

Časopis za poslovnu teoriju i praksu
Rad primljen: 06.05.2019.
Rad odobren: 05.06.2019.

UDK 339.727.22:339.564(497.6RS)
DOI 10.7251/POS1922011D
Originalan naučni rad

Šinik Siniša, Srpska pravoslavna crkva, Banja Luka, Bosna i Hercegovina

EFEKTI SDI NA IZVOZNU KOMPONENTU REPUBLIKE SRPSKE

Rezime: *Strane direktne investicije (SDI) predstavljaju najznačajniji dio međunarodnih tokova kapitala. U periodu od 2000. god. do danas u Republici Srpskoj su donosene brojne mjere i olakšice, liberalizovano ulaganje i prenos kapitala, sa željom da se omogući što veći priliv stranih investicija. Na osnovu dostupnih podataka skupljenih iz više izvora može se zaključiti da je privatizacija bila glavno polje kroz koje su stizale investicije u privredu Republike Srpske, što impicira da je bilo nedovoljno realizovanih investicionih projekata koji bi bili izvozne prirode. U samom radu biće analizirano koliko SDI utiču na izvoz Republike Srpske primjenom proste linearne regresije.*

Ključne riječi: *strane direktne investicije (SDI), fiskalna politika, prosta linearna regresija*

JEL klasifikacija: *F21*

UVOD

Strane direktne investicije se najkraće mogu definisati kao ulaganje stranog kapitala od strane investitora (kompanije) iz jedne zemlje u preduzeće (kompaniju) druge zemlje sa ciljem ostvarivanja zajedničkih interesa. U literaturi se mogu naći različiti složeniji načini definisanja stranih direktnih investicija. Tako po jednima „strane direktne investicije, predstavljaju direktno investiranje u preduzeće u inostranstvu u cilju sticanja trajne kontrole nad proizvodnjom, trgovinom i finansijama preduzeća u koje se ulaže“ (Nesterović 2015, 273). Iz ugla investitora prisustvo na željenim tržištima, povoljni uslovi snabdijevanja sirovinama, radnom snagom i energijom, profitabilni plasman proizvoda i usluga, neizbježni su faktori u donošenju odluke o investiranju. Navedeni faktori su, obično, obezbjeđeni za ulagače direktnim stranim investicijama od strane zemlje domaćina, koja se iz ugla investitora smatra stranim tržištem na kojem investitor raspoređuju svoje poslovne funkcije šireći na taj način svoju globalnu mrežu. Ono što je bitno naglasiti je mogući domino efekat, odnosno činjenica da direktna strana ulaganja mogu povećati ulazak drugih multinacionalnih kompanija (MNK), koje su u poslovnim vezama sa incijalnim ulagačem i koje ga slijede na svim drugim tržištima. Naime, uspješno ulaganje jedne kompanije signalizira ostalim MNK da postoji povoljna investiciona klima u zemlji domaćinu i da se smanjuje rizik ulaganja. Direktna strana ulaganja stimulišu domaće investicije ukoliko postoji komplementarnost u proizvodnji domaćih kompanija i filijala. U takvom okruženju strane filijale i domaće kompanije uspostavljaju stabilne veze, iz kojih domaće kompanije stvaraju dodatni motiv da realizuju nove projekte i ulažu dodatna sredstva. Ono što je potrebno napomenuti da praksa zemlje domaćina pokazuje da filijale stranih kompanija imaju veću sklonost ka investiranju nego domaće te na taj način povećavaju investicije u zemlji domaćinu.

Kada se govori o efektima priliva stranih direktnih investicija ne može da se ne naglasi komponenta investicionog paketa koja je u funkciji obezbjeđenja olakšanog pristupa prekograničnim tržištima i jačanja izvoznih aktivnosti zemlje domaćina. Tome doprinosi

činjenica da su strane afilijacije obično više izvozno orijentisane od domaćih preduzeća i da njihova sklonost ka izvozu raste proporcionalno dužini vremena obavljanja poslovne aktivnosti na stranoj destinaciji. Naime, u situaciji kada strani investitor obezbjeđuje inpute za svoju proizvodnju na lokalnom tržištu, SDI indirektno povezuju lokalnog dobavljača sa tržištima u inostranstvu na kojima se plasira aktuelni asortiman ponude. Angažovanjem inostranog kapitala u izgradnju kapaciteta za snabdijevanje domaćeg tržišta robom koja se ranije uvozila i, na taj način supstitucijom uvoza, stvaraju se uslovi za poboljšanje trgovinskog bilansa zemlje domaćina. Pružanjem informacija o svojim matičnim ekonomijama, a često i lobiranjem za povlašćeni položaj izvoznika iz zemlje korisnika ulaganja, multinacionalne kompanije olakšavaju ulazak i prodor domaćih proizvođača na strana tržišta, što obično povećava izvoz, čime se smanjuje deficit spoljnotrgovinske razmjene, odnosno povećava neto izvoz.

Efekat na spoljnu trgovinu, konkretnije na izvoz, je za zemlje u tranziciji, kao što je npr. BiH, posebno značajan, obzirom na to da je jedna od zajedničkih karakteristika ovih zemalja visok deficit bilansa tekućih transakcija, koji je prouzrokovan deficitom trgovinskog bilansa. Postoje dva načina za pokriće ovog deficita: zaduživanje u inostranstvu, na koje se ne treba oslanjati, obzirom na već veliku zaduženost zemalja ovog regiona i priliv stranih direktnih investicija. Iako priliv SDI iz ugla pokrića deficita izgleda dosta primamljivije po Kovačeviću, na SDI ne treba prvenstveno gledati kao na izvor kapitala za pokriće ovog deficita, već na mogućnosti koje ove investicije pružaju u stimulisanju izvoza (Kovačević 2013, 131-162). Na taj način bi se sa jedne strane smanjio deficit, a sa druge strane bi devizni priliv od izvoza omogućio finansiranje neravnoteže platnog bilansa.

1. EFEKTI DIREKTNIH STRANIH INVESTICIJA NA FISKALNU POLITIKU

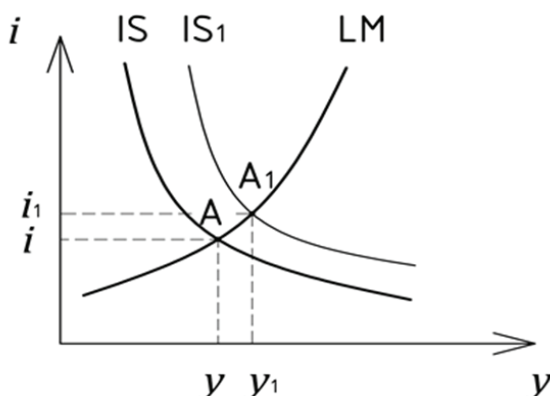
Zemlje u razvoju uglavnom karakterišu dvije vrste fiskalnih politika. U takvim zemljama određeni fiskalni podsticaji smatrali su se prvim načinom stimulisanja privatnog preduzetništva, na način da određeni vidovi podsticaja stoje na raspolaganju stranim investitorima, da investiraju svoje proizvodne pogone u zemlji domaćina. Dosadašnja praksa (Šinik i Ljubojević 2017) je pokazala da takva fiskalna politika iz ugla zemlje domaćina zaista može povećati priliv inostranog kapitala, ali da su te pogodnosti za strane investitore ograničene. Drugi segment fiskalne politike predstavljala je mobilizacija prirodnih resursa u svrhu finansiranja javnih rashoda. Prema Krugmanu, kakva god da je preovladavajuća ekonomska ideologija, ekonomski razvoj i socijalni napredak manje razvijene zemlje uveliko zavisi od sposobnosti fiskalne politike da generiše dovoljno prihoda da bi se finansirali ekspanzivni programi javne potrošnje (Krugman i Venables 1995, 866).

Iskustva govore da ovakav vid poslovanja inokapitala ne donosi prihode u određene oblasti, prvenstveno oblasti zdravstva, obrazovanja i drugih socijalnih aktivnosti. S druge strane, sve zemlje u razvoju su suočene sa problemom rastućeg fiskalnog deficita. Javni rashodi su znatno veći od javnih prihoda što je posljedica razvojnih programa i neočekivanih negativnih uticaja spolja, koji su u vrijeme globalizacije neizbježni. Javni prihodi najvećim dijelom zavise od potencijala oporezivanja, a potencijal oporezivanja neke zemlje uopšteno, zavisi od pet faktora:

- Nivoa realnog prihoda po stanovniku;
- Nivoa nejednakosti u raspodjeli prihoda;
- Industrijske strukture ekonomije i značaj pojedinih tipova ekonomske aktivnosti;
- Socijalnih, političkih i institucionalnih postavki u relativnoj moći pojedinih sektora;
- Administrativnoj kompetentnosti i integritetu državnih organa.

Da bi postale interesantnije za strane investitore, zemlje u razvoju su morale smanjiti fiskalne namete sa ciljem privlačenja većeg obima stranog kapitala. Povećan priliv stranih investicija dovodi do pomijeranja krivulje investicija IS u položaj IS_1 , što znači da se pojavila nova

ravnotežna tačka (A_1). Ovakav razvoj događaja dovodi do povećanja domaćeg proizvoda i kamatnih stopa, što je vidljivo na sljedećoj slici.



Grafikon 1. Uticaj stranih direktnih investicija na fiskalnu politiku u zemlji koja uvozi kapital (Busse i Hefeker 2007, 397-415)

Vođenje fiskalne politike na ovaj način može pronaći svoje opravdanje u prilivu stranih direktnih investicija u cilju unapređenja privrede, bez obzira na određene negativne refleksije. Prilikom odlučivanja o najboljem načinu za ubiranje potrebnog javnog prihoda, razne države su snalazile na razne načine i iz te prakse su ustanovljeni neki opšti principi. Saglasno nobelovcu Džozefu Štiglicu postoji pet prihvatljivih karakteristika dobrog poreskog sistema:

- Ekonomska efikasnost: poreski sistem ne bi trebao da ometa efikasnu alokaciju resursa;
- Jednostavnost u administrativnom pogledu: poreski sistem bi trebao da bude jednostavan i relativno jeftin za provođenje;
- Fleksibilnost: poreski sistem treba da bude sposoban da na izmjenjene ekonomske okolnosti, lako reaguje, čak u nekim slučajevima automatski;
- Politički odgovoran poreski sistem treba da bude formulisan tako da pojedinci mogu da provjere šta plaćaju i procjene koliko tačno taj sistem podržava njihov performans;
- Pravednost: poreski sistem mora pravedno da se odnosi prema različitim pojedincima (Stiglitz 1979, 803).

Problematika djelovanja fiskalne politike na ekonomski razvoj ogleda se u sektorskoj orijentaciji investicija u stimulisanju tehničko-tehnološkog procesa posredstvom fiskalnih olakšica i oslobađanja koje nameće inostrani kapital. Fiskalna politika zemlje u razvoju treba da mobilizuje akumulaciju i da je upućuje fiskalnim mehanizmom u proizvodne grane privrede. Ona djeluje preko uvoza kapitala i tehnologije na ekonomski razvoj. Ukoliko dolazi do smanjenja poreza zemalja postaje atraktivna za privlačenje stranih investicija i privlačenje već postojećeg investicionog kapitala u stalna sredstva i reinvestiranje ostvarene dobiti u nova investiranja. Ono što je bitno, smanjivanje poreza se mora vršiti selektivno sa orijentacijom na pojedine industrijske grane koje se žele istaknuti u prvi plan kod inoinvestitora, jer poreska stopa mora postojati da bi država ubirala javne prihode. Te prihode država investira u infrastrukturu, stvarajući odgovarajući poslovni ambijent i finansirajući neprofitabilne sektore.

Svaka poreska reforma ima unaprijed postavljeno nekoliko ciljeva od kojih je najvažniji podsticanje stvaranja bogatstva. Takva vizija treba da doprinese smanjenju ukupnog poreškog opterećenja, smanjenju udjela države u privrednim aktivnostima, posticanju rasta akumulacije i kapitala. Teoretski posmatrano, oporezivanje po definiciji koči rast na tri načina:

- Pretjerano oporezivanje može iskriviti izbor između oporezivih i neoporezovanih djelatnosti;
- Previsoko oporezivanje dohotka isključuje izvor između sadašnje i buduće proizvodnje i favorizujući sadašnju potrošnju i isključujući štednju;
- Preoštro oporezivanje dohotka obuzdava sklonost ka preuzimanju rizika i oslabljuje međunarodnu konkurenciju (Ristić i Ristić 2015).

U kreiranju oporezive politike, poreski stimulansi zauzimaju centralno mjesto. Naime, bez fiskalnih nameta inostrani kapital ne bi imao značajan uticaj na ekonomski razvoj. Iz tog razloga fiskalnoj politici i fiskalnom oporezivanju mora se brižljivo pristupiti i to u skladu sa zahtjevima u privredi, sa strategijom, prioritetima zemlje i inostranih ulagača sa ciljevima razvoja. Na taj način može se kreirati poželjna poreska struktura i ostvariti poželjan nivo javnih prihoda.

2. EFEKTI DIREKTNIH STRANIH INVESTICIJA NA IZVOZ

Privlačenje direktnih stranih investicija, predstavlja osnovni uslov za povećanje proizvodnje i izvoza zemalja domaćina do nivoa koji bi toj zemlji omogućio stabilan ekonomski rast (Duvnjak 2018), kao i uspješno servisiranje dugova te je stoga jedan od osnovnih ciljeva kreatora ekonomske politike upravo stvaranje investicione klime koja pogoduje privlačenju stranih ulagača (Šušić i Spasojević 2016, 121). Ovo iz razloga što priliv sredstava putem direktnih stranih investicija predstavlja ne samo priliv kapitala, već i stvaranje osnove za povećanje trgovinskih tokova, ekonomskog rasta i razvoja i kreiranje novih radnih mjesta, povećanje proizvodnje i na kraju povećanje izvoza. Republika Srpska, odnosno BiH kao zemlja u tranziciji, ima potrebu za povećanjem priliva stranih direktnih investicija jer bi ove investicije, ako se pravilno sektorski usmjere, trebale biti pokretač ekonomskog rasta zemlje u narednom periodu. Obzirom na trenutni, još uvijek nizak nivo domaće štednje iz koje bi se samostalno finansirao razvoj, te nedostatke savremene tehnologije, kao i odgovarajućeg upravljačkog znanja, pomenuti nedostaci mogu se nadoknaditi dolaskom stranih investitora, koji bi donijeli nova znanja, iskustva i tehnološki napredak. Upravo stoga, privlačenje stranih investitora i prilagođavanje njihovim zahtjevima kroz ubrzan proces reformi, jedan je od ključnih zadataka koji stoji pred BiH i njenim entitetima.

U teorijskom smislu strane direktne investicije smatraju se za najkvalitetniji izvor finansiranja deficita tekućeg računa. Prednost stranih direktnih investicija u odnosu na, primjera radi, portfolio investicije, je činjenica da SDI predstavljaju mnogo stabilniji finansijski tok, obzirom na to da je investicije u osnovna sredstva daleko teže povući u odnosu na investicije u vlasničke, odnosno dužničke hartije od vrijednosti. Ovdje je moguće postaviti pitanje: Kakav je uticaj stranih direktnih investicija na platni bilans određene zemlje? Sudeći po izvještaju UN/ECE u periodu 1990-2002. godine rast stranih direktnih investicija značajno je pomogao finansiranju rastućih deficita tekućeg bilansa tokom perioda tranzicije u zemljama istočne Evrope, jer nije bilo ugrožavanja budućeg rasta zbog predviđenih odliva. Isti izvještaj procjenjuje da je oko 86% deficita tekućeg dijela platnog bilansa (koji se učestvorostučio tokom devedesetih) zemalja istočne Evrope, u periodu 1997-1999. godine, finansirano putem SDI (UN/ECE 2001). Primjera radi, Mađarska, Češka i Poljska, kao zemlje sa najvećim prilivima SDI tih godina, mogle su, zahvaljujući baš tim prilivima, da održe i smanje nivo svoje spoljne zaduženosti. To je, sa svoje strane, značajno poboljšalo kreditnu sposobnost ovih zemalja u očima potencijalnih investitora, što je, takođe, bio značajan benefit. Naime, bolji kreditni rejting zemlje donosi u nju veći priliv kapitala, koji treba da doprinese većem

privrednom rastu. Saglasno tome, veći potencijal privrednog rasta privlači nova kapitalna ulaganja, čime se stvara podloga za ostvarivanje dugoročnog rasta. Svakako da pomenuti efekti nastupaju sa određenim vremenskim zakašnjenjem, ali to ne umanjuje njihov značaj.

Dodatna prednost stranih direktnih investicija u odnosu na ostale investicije (kratkoročni trgovački krediti i kratkoročni, srednjoročni i dugoročni finansijski krediti, koji stvaraju obaveze po osnovu otplate kredita) je što ne uvećavaju dug. Ono što predstavlja problem je da bez obzira što ne uvećavaju dug, SDI dovode do odliva kapitala po osnovu repatrijacije profita, što sa povećanjem kumulativnog nivoa stranih direktnih investicija i promjenama u finansijskom ciklusu stranih preduzeća može drastično uticati na strukturu tekućeg računa.

Mada se kao prednost stranih direktnih investicija u odnosu na kredite iz inostranstva obično navodi da SDI ne podrazumijevaju značajnije odlive u budućnosti koji mogu ugrožavati tekući bilans i privredni rast u tim periodima, često se zaboravlja da i SDI imaju svoje odlive, koji nastaju kao rezultat repatrijacije profita i situacija kada filijale otplaćuju anuitete po osnovu pozajmica od svojih centrala (što se tretira kao klasičan kredit).

Kada je tekući bilans u pitanju u posljednjih deset godina, pogotovo u posljednjih nekoliko, primjetan je manji spoljnotrgovinski deficit (neto izvoz) pogotovo u Republici Srpskoj, koji je u 2017. godini dostigao svoj istorijski minimum. S druge strane, deficit BiH posljednjih nekoliko godina stagnira krećući se oko 3.5 milona evra. Ovo dalje pokazuje da se srazmjerno izvozu u Bosni i Hercegovini povećava i uvoz tako da deficit spoljnotrgovinske razmjene ostaje jedan od najvećih problema BiH privrede, što pokazuje i sljedeća tabela i dijagram.

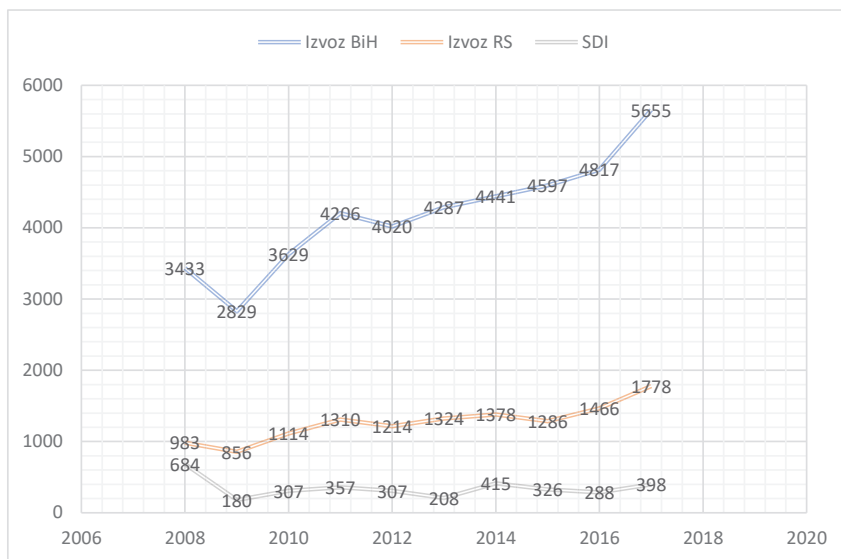
Tabela 1. Izvoz RS i BiH i tokovi SDI u BiH u milionima evra u periodu 2008 -2017. god.
(Centralna banka BiH 2018)

Godina	Izvoz RS	Izvoz BiH	SDI
2008	983	3,433	684
2009	856	2,829	180
2010	1,114	3,629	307
2011	1,310	4,206	357
2012	1,214	4,020	307
2013	1,324	4,287	208
2014	1,378	4,441	415
2015	1,286	4,597	326
2016	1,466	4,817	288
2017	1,778	5,655	398

Iz prethodne tabele lako je uočiti da je u prethodnih deset godina došlo do povećanja izvoza, kako u Republici Srpskoj, tako i u BiH. Ako 2009. godinu uzmemo kao godinu u kojoj je refleksija svjetske ekonomske krize na našem području doživjela vrhunac, onda je povećanje izvoza 2017. godine u odnosu na 2008. godinu u Republici Srpskoj iznosilo oko 108% (107,78%), dok je u BiH to povećanje iznosilo oko 100% (99,89%). U pomenutom periodu, tokovi stranih direktnih investicija su stagnirali krećući se u intervali između 180 i 415 miliona evra.

Svjetska ekonomska kriza je dobrano uticala na priliv stranih direktnih investicija u Republici Srpskoj, odnosno Bosni i Hercegovini, što se osjetilo ne samo kod nas i u regionu, već je to bio i globalni trend. Bez obzira što se svjetska ekonomija nalazi na putu oporavka, visina SDI od 684 miliona evra iz 2008. godine u sljedećih deset godina nije ni približno dostignuta i

uglavnom se svih tih godina kretala oko polovine te cifre, što se najbolje može vidjeti iz sljedećeg dijagrama.



Grafikon 2. Izvoz RS i BiH i tokovi SDI u milionima evra u periodu 2008-2017. god.

(Autor na osnovu podataka Centralne banke BiH)

Sa dijagrama je, takođe, lako zaključiti da je izvoz Republike Srpske, odnosno Bosne i Hercegovine u posljednjih deset godina rastao nezavisno od stagniranja stranih ulaganja.

Iz teorijskog ugla strane direktne investicije mogu da utiču na rast izvoza zemlje domaćina i na posredan način jer dolazi do izvoza inostrane afilijacije. Dodatno, kao neki od posrednih načina uticaja SDI na rast izvoza mogu se navesti (Vukšić 2013, 353):

- Rast izvoznih mogućnosti domaćih kompanija usvajanjem tehnologije, novih znanja, novih proizvodnih procesa kompanije, što prije svega predstavlja rezultat veće konkurencije u sektoru u kom je došla nova firma ili sektoru inputa kojim se snabdijeva novo preduzeće;
- Proizvodnja nove palete proizvoda od nove kompanije, a koji predstavljaju jeftinije i/ili kvalitetnije inpute u procesu proizvodnje domaćih firmi, što utiče na porast produktivnosti i konkurentnosti domaćih kompanija;
- Lobiranje nove kompanije za bolji tretman izvoza zemlje u kojoj je došlo do priliva SDI ili pružanje značajnih informacije, podatka o zemlji porijekla SDI.

Po Bujanji, kada se posmatra oblik SDI, najpovoljniji efekat na izvoz se ostvaruje u slučaju vertikalnih investicija gdje strani investitor pojedine faze u procesu proizvodnje premješta u drugu zemlju vođen niskim troškovima radne snage, geografskom blizinom, bogatstvom resursa, itd. (Travica and Jošanov and Kajan and Vidas- Bujanja and Vuksanovicg 2007). Sa druge strane, horizontalne SDI koje su motivisane obezbjeđenjem tržišta, skoro da ne doprinose povećanju izvoza, jer je u slučaju ovih investicija cilj stranog investitora da proširi tržište za svoje proizvode prodajući ih u zemlji domaćinu.

Ono što je moguće zaključiti, na osnovu izloženog, je da se impuls povećane efektivne agregatne tražnje (kao posljedica bilo priliva stranog kapitala, bilo fiskalnog impulsa) manje u Republici Srpskoj, a više u Bosni i Hercegovini, u većoj mjeri prenosi na povećanje uvoza, nego na podsticaj domaće proizvodnje, bez obzira što postoje pozitivni izvozni trendovi.

Novoizgrađeni kapaciteti, bez obzira koji dio SDI bio u pitanju, dodatno obezbjeđuju bolje snabdijevanje domaćeg tržišta sa kvalitetnijom robom. Viškovi roba i usluga se izvoze pa se na taj način poboljšava i imidž zemlje domaćina. Iz teorije je poznato da države sa malim i nedovoljno razvijenim tržištima, tipa Republike Srpske, odnosno BiH, obično nisu u mogućnosti da same pokrenu proizvodnju koju obilježavaju znatni fiksni troškovi te da se ne ostvaruju efekti ekonomije obima, iako strane direktne investicije omogućavaju zemlji domaćinu da se njena privreda (o)proba u industrijama sa većim nivoom proizvodnje i visokim fiksnim troškovima.

Za Republiku Srpsku, odnosno BiH značajno bi bilo da poveća priliv tzv. Greenfield investicija u realni sektor, uz selektivno usmjeravanje prema granama koje mogu doprinijeti povećanju izvoza. Ove investicije pružaju veće mogućnosti za transfer strane tehnologije u domaću privred, i otvaraju puteve za prelijevanje naprednih tehnologija u ostale segmente domaće privrede. Profesionalizam kadrova koji upravljaju kompanijama u stranom vlasništvu uliva nadu da bi se i to moglo prenositi na domaća preduzeća u njihovim poslovnim kontaktima sa ovim kompanijama. Sem povećanja robnog izvoza, ulaganja u profesionalne usluge, povezane sa izvozom robe, takođe, mogu doprinijeti povećanju izvoza. Mjerama ekonomske politike treba usmjeravati SDI prema sektorima koji mogu postati okosnica izvoza u narednim godinama. Takođe, povezivanje domaćih malih i srednjih preduzeća (MSP) sa stranim kompanijama može proširiti mrežu uslužnih aktivnosti koje domaća MSP mogu izvršiti za potrebe stranih partnera.

3. ZAVISNOST IZVOZA REPUBLIKE SRPSKE OD STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA

Strana direktna ulaganja u Republiku Srpsku ni izbliza nisu dovoljna niti su kvalitetno sektorski raspoređena. Iz teorijskog ugla Republika Srpska bi mogla da postane poželjna destinacija za strana direktna ulaganja, jer obezbjeđuje osnovne uslove za profitabilnost investicionog projekta. Naime, Republiku Srpsku, pogotovo u posljednje vrijeme, karakteriše makroekonomska stabilnost, stabilan, iako nedovoljan priliv SDI, povoljan tretman stranih investitora, stimulativna poreska politika, pozitivan odnos prema SDI, slobodan pristup tržištima jugoistočne Evrope i EU, relativno jeftina i dobro obučena radna snaga, prirodni resursi i dr. Tako da je za očekivati povećan priliv SDI u budućnosti. Svakako da bi povećan priliv SDI pozitivno uticao na povećanje proizvodnje, a tim i povećanje izvoza, odnosno smanjenje spoljnotrgovinskog deficita.

Na ovom mjestu ćemo potražiti zavisnost izvoza Republike Srpske od stranih direktnih investicija u posljednjih desetak godina (period od 2008. do 2018. godine) metodom proste linerane regresije.

Prosta linearna regresija se koristi za modeliranje međusobne zavisnosti između dvije promjenjive (varijable) na način da se linearna jednačina prilagodi podacima. Pri tome se jedna promjenjiva smatra zavisnom, a druga eksploratornom (nezavisnom, deskriptivnom).

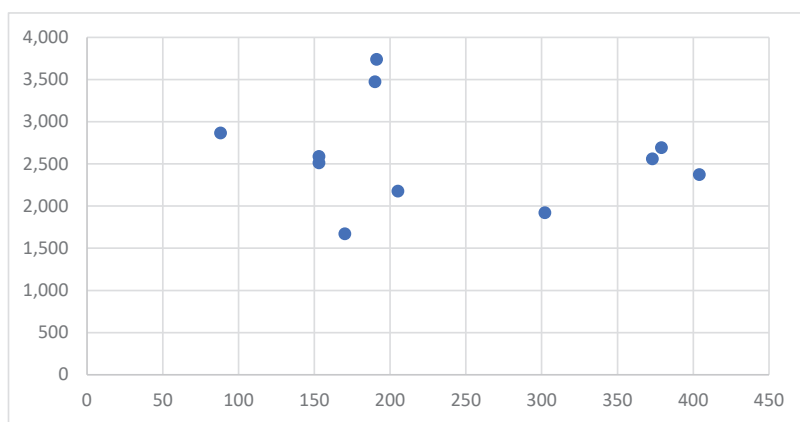
Tabela 2. Izvoz Republike Srpske i strane direktne investicije (Zavod za statistiku Republike Srpske i Ministarstvo finansija Republike Srpske)

Godina	Izvoz RS u milionima KM	SDI u milionima KM
2008	1,922	302
2009	1,673	170
2010	2,178	205
2011	2,561	373
2012	2,373	404

2013	2,588	153
2014	2,694	379
2015	2,514	153
2016	2,866	88
2017	3,476	190
2018	3,741	191

Postojanje povezanosti ne mora da implicira da je jedna promjenjiva uzrok promjene druge, već samo da postoji neka vrsta značajne povezanosti među njima. Jedan od korisnih instrumenata za istraživanje povezanosti je tzv. prikaz parova vrijednosti u dvodimenzionom koordinatnom sistemu, odnosno kriva raspršenja.

Na sljedećem dijagramu data je kriva raspršenja.



Grafikon 3. Kriva raspršenja (Autor)

Ukoliko se na grafikonu ne vidi nikakva značajna povezanost (ukoliko su tačke nepravilno razasute po koordinatnom sistemu), linearna aproksimacija ne mora imati smisla. Iz prethodne tabele i dijagrama je lako vidjeti da je u posmatranih jedanaest godina izvoz, uglavnom, rastao, dok su strane direktne investicije, uglavnom, stagnirale i da ne postoji lako uočljiva veza između rasta izvoza i veličine SDI po pojedinim godinama. Inače, povezanost između dvije pojave može se razlikovati po jačini povezanosti. Postoji više načina određivanja najboljih parametara aproksimacijskog pravca za skup podataka dobivenih eksperimentalnim mjerenjem jedan od njih koji se i najčešće koristi je metod najmanjih kvadrata.

Tabela 31. Koeficijenti regresije po metodu najmanjih kvadrata (Autor)

SDI (x) u milijard. KM	Izvoz RS (y) u milijard. KM	xy	x ²	y ²
0.302	1.922	0.580	0.091	3.694
0.170	1.673	0.284	0.029	2.799
0.205	2.178	0.446	0.042	4.744
0.373	2.561	0.955	0.139	6.559
0.404	2.373	0.959	0.163	5.631
0.153	2.588	0.396	0.023	6.698
0.379	2.694	1.021	0.144	7.258
0.153	2.514	0.385	0.023	6.320

0.088	2.866	0.252	0.008	8.214
0.190	3.476	0.660	0.036	12.083
0.191	3.741	0.715	0.036	13.995
$\sum x = 2.607$	$\sum y = 28.586$	$\sum xy = 6,654$	$\sum x^2 = 0.735$	$\sum y^2 = 77.994$

Vrijednosti aritmetičkih sredina $\bar{x}$ i $\bar{y}$ su:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{2.607}{11} = 0.237$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} = \frac{28.586}{11} = 2.599$$

Ako uzmemo naš primjer onda je prosječan godišnji izvoz Republike Srpske u periodu 2008-2018. godine iznosio 2.56 milijardi KM, dok su prosječne godišnje strane direktne investicije iznosile 237 miliona KM.

Vrijednost koeficijenata SP_{xy} , SK_{xx} , SK_{yy}

$$SP_{xy} = \sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n} = 6.654 - \frac{74.524}{11} = -0.121$$

$$SK_{xx} = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} = 0.735 - \frac{(2.607)^2}{11} = 0.117$$

$$SK_{yy} = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} = 77.994 - \frac{(28.586)^2}{11} = 3.707$$

Koristeći najčešće korišćenu metodu najmanjih kvadrata

$$b = \frac{SP_{xy}}{SK_{xx}} = \frac{-0.121}{0.117} = -1.035 \quad a = \bar{y} - b\bar{x} = 2.599 - (-1.035 * 0.237) = 2.84$$

Tako da je

$$y = 2.84 - 1.035x$$

Koeficijent proste linearne korelacije između dve promjenljive u uzorku, r se izračunava kao:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} * \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}} = \frac{SP_{xy}}{\sqrt{SK_{xx} SK_{yy}}} = \frac{-0.121}{\sqrt{0.117 * 3.707}} = -0.184$$

$$r^2 = 0.034$$

Vrijednost $r = -0.184$ ukazuje da u uzorku od 11 godina postoji veoma slaba (nezatna) negativna korelaciona veza između priliva SDI i izvoza Republike Srpske, odnosno da priliv stranih direktnih investicija u posljednjih jedanaest godina nije značajnije uticao na porast izvoza Republike Srpske.

Vrijednost r^2 naziva se koeficijent determinacije i ukazuje da je uticaj stranih direktnih investicija na godišnji izvoz Republike Srpske ispod 3.5% (3.4%), odnosno da statistički nije značajan.

Ovdje je važno napomenuti da su se strana direktna ulaganja u Republiku Srpsku, uglavnom, odnosila na bankarski i telekomunikacioni sektor, a ne u proizvodnju, tako da je njihov iznos imao neznatan uticaj na izvoz Republike Srpske.

Standardna greška regresije je ocjena standardne devijacije slučajne greške, s i iznosi:

$$s = \sqrt{\frac{SK_{yy} - bSP_{xy}}{n - 2}} = \sqrt{\frac{3.707 - [-1.035 * (-0.121)]}{11 - 2}} = 0.398$$

Ovakav neznatan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz Republike Srpske bi u skorijoj budućnosti mogao biti promijenjen, jer su po novom Zakonu o stranim ulaganjima (Sl. glasnik RS 21/18) strani ulagači izjednačeni sa domaćim ulagačima i imaju ista prava i obaveze kao i domaći ulagači, a mogu i osnovati poslovni subjekt u Republici Srpskoj pod istim uslovima koji važe za domaće ulagače. Takođe, u skladu sa navedenim zakonom strani ulagači:

- Imaju pravo da investiraju i reinvestiraju dobit u bilo koji sektor privrednih i neprivrednih djelatnosti u Republici Srpskoj i to u istom obliku i pod istim uslovima propisanim zakonima Republike Srpske i BiH za domaće ulagače;
- Mogu sticati pravo svojine na nepokretnostima u skladu sa propisima o stvarnim pravima;
- Imaju pravo da vrše transfer sredstava koja nastanu kao rezultat njihovog ulaganja u Republiku Srpsku, bez ograničenja, u svakoj slobodnoj konvertibilnoj valuti;
- Mogu bez ograničavanja zapošljavati radnike iz inostranstva, ukoliko nije drugačije određeno posebnim propisima kojim se uređuju oblasti rada i zapošljavanja stranih lica.

Nadati se da će liberalizacija stranih direktnih ulaganja u skorijoj budućnosti dati ozbiljnije rezultate. Kao najatraktivnije privredne grane za direktne strane investicije u Republici Srpskoj u ovom trenutku slove: poljoprivreda i prehrambena industrija, šumarstvo i drvna industrija, metaloprerađivački sektor, turizam, rudarska industrija i građevinarstvo.

ZAKLJUČAK

Strane direktne investicije predstavljaju želju bilo koje zemlje, pogotovo onih koje se nalaze u fazi tranzicije pa tako i Republike Srpske, koja je u deficitu po pitanju sopstvenog kapitala, znanja, tehnologije, izvoznih kanala i dr. Pozitivna strana SDI koju svi priželjkiju je povećanje proizvodnje, rast plata, zaposlenosti, izvoza, tehničke i menadžerske sposobnosti, poreskih prihoda, prevazilaženje domaćeg monopola i porast konkurencije. Kada je riječ o uticaju SDI na izvoz Republike Srpske, prema dobijenim rezultatima po osnovu koeficijenta proste linearne korelacije, izračunata vrijednost $r = -0,184$ ukazuje da u uzorku od 11 godina postoji veoma slaba negativna korelaciona veza između priliva stranih direktnih investicija i izvoza Republike Srpske, što znači da priliv investicija u posljednjih 11 godina nije značajno uticao na porast izvoza iz Republike Srpske. Vrijednost r^2 se naziva koeficijent determinacije i ukazuje da je uticaj stranih direktnih investicija na godišnji izvoz Republike Srpske manji od 1% (oko 0,02%), što statistički nije značajno.

Uopšteno, dobra iskorišćenost SDI u privredi zemlje zavisi od sektora gdje su one uložene, otvorenosti tržišta i njegove veličine, okruženja i nekih drugih faktora, koji su, prevashodno, rezultat ekonomske politike. Osnovni motiv dolaska i poslovanja stranih investitora u Republici Srpskoj često nije u skladu sa razvojnim potrebama zemlje te je potrebno adekvatno pozicionirati SDI sa ekonomskim politikama i strategijama, u smislu da je potrebno preduzimati temeljne reforme poslovnog okruženja, što se u poljednje vrijeme i radi.

LITERATURA

1. Duvnjak, Valentina. 2018. "Coping with Crisis in the EU Periphery: The Case of Bosnia and Herzegovina." *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*. 20(2): 196-210.
2. Busse, Mathias and Hefeker, Carsten, 2007. Political risk, institutions and foreign direct investment. *European Journal of Political Economy*. 23(2): 397-415.
3. Nesterović, Olgica. 2015. "Da li strane direktne investicije doprinose privrednom rastu zemalja u tranziciji". *Ekonomске teme*. 53 (2): 273-282.
4. Kovačević, Radovan. 2013. "Značaj stranih direktnih investicija za robni izvoz Srbije". *Ekonomска politika i razvoj*. 131-162.
5. Krugman, Paul and Venables, Anthony. 1995. "Globalization and the inequality of nations". *Quarterly Journal of Economics*. 110 (4): 857-880.
6. Vukšić, Goran. 2013. "Developing countries in competition for foreign investment" *The Journal of International Trade and Economic Development: An International and Comparative Review*. 22(3): 351-376.
7. Ristić, Žarko i Ristić, Kristijan. 2015. "Fiscal deficit, debit, interest rate and exchange rate". *Business Studies*. 7(13-14):27-64.
8. Stiglitz, Joseph. 1979. "The theory of commodity price stabilisation rules: welfare impacts and supply responses". *The Economic Journal. Royal Economic Society*. 799-817.
9. Ledyeva, Svetlana and Linden, Mikael. 2007. "Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Russian Regions". *BOFIT*. 17:27-64.
10. Šušić, Milan and Spasojević, Boris. 2016. "Foreign direct investment and their role in financing global economy". *Business studies*. 8(15-16):119 -139.
11. Šinik, Siniša and Ljubojević, Nikolina. 2017. "Competitors accounting as an instrument of strategic information of management". *Business Studies*. 9(17-18): 299-311.
12. Travica, Bob and Jošanov, Borislav and Kajan, Ejub and Vidas- Bujanja, Marijana and Vuksanovicg, Emilija. 2007. "E-Commerce in Serbia: Where Roads Cross Electrons Will Flow". *Journal of Global Information Technology Management*. 10: 34-56.
13. UN/ECE. 2001. "Economic Survey of Europe: Economic growth and foreign direct investment in the transition economies". Accessed February 14, 2019. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ead/pub/surv_011.htm#
14. Zakon o politici direktnih stranih ulaganja u BiH (Sl. glasnik BiH 17/98, 13/03, 48/10, 22/15).
15. Zakon o stranim ulaganjima (Sl. glasnik RS 21/18).