varijablu, zahtijeva i primjenu njene vrijednosti iz perioda $t-1$ za regresorsku varijablu. U takvim uvjetima procjenitelji dobiveni najmanjim kvadratima su i dalje konzistentni, ali više nisu efikasni, pa se moraju koristiti nove metode procjene (dinamička panel analiza). Umjesto toga radije će se za zavisnu varijablu u ovom modelu upotrijebiti stopa promjene varijable NETOFDIGDP koja je definirana kao razlika logaritama ove varijable između perioda t i $t-1$ (varijabla DLOGNETOFDIGDP). FDI su dane u neto izrazu i njihove vrijednosti su uzete iz WDI-ja i na godišnjoj su razini.

Među kontrolnim varijablama (X_{ij}) postoje razlike u odnosu na prije testirani model. Umjesto veličine vanjske trgovine, u analizu je uključen saldo bilance na tekućem računu. Saldo bilance na tekućem računu podijeljen s GDP-jem je preuzet iz WDI-ja (World Bank, 2007.). Ovdje je upotrijebljen sa suprotnim predznakom i čini varijablu DEFICITBP. Ona nije logaritmirana kako se ne bi izgubilo mnoštvo opažanja. Na temelju rezultata brojnih empirijskih istraživanja valja očekivati pozitivnu vezu između FDI-ja i varijable DEFICITBP.²² Raniji radovi, o kojima je već bilo riječi u ovom radu ukazali su na negativnu korelaciju između FDI-ja i salda bilance plaćanja na tekućem računu, odnosno dotok FDI-ja je bio u pozitivnoj korelaciji s deficitom bilance plaćanja. Umjesto varijable L (radna snaga) uveden je broj stanovnika, mjerenom varijablom POPULACIJA koja je također preuzeta iz WDI-ja i navedena u logaritamskom obliku. Razlog zbog koje dolazi do ove zamjene jest činjenica da je niz radova, o kojima je već bilo riječi ranije, zaključilo da je cilj za FDI bio osvajanje tržišta. Kao mjeru veličine tržišta uzet je ukupan broj stanovnika svake zemlje,

²² Smjer te veze u tim istraživanjima nije u potpunosti rasvijetljen – postoji mogućnost da povećanje dotoka FDI-ja dovede do deficita bilance plaćanja, ali je moguće i da zbog deficita bilance plaćanja zemlje potiču dotok FDI-ja kako bi se izbjegla nova zaduženja.

pa se očekuje pozitivna korelacija FDI-ja i varijable POPULACIJA. Radna snaga nije uzeta jer čini dio ukupnog stanovništva koji se iskorištava u proizvodnom procesu, pa ju je logično upotrijebiti kada je GROWTH zavisna varijabla, a za mjeru veličine tržišta je potrebno uzeti ukupno stanovništvo. Kako bi se izbjegao problem multikolinearnosti u modelu, kojega panel analiza može umanjiti, ali ipak u potpunosti ne može odstraniti, prihvatljivo je da se, zbog uvođenja ovih varijabli, iz modela isključe varijable L i TRGOVINA. Umjesto varijable GDPt-1 uvedena je LOGNETOFDIGDPT-1. Za očekivati je da veza između LOGNETOFDIGDPT-1 i DLOGNETOFDI. Neka istraživanja (npr. Bađun, 2006.) analiziraju i utjecaj kvalitete javne uprave na dotok FDI-ja, ali se ta veza u ovom radu neće istraživati zbog toga što se često te varijable ne mijenjaju kroz vrijeme ili su slabo promjenjive, pa se za model s fiksnim efektima kakav se primjenjuje u ovom radu čine neprikladnim.

Od ostalih kontrolnih varijabli moguće je u modelu očekivati pozitivnu vezu između FDI-ja i razvijenosti financijskog sustava jer investitori u druge sektore u ekonomiji očekuju da će imati barem istu razinu financijskih usluga kakva postoji i u njihovim vlastitim zemljama (Botrić, Škuflić, 2006.). Ukoliko je inflacija, kao mjerilo makroekonomske stabilnosti, mala, moguće je očekivati pozitivan učinak na dotok FDI-ja, a ukoliko je visoka može se očekivati negativan učinak na FDI (Botrić, Škuflić, 2006.). Valja, dakle, očekivati da će mali porast varijable CPI pozitivno utjecati na FDI. U skladu s nalazima drugih istraživača valja očekivati i pozitivnu vezu između stope rasta FDI-ja i stope rasta dohotka (GROWTH).

Rezultati su, na sličan način kao i u tablici 1., prezentirani i u tablici 2. Promatrajući sve navedene regresije može se istaknuti da je predznak parametra jedino bio konzistentan i u skladu s očekivanjima za varijable NETOFDIGDPT-1, CPI, i DEFICITBP. Za varijable POPULACIJA, GROWTH, i financijske indikatore predznaci su uglavnom suprotni od očekivanih. Međutim, signifikantnim su se pokazale u svim slučajevima samo NETOFDIGDPT-1 i CPI. Od nesignifikantnih varijabli „najbliža” je signifikantnosti varijabla GROWTH jer su joj u dva slučaja p-vrijednosti nešto veće od 0.10. Možda bi se povećanjem uzorka na sve posttranzicijske zemlje moglo i dodatno smanjiti procjenu standardne greške procjene njenog parametra, ali u analiziranom skupu zemalja ona nema signifikantan utjecaj na stopu rasta FDI-ja. Iznenadujuće je što je i predznak parametra uz ovu varijablu negativan. To je moguće kada u recesijama vlade potiču priljev direktnih ulaganja ili kada kompanije prelaze u strana vlasništva. Od financijskih varijabli jedino je signifikantan DEPTH. Preostale varijable nisu se pokazale signifikantnima. Prema prezentiranim rezultatima glavni faktori koji utječu na stopu rasta FDI-ja jesu razina FDI-ja u prethodnom razdoblju i makroekonomska stabilnos.²³

Tablica 2.: Faktori koji utječu na dotok FDI-ja, zavisna varijabla DNETOFDIGDP

	Model s fiksnim efektima		
	(1)	(2)	(3)
Kontrolna varijabla	Privy	Lnetintmargin	Depth
lognetofdigdp_1	-0.69522 (0.06120)**	-0.68268 (0.06527)**	-0.72931 (0.05851)**
Growth	-2.7761	-1.72765	-2.26206

²³ Veličine koeficijenata determinacije su i za navedene tri regresijske jednadžbe prihvatljive veličine. U prvom je jednadžbi protumačeno, na temelju veličina korigiranog koeficijenta determinacije, 36, u drugoj 33, a u trećoj 38% svih odstupanja varijable DLOGNETOFDI.

	(1.64886)	(1.79088)	(1.33987)
Privy	-0.0348		
	(0.08116)		
Cpi	0.41162	0.31126	0.44029
	(0.06345)**	(0.08692)**	(0.05845)**
Deficitbp	0.00831	0.0116	0.00463
	(0.00965)	(0.0105)	(0.01038)
Populacija	-4.76478	-6.9354	-0.08895
	(6.98138)	(7.76)	(5.81761)
Lnetintmargin		0.0458	
		(0.13952)	
Depth			0.68143
			(0.32879)+
Constant	32.071	47.14386	-1.55824
	(48.3358)	(53.5956)	(40.14138)
Opažanja	147	144	149
Broj grupa (id)	12	12	12
R2	0.43	0.41	0.45
F test: all u _i =0	2.8	2.44	3.28
Prob > F	0	0.01	0
Robusne standardne pogreške u zagradama * signifikantno pri 5%; ** signifikantno pri 1%			

Napomena: u svim je slučajevima Chowovim testom prihvaćena primjena modela s fiksnim efektima u odnosu na grupnu regresiju, a Wooldridgovim i modificiranim Waldovim testom potvrđena autokorelacija prvog reda i heteroskedastičnost. Stoga su procjene standardnih pogreški robusne i klasterirane.

5. ZAKLJUČAK

Nepostojanje ekonomskih sloboda u socijalističkim zemljama dovelo ih je na nultu ili negativnu stopu gospodarskog rasta u 1980-im godinama, što je stvorilo potrebu za reformom cjelokupnog dotadašnjeg ekonomskog i političkog sustava. Potrebno je bilo prijeći sa socijalističkog na kapitalistički sustav, pri čemu se očekivalo da će to biti olakšano brojnim investicijama iz zemalja s tržišnim gospodarstvom. Većina takvih investicija su direktne i omogućuju investitorima kontrolu nad poduzećem u kojeg ulažu. Zato je hipoteza u ovom radu bila da će direktne investicije u posttranzicijske zemlje rezultirati većim gospodarskim rastom ovih zemalja.

U svrhu dokazivanja ove hipoteze najprije je prikazan niz radova koji analiziraju utjecaj FDI-ja na gospodarski rast netranzicijskih zemalja. Većina njih ipak ne pokazuje da FDI ima značajan nezavisan pozitivan učinak na gospodarski rast već je on izraženiji u zemljama koje imaju već visoku razinu dohotka, ljudskog kapitala i FDI-ja u sekundarnom sektoru, te visok stupanj vladavine prava i razvijenosti financijskih tržišta. Imajući u vidu takve zaključke čini se da testiranje postavljene hipoteze ipak nema smisla. Međutim, kada se zna da su socijalističke ekonomije funkcionirale u uvjetima nekonkurentnosti, tehnološkog zaostatka i nepoticajnog okruženja, čini se da navedena hipoteza ima smisla jer priljev tehnologije i znanja koji je povezan s FDI-jem može imati pozitivan utjecaj na konkurentnost poduzeća u analiziranim zemljama i, samim time, pozitivan efekt na gospodarski rast posttranzicijskih zemalja.

Međutim, dobiveni empirijski rezultati nisu opravdali postavljenu hipotezu. U procijenjenom modelu je konstantno pozitivni utjecaj na gospodarski rast imala samo makroekonomska stabilnost mjerena CPI-jem. Dotok FDI-ja koji bi trebao nadomjestiti domaću štednju ne pridonosi značajno gospodarskom rastu. Na stopu rasta FDI-ja značajno utječe niska inflacija i razina FDI-ja iz prethodnog razdoblja.

Dobiveni rezultati nipošto ne znače da zemlje ne trebaju poticati priljev FDI-ja. Na spomenute rezultate je mogao utjecati niz faktora, poput: mjerenja i karaktera FDI-ja, koji su pretežito brownfield ulaganja i strukture FDI-ja koje su u najvećoj mjeri otišle u terciarni sektor što ima negativni učinak i na njihovu efikasnost, velikog stupnja agregiranosti podataka (pa se preporuča u idućim istraživanjima promatrati utjecaj na gospodarski rast FDI-ja odvojenih po sektorima – primarni, sekundarni i terciarni sektor). Istraživanja (npr. Alfaro, 2003.) su već pokazala da veći udio FDI-ja u sekundarnom sektoru povećava utjecaj FDI-ja na gospodarski rast. Također je moguće promatrati i učinak FDI-ja na gospodarski rast praćenjem FDI-ja na razini poduzeća i proučavajući utjecaj FDI-ja na produktivnost tih poduzeća. Moguće je istraživati i postoje li razlike u utjecaju FDI-ja na gospodarski rast među pojedinim posttranzicijskim zemljama. Stoga će buduća istraživanja o učinku FDI-ja na gospodarski rast u posttranzicijskim zemljama više rasvijetliti ovu vezu.

LITERATURA:

1. Alfaro, L. (2003). Foreign Direct Investment and Growth: Does the Sector Matter? *Paper*, 14, str. 1. – 32.
2. Alfaro, L., Charlton, A. (2007). Growth and the Quality of Foreign Direct Investment: Is All FDI Equal? *HBS Working Paper*, No 07-072, str. 2. – 43.
3. Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, Ş., Sayek, S. (2004). FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets. *Journal of International Economics*, 64 (1), str. 89. – 112.
4. Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, Ş., Volosovych, V. (2007). Capital Flows in a Globalised World The Role of Policies and Institutions. U S. Edwards(ed), *Capital Flows in Emerging Economies: Policies, Practices and Consequences* (str. 19. – 73.). NBER, University of Chicago Press.
5. Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, Ş., Volosovych, V. (2008). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation. *The Review of Economics and Statistics*, 90 (2), str. 347. – 368.
6. Anghel, B. D. (2006). *Foreign Direct Investment in Transition Countries: a Dynamic Analysis at Firm Level*. Preuzeto 31. srpnja 2010. iz Universitat Autònoma de Barcelona: <http://idea.uab.es/abrindusa/research/paper%20FDI%20transition%20countries.pdf>
7. Asteriou, D., Dassiou, X., Glycopantis, D. (2005). FDI and growth: Evidence from a Panel of European Transition Countries. *Spydai*, 55 (1), str. 9. – 30.
8. Babić, A., Stučka, T. (2001). Panel Analysis of FDI Determinants in European Transition countries. *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 11 (87), str. 31. – 60.

9. Bačić, K., Račić, D., Ahec – Šonje, A. (2004). The effects of FDI on recipient countries in Central and Eastern Europe. *Privredna kretanja i ekonomska politika* , 14 (100), str. 59. – 96.
10. Bađun, M. (2009.). Financijsko posredovanje banaka i ekonomski rast: pregled empirijskih istraživanja. *Financijska teorija i praksa* , 33 (2), str. 110. – 151.
11. Bađun, M. (2006). The Quality of Governance As a Determinant of Foreign Direct Investment. U R. Jovančević, Ž. Šević (ed.), *Foreign Direct Investment Policies in South East Europe* (str. 67. – 84.). Greenwich University Press – Ekonomski fakultet Zagreb.
12. Baltagi, B. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data, 3rd Edition*. Wiley.
13. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (2000.). A New Database on the Structure and Development of the Financial Sector. *World Bank Economic Review* , 14 (3), str. 597. – 605.
14. Bevan, A., Estrin, S. (2000). The Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies. *William Davidson Institute Working Paper* (No. 342), str. 1. – 57.
15. Bogdan, Ž. (2010.). Pregled istraživanja o vezi između razvijenosti financijskog sustava i gospodarskog rasta. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu* , 8 (1), str. 137. – 154.
16. Bogdan, Ž. (2009.). Utjecaj FDI-ja na gospodarski rast europskih tranzicijskih zemalja. *Serijski članak u nastajanju Ekonomskog fakulteta u Zagrebu* , 09-06, str. 1. – 27.
17. Bonfiglioli, A. (2005). How Does Financial Liberalization affect Economic Growth? *Seminar Papers* , 736, str. 1. – 38.
18. Borensztein, E., DeGregorio, J., Lee, J. W. (1998). How Does Foreign Investment Affect Growth. *Journal of International Economics* , 45 (1), str. 115. – 135.
19. Botrić, V., Škuflić, L. (2006). Main Determinants of Foreign Direct Investment in the Southeast European Countries. *Transition Studies Review* . , 13 (2), str. 359. – 377.
20. Buch, C. (2000). Financial Market Integreation in the US: Lessons for Europe? *Kiel Working Paper* (No. 1004), str. 1. – 36.
21. Buiters, W., Taci, A. (2003). Capital account liberalization and financial sector development in transition countries. U A. F. Bakker, & B. Chapple (ur.), *Capital Liberalization in Transition Countries: Lessons from the Past and for the Future* (str. 105. – 144.). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
22. Carkovic, M., Levine, R. (2005). Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth? U T. Moran, E. Graham, M. Blomstrom (ed.), *Does Foreign Direct Investment Promote Development* (str. 195. – 220.). Washington , DC: Institute for International Economics.
23. Eichengreen, B. (2006). The Future of Global Financial Marketes . *Conference on the Future of Globalization* (str. 1. – 41.). Yale University.
24. Fratzcher, M., Bussiere, M. (2004). Financial Opennes and Growth: Short-run Gain, Long-run Pain? *ECB, Working Paper series* , No 348, str. 1. – 43.
25. Garibaldi, P., Mora, N., Sahay, R., Zettelmeyer, J. (2001). What Moves Capital to Transition Economies? *IMF Staff Papers* . , 48 (4), str. 109. – 145.
26. Gertler, M. (1988). Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview. *Journal of Money, Credit and Banking* , 20 (3), str. 559. – 588.

27. Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*. New York: Prentice Hall.
28. IMF. (2008). *International Financial Statistics*. IMF.
29. Koivu, T. (2002). Do efficient banking sectors accelerate economic growth in transition countries? *BOFIT Discussion Papers* (No. 14), str. 1. – 28.
30. Krugman, P. (1993). International Finance and Economic Development. U A. Giovannini, *Finance and Development: Issues and Experience* (str. 11. – 24). Cambridge: Cambridge University Press.
31. Kumar, A. (2007). Does Foreign Direct Investment Help Emerging Economies. *Economic Letter*, 2 ((1)), str. 1. – 8.
32. Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. U S. D. Phillippe Aghion, *Handbook of Economic Growth*. The Netherlands Elsevier Science.
33. Levine, R. (2001). International Financial Liberalization and Economic Growth. *Review of International Economics*, 9 (4), str. 688. – 702.
34. Lovrinčević, Ž., Buturac, G., Marić, Z. (2004.). Priljev inozemnog kapitala – utjecaj na domaće investicije i strukturu robne razmjene. *Ekonomski pregled*, 55 (11-12), str. 894. – 934.
35. 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*, 56 (3-4), str. 163. – 184.
36. Lovrinčević, Ž., Mikulić, D., Marić, Z. (2004.). Efikasnost investicija i FDI – stara priča, nove okolnosti. *Ekonomski pregled*, 55 (1-2), str. 3. – 43.
37. Maddala, G. S. (2001). *Introduction to Econometrics 3rd Ed.* Wiley.
38. Marić, Z. (2008.a). Izravna inozemna ulaganja i produktivnost hrvatskih poduzeća u djelatnosti industrije. *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 19 (118), str. 29. – 51.
39. Marić, Z. (2008.b). *Utjecaj izravnih inozemnih ulaganja na produktivnost hrvatskih poduzeća*. Doktorska disertacija Ekonomski fakultet Zagreb.
40. McGee, R. (2006). Foreign Direct investment in South Eastern Europe. U R. Jovančević, Ž. Šević (ed.): *Foreign Direct Investment Policies in South East Europe* (str. 17. – 40.). Greenwich University Press – Ekonomski fakultet Zagreb.
41. Mencinger, J. (2003). Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth? *Kyklos*, 56 (4), str. 491. – 508.
42. Olofsdotter, K. (1998). Foreign Direct Investment, Country Capabilities and Economic Growth. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 143 (4), str. 534. – 547.
43. Pejovich, S. S. (2003.). Tranzicija, tranzicijski troškovi i kultura. *Financijska teorija i praksa*, 27 (2), str. 235. – 250.
44. Radzikowski, M., Rybiński, K. (2007). *Achieving Sustainable Growth: Will New Europe Fly or Crawl in the 21st Century Global Knowledge Economy?* Preuzeto 31. srpnja 2010. iz SSRN: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1012522
45. Rodrik, D. (1998). Who Needs Capital-Account Convertibility? U S. Fischer, R. Cooper, R. Dornbusch, P. Garber, C. Massad, J. Polak, i dr., *Should the IMF Pursue Capital Account Convertibility? – Essays in International Finance No 207* (str. 55. – 65.).

46. Schreiber, S. (2008). The Hausman Test Statistic can be Negative even Asymptotically. *Journal of Economics and Statistics* , 228 (4), str. 394. – 405.
47. Stiglitz, J. E. (2004). Capital Market Liberalization, Globalization and the IMF. *Oxford Review of Economic Policy*, 20 (1), str. 57. – 71.
48. Šimurina, J. (2006). Influence of FDI on Growth in Central and Eastern Europe. U R. Jovančević, & Ž. Šević (ed.), *Foreign Direct Investment Policies in South East Europe* (str. 99. – 113.). Greenwich University Press – Ekonomski fakultet Zagreb.
49. Škuflić, L., & Botrić, V. (2006). Foreign Direct Investment in South East European Countries: The Role of Service Sector. *Eastern European Economies* , 44 (5), str. 72. – 90.
50. Šonje (ed.), V. (2005.). *Veza koja nedostaje – kako povezati razvitak tržišta kapitala i gospodarski rast*. Zagreb: Arhivanalitika.
51. Vukšić, G. (2005.). Utjecaj izravnih stranih ulaganja na izvoz hrvatske prerađivačke industrije. *Financijska teorija i praksa* , 29 (2), str. 147. – 175.
52. Wachtel, P. (2003 (First Quarter)). How Much Do We Know About Growth and Finance? *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review* , str. 33. – 47.
53. Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*. MIT Press.
54. Wooldridge, J. (2003). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Thompson.
55. World Bank. (2002). *Transition – the first ten years: analysis and lessons for Eastern Europe and former Soviet Union*. Studija.
56. World Bank. (2007). *World Development Indicators*. WB.