

Univerzitet u Beogradu
Ekonomski fakultet

Radovan M. Kastratović

Uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz
sektora poljoprivrede zemalja u razvoju

Doktorska disertacija

Beograd, 2020. godina

University of Belgrade

Faculty of Economics

Radovan M. Kastratović

**The Impact of Foreign Direct Investment Inflows
on Exports of the Agriculture Sector in
Developing Countries**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2020

Mentor:

Prof. dr Predrag Bjelić, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

Članovi komisije:

Prof. dr Žaklina Stojanović, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

Prof. dr Radovan Kovačević, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

Prof. dr Radmila Dragutinović Mitrović, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

Prof. dr Vlade Zarić, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet

Datum odbrane: _____

Posveta

Ovom prilikom hteo bih da se zahvalim svim članovima mentorske komisije na podršci, pomoći i korisnim sugestijama koje su značajno doprinele kvalitetu ove doktorske disertacije.

Posebnu zahvalnost dugujem prof. dr Predragu Bjeliću na ogromnoj i svesrdnoj podršci tokom doktorskih studija i prilikom koncipiranja i izrade doktorske disertacije. Takođe mu se zahvaljujem i na pruženoj prilici da se bavim naučno-istraživačkim radom i da nastavim da razvijam svoju stručnu i profesionalnu karijeru.

Zahvaljujem se i prof. dr Kalmanu Kalotaju iz Konferencije Ujedinjenih Nacija o trgovini i razvoju, koji mi je stavio na raspolaganje podatke koji su korišćeni u empirijskoj analizi predstavljenoj u ovoj doktorskoj disertaciji i time doprineo njenoj sveobuhvatnosti i aktuelnosti.

Zahvalan sam i Ani Budak, za diskusije i razmenu mišljenja u vezi sa pravnim pitanjima koja su obrađena u ovoj disertaciji i za razumevanje i podršku tokom njene izrade.

Neizmerno sam zahvalan svojoj porodici koja mi je pružala bezrezervnu i dragocenu podršku i oslonac u svim mojim dosadašnjim poduhvatima.

Uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede zemalja u razvoju

Sažetak

Intenziviranje procesa globalizacije svetske privrede tokom prethodnih nekoliko decenija odrazilo se i na poljoprivredu zemalja u razvoju, transformišući ih i integrišući u svetsku privredu. Globalizacija u sektoru poljoprivrede praćena je sve značajnijim stranim direktnim investicijama i jačanjem međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Predmet ove doktorske disertacije je odnos priliva stranih direktnih investicija i izvoza ovog sektora u zemljama u razvoju. Osnovni cilj ove disertacije je davanje odgovora na istraživačko pitanje da li i na koji način strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju utiču na izvoz ovog sektora.

Relevantna teorija međunarodne trgovine i transnacionalnih preduzeća ukazuje na oprečne zaključke u pogledu odnosa stranih direktnih investicija i izvoza u zemlji domaćinu. Ovi zaključci mogu se grupisati u dve osnovne hipoteze: hipotezu komplementarnosti i hipotezu supstitutivnosti. Kako se obe hipoteze ne mogu teorijski osporiti problem odnosa stranih direktnih investicija i izvoza u zemlji domaćinu svodi se na empirijsko pitanje. Međutim, rezultati dosadašnjih empirijskih istraživanja takođe ne ukazuju na jedinstvene zaključke u pogledu ovog problema.

Na početku disertacije, razmotrena je dosadašnja relevantna teorijska i empirijska literatura. Empirijska istraživanja na makro nivou analizirana su primenom meta-regresione analize. Ovom analizom utvrđeni su razlozi varijacija rezultata u dosadašnjim empirijskim istraživanjima. Zatim su primenom metoda deskriptivne statistike opisane dosadašnje razmere globalizacije, kao i zastupljenost protekcionizma u sektorima poljoprivrede u svetu. Opisan je istorijat globalizacije poljoprivrede, pri čemu su sa posebnom pažnjom obrađeni problemi koji se odnose na promene do kojih je ovaj proces doveo u zemljama u razvoju, posebno u pogledu priliva stranog kapitala u njihove sektore poljoprivrede, većeg uključivanja ovih sektora u svetsku ekonomiju i promena vezanih za prehrambenu bezbednost zemalja u razvoju. Nakon toga, opisan je multilateralni trgovinski sistem, kao i način na koji multilateralna regulativa uslovljava trgovinu i strana ulaganja u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju. Detaljno su razmotreni i svi relevantni aspekti ekonomske politike u Srbiji koji se odnose na strane direktne investicije, izvoz i njihov odnos uopšte, a posebno u sektoru poljoprivrede. Takođe, deskriptivna analiza sprovedena je i u slučaju Srbije, pri čemu su analizirani obim, struktura i druge karakteristike stranih ulaganja i izvoza sektora poljoprivrede Srbije.

Na osnovu relevantne ekonomske teorije izvedene su četiri hipoteze koje su empirijski testirane primenom ekonometrijske metodologije. Empirijska analiza sprovedena je na makro i mikro nivou. Na makro nivou, analizirano je 80 zemalja u razvoju u periodu od 2005. do 2017. godine. Ocenjen je dinamički model panela primenom sistemskog metoda uopštenih momenata i metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti. Rezultati empirijske analize na makro nivou ukazuju na pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede zemalja u razvoju.

U analizi na mikro nivou posmatrana su 102 preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije u periodu od 2014. do 2017. godine. Analiza je zasnovana na ocenjivanju odgovarajućih Tobit modela, kojima je opisana izvozna odluka preduzeća u zavisnosti od njihovih karakteristika, kao i od karakteristika njihovog okruženja. Empirijski modeli su ocenjeni primenom metoda maksimalne verodostojnosti i uopštenog metoda momenata. Utvrđeno je da strano vlasništvo direktno doprinosi većoj izvoznoj orijentaciji preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Osim toga, utvrđeno je da su indirektni efekti stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije negativni. Na kraju, na osnovu rezultata empirijske analize na mikro nivou izveden je zaključak da efekti stranog vlasništva na izvoz zavise od karakteristike zemlje porekla stranog kapitala, pri čemu su pozitivni izvozni efekti posebno izraženi u slučaju kapitala poreklom iz zemalja iz okruženja i razvijenih zemalja.

Rezultati istraživanja predstavljenog u ovoj doktorskoj disertaciji imaju značajne implikacije kako za ekonomsku teoriju i empiriju, tako i za nosioce ekonomske politike i poljoprivredne proizvođače u zemljama u razvoju i, posebno, Srbiji. Rezultati idu u prilog teorijskim modelima koji impliciraju hipotezu komplementarnosti, a posebno modelu vertikalnih stranih direktnih investicija, izvoznih platformi i eklektičke paradigme, za koje se pokazalo da su relevantni i u slučaju sektora poljoprivrede. Rezultati meta analize ukazuju na moguće pravce budućih empirijskih istraživanja iz ove oblasti, kao i na potencijalne probleme o kojima je u ovim istraživanjima potrebno voditi računa. Što se tiče poljoprivrednih proizvođača, rezultati empirijskog istraživanja ukazuju na postojanje potencijala za ostvarivanje pozitivnih efekata od prisustva stranih filijala u okruženju, ukoliko se uspostave kontakti i ukoliko postoji potreban apsorptivni kapacitet. S druge strane, rezultati ukazuju nosiocima ekonomske politike da strane direktne investicije predstavljaju dobar način za upošljavanje neiskorišćenih resursa u sektoru poljoprivrede u izvozno-orijentisanu poljoprivrednu proizvodnju. To znači da podsticanje stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede za mnoge zemlje u razvoju predstavlja validan način poboljšanja izvoznih performansi ovog sektora.

Ključne reči: strane direktne investicije, izvoz, poljoprivreda, transnacionalne kompanije, meta-analiza, ekonometrijski modeli panela, liberalizacija međunarodne trgovine

Naučna oblast: Ekonomija

Uža naučna oblast: Međunarodni ekonomski odnosi

JEL: F14, F21, Q17

UDK: 339.5 (043.3)

The Impact of Foreign Direct Investment Inflows on Exports of the Agriculture Sector in Developing Countries

Abstract

The intensification of the globalisation of world economy over the past decades *inter alia* affected developing countries agricultures, transforming and integrating them in the world economy. The globalisation of agriculture is closely related to increasingly significant foreign direct investment in the sector and intensification of agricultural international trade. The subject of this doctoral thesis is the relationship between the inflows of foreign direct investment and exports of this sector in developing countries. The main aim of this thesis is to answer the research question if and how the foreign direct investment in developing countries' agricultural sectors affect the exports of these sectors.

The relevant theory of international trade and transnational enterprises suggests conflicting conclusions concerning the relationship between foreign direct investment and exports in the host country. These conclusions can be grouped into the two general hypotheses: the complementarity hypothesis and the substitution hypothesis. As neither of the hypotheses can be theoretically refuted, the problem of the relationship between foreign direct investment and exports in the host country reduces to the empirical one. However, the results of the existing empirical studies also do not offer a unanimous conclusion regarding this research problem.

In the introductory parts of the thesis, the relevant theoretical and empirical literature was reviewed. The macro-level empirical studies were scrutinised using the meta-regression analysis. The analysis results revealed the factors behind the variation of the empirical results in the existing related literature. Additionally, descriptive statistical methods were applied in order to describe the extent of the globalisation, as well as the magnitude of protectionism in the world agriculture. The history of the agricultural globalisation was presented, with the focus on the problems related to the changes in developing countries that resulted from globalisation, especially the ones concerned with foreign capital inflows in their agricultural sectors, greater integration of these sectors in the world economy and the changes related to developing countries' food security. Following this, the multilateral trade system was described, along with the ways the multilateral regulations affect international trade and foreign investment in the agricultural sector of developing countries. A detailed review of all the relevant aspects of the economic policies of Serbia was provided, particularly those relating most closely to foreign direct investment, exports, their mutual relationship in general, and particularly in the agricultural sectors. Furthermore, the descriptive analysis was conducted in the case of Serbia, providing insight into the volume, structure, and other aspects of foreign investment and exports of Serbian agriculture.

Based on the relevant economic theory, four hypotheses were derived and empirically tested using the econometric methodology. The empirical analysis was conducted on both macro and micro levels. On the macro level, 80 developing countries were analysed in the period between 2005 and 2017. A dynamic panel model was estimated using the system generalised method of moments and the method of quasi-maximal likelihood. The results of the macro-level empirical analysis indicate a positive impact of foreign direct investment inflows on the exports of developing countries' agricultural sectors.

In the micro-level analysis, 102 agricultural firms based in Serbia were observed in the period between 2014 and 2017. The analysis was based on estimating the apposite Tobit models, describing the firm-level export decision as a function of the firm's characteristics, as well as the characteristics of its environment. The empirical models were estimated by applying the maximal likelihood method and the generalised method of moments. The results showed that foreign

ownership directly positively affects the export intensity of Serbian agricultural firms. Moreover, it was found that the indirect effects of foreign direct investment in Serbian agriculture are negative. Finally, based on the micro-level empirical results it can be concluded that the effects of foreign ownership on exports also depend on home-country characteristics, whereby the positive export effects are particularly pronounced in the case of the home countries in the geographic proximity to the host country and the developed home countries.

The results of the research presented in this doctoral thesis have important implications not only for the economic theory and empirics, but also for the policymakers and agricultural producers in developing countries and, particularly, Serbia. The results support the theoretical models implying the complementarity hypothesis, especially the vertical foreign direct investment models, export platform model, and the eclectic paradigm, all of which were shown to be relevant for agriculture. The results of the meta-analysis suggest possible avenues for future empirical research in this research area, also pointing to potential pitfalls that should be taken into account. As for the agricultural producers, the empirical results imply the existence of the potential for realising positive spillover effects from foreign affiliates in the indigenous firms' environment if the proper linkages are established and if the indigenous firms possess sufficient absorptive capacity. Finally, the results also suggest that foreign direct investment is a valid instrument of policymakers for activating the insufficiently utilised agricultural resources and fostering the export-oriented agricultural production. This means that the foreign investment promotion in the case of agriculture for many developing countries presents a valid vehicle for export promotion in this sector.

Key words: foreign direct investment, exports, agriculture, transnational companies, meta-analysis, econometric panel models, international trade liberalisation

Scientific field: Economics

Scientific subfield: International Economics

JEL: F14, F21, Q17

UDC: 339.5 (043.3)

SARDŽAJ

Uvod.....	1
1. Odnos između stranih direktnih investicija i izvoza	7
1.1. Pojam, motivi i efekti stranih direktnih investicija.....	7
1.1.1. Pojam stranih direktnih investicija.....	7
1.1.2. Motivi i klasifikacije stranih direktnih investicija.....	10
1.1.3. Efekti stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu.....	13
1.2. Teorije odnosa stranih direktnih investicija i izvoza	17
1.2.1. Rikardov i Hekšer-Olinov model međunarodne trgovine	17
1.2.2. Teorija transnacionalnih kompanija	19
1.2.3. Nova teorija trgovine.....	21
1.2.4. Teorije heterogenih firmi.....	25
1.2.5. Opšti zaključci dosadašnjih teorija.....	26
1.3. Meta-analiza dosadašnjih empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina	27
1.3.1. Pretraga literature, odabir uzorka i sistematizacija empirijskih istraživanja	29
1.3.2. Prosta meta-regresiona analiza	32
1.3.3. Pristrasnost publikovanja	34
1.3.4. Višestruka meta-analiza	40
1.3.5. Narativni pregled empirijske literature na višem stepenu agregacije	58
1.3.6. Narativni pregled empirijske literature na nižem stepenu agregacije	66
1.3.7. Narativni pregled empirijske literature uticaja stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede.....	70
1.3.8. Diskusija rezultata pregleda makroekonomske empirijske literature.....	71
1.4. Pregled literature dosadašnjih empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz kompanija na mikro nivou	73
1.4.1. Empirijski dokazi o direktnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz.....	78
1.4.2. Empirijski dokazi o indirektnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz.....	84
1.4.3. Diskusija rezultata pregleda mikroekonomske empirijske literature	90
2. Globalizacija poljoprivrede sa osvrtom na efekte u zemljama u razvoju	94
2.1. Istorija globalizacije poljoprivredne proizvodnje	94
2.2. Međunarodni trgovinski tokovi poljoprivrednih proizvoda	109
2.3. Tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.....	122
2.4. Globalizacija poljoprivrede i prehrambena bezbednost	136
3. Politika međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede	146
3.1. Istorija protekcionizma u sektoru poljoprivrede.....	146
3.2. Motivi, uzroci i efekti protekcionizma u sektoru poljoprivrede	150
3.3. Multilateralna liberalizacija režima stranih ulaganja i spoljne trgovine i uloga Svetske trgovinske organizacije.....	156

3.4. Plulateralna i bilateralna liberalizacija i regulativa režima stranih ulaganja i spoljne trgovine sa posebnim osvrtom na Zajedničku agrarnu politiku	163
3.5. Unilateralno regulisanje stranih ulaganja i trgovine u poljoprivredi	175
3.6. Perspektive dalje liberalizacije međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima	194
4. Strane direktne investicije i izvoz u sektoru poljoprivrede Srbije	197
4.1. Pravni okvir za spoljnu trgovinu i strana ulaganja u sektoru poljoprivrede	197
4.2. Izvoz sektora poljoprivrede Srbije	216
4.3. Strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede Srbije	231
5. Uticaj stranih direktnih investicija na izvoz: empirijska analiza	238
5.1. Analiza na makro nivou	238
5.1.1. Model	240
5.1.2. Izvor podataka	245
5.1.3. Uzorak	247
5.1.4. Metodologija	250
5.1.5. Empirijski rezultati	257
5.2. Analiza na mikro nivou	269
5.2.1. Model	272
5.2.2. Izvor podataka	279
5.2.3. Uzorak	281
5.2.4. Metodologija	290
5.2.5. Empirijski rezultati	296
Zaključak	310
Literatura	326
Prilog	352

SPISAK TABELA

Tabela 1. Rezultati ocenjivanja prostog meta-regresionog modela	34
Tabela 2. Broj radova prema vrsti publikacije i časopisi sa najvećim brojem objavljenih radova na temu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemalja domaćina	35
Tabela 3. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela	38
Tabela 4. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela za poduzorak pojedinačnih zemalja u razvoju	39
Tabela 5. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela za poduzorak pojedinačnih razvijenih zemalja	39
Tabela 6. Rezultati ocenjivanja FAT-PET meta-regresionog modela proširenog individualnim efektima zemalja u fokusu	41
Tabela 7. Forme nezavisne varijable strane direktne investicije i njihove operacionalizacije u empirijskoj literaturi prema učestalosti	44
Tabela 8. Forme nezavisne varijable strane direktne investicije i njihove operacionalizacije u empirijskoj literaturi prema učestalosti	45
Tabela 9. Broj specifikacija modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina prema metodu ocenjivanja i opštoj kategoriji modela	52
Tabela 10. Rezultati ocenjivanja višestrukog meta-regresionog modela	55
Tabela 11. Broj radova prema kategorijama država koje su predmet istraživanja	59
Tabela 12. Broj empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz prema nivou agregacije i jedinici posmatranja	60
Tabela 13. Struktura empirijskih istraživanja na najvišem nivou agregacije prema opštem rezultatu i karakteristikama uzorka	60
Tabela 14. Pregled rezultata dosadašnjih empirijskih radova koji su na mikro nivou analizirali uticaj stranih direktnih investicija na izvoz	78
Tabela 15. Dosadašnje empirijske analize direktnog uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou	79
Tabela 16. Dosadašnje empirijske analize indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou	85
Tabela 17. Regionalna struktura izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju	114
Tabela 18. Tokovi međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima	117
Tabela 19. Najveći svetski izvoznici poljoprivrednih proizvoda	118
Tabela 20. Proizvodna struktura izvoza sektora poljoprivrede zemalja u razvoju	119
Tabela 21. Geografska struktura priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju	125
Tabela 22. Regionalna struktura porekla i domaćina investicija u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju	129
Tabela 23. Prehrambena bezbednost u svetu u periodu od 2007. do 2018. godine	138
Tabela 24. Struktura novouvedenih diskriminatornih mera koje se odnose na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima u periodu od 2009. do 2018. godine (udeli, %)	178

Tabela 25 Indeks frekvencije i carinski ekvivalenti za necarinske mere koje se primenjuju na poljoprivredne proizvode	179
Tabela 26. Struktura kvantitativnih necarinskih barijera u trgovini svim proizvodima i poljoprivrednim proizvodima po vrsti mere i razvijenosti zemalja koje ih uvode	180
Tabela 27. Stavovi javnog mnjenja zemalja u razvoju i razvijenih zemalja o pitanju da li strancima ne bi trebalo dozvoliti kupovinu zemljišta.....	191
Tabela 28. Različiti nivoi restriktivnosti stranih direktnih investicija u poljoprivredno zemljište i zemlje koje ih primenjuju	192
Tabela 29. Administrativne barijere pri uvozu u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama u periodu od 2016. do 2019. godine.....	193
Tabela 30. Rangovi zemalja Jugoistočne Evrope prema vrednostima podindeksa Carine Indeksa logističkih performansi	199
Tabela 31. Srednje carine koje se odnose na izvoz poljoprivrednih proizvoda iz Srbije	208
Tabela 32 Struktura budžetskih podsticaja poljoprivredi u periodu 2016-2019.....	214
Tabela 33. Razlike u cenama poljoprivrednih proizvoda u periodu 2015-2018. godine	224
Tabela 34. Prinosi poljoprivrednih proizvoda u Srbiji i Evropskoj uniji 2014-2018.	226
Tabela 35. Proizvodna struktura izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Srbije u periodu 2012-2019.	228
Tabela 36. Prilivi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u regionu u periodu 2011-2016.....	233
Tabela 37. Neto prilivi stranih direktnih investicija u prehrambenom sistemu Srbije u periodu 2010-2019.....	234
Tabela 38. Uzorak zemalja.....	248
Tabela 39. Deskriptivna statistika podataka panela	249
Tabela 40. Korelaciona matrica	250
Tabela 41. Rezultati ocenjivanja dinamičkih modela podataka panela	259
Tabela 42. Provera robusnosti – različiti periodi	264
Tabela 43. Provera robusnosti – različiti regioni	266
Tabela 44. Provera robusnosti – ocena dinamičkog modela metodom kvazi-maksimalne verodostojnosti	268
Tabela 45. Deskriptivna statistika promenljivih po godinama	284
Tabela 46. Razlike u prosečnim vrednostima promenljivih za poduzorke izvoznika i neizvoznika (celokupan period 2014-2017.)	286
Tabela 47. Razlike u izvoznim performansama firmi u stranom i domaćem vlasništvu u periodu 2014-2017. godine	287
Tabela 48. Izvozne performanse u zavisnosti od porekla kapitala	288
Tabela 49. Korelaciona matrica	289
Tabela 50. Rezultati ocenjivanja različitih specifikacija osnovnog modela	297
Tabela 51. Marginalni direktni i indirektni efekti na intenzitet izvoza u sektoru poljoprivrede Srbije	299

Tabela 52. Direktni i indirektni efekti na izvoz u sektoru poljoprivrede Srbije	302
Tabela 53. Direktni efekti indirektnog vlasništva na izvoz i indirektni izvozni efekti stranih direktnih investicija.....	305
Tabela 54. Marginalni efekti izračunati iz modela direktnih efekata indirektnog vlasništva na izvoz i indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija	307
Tabela 55. Modeli izvoza povezanim subjektima.....	308

SPISAK SLIKA

Slika 1. Opšti rezultati empirijskih istraživanja, smer uzročnosti stranih direktnih investicija i izvoza zemlje domaćina i vrste korišćenih podataka (1975-2019).	28
Slika 2. Uprošćeni šematski prikaz baze podataka korišćene u kodifikaciji literature i normalizaciji podataka	31
Slika 3. Dijagram raspršenosti standardizovanih efekata i njihove preciznosti.....	36
Slika 4. Dijagram raspršenosti standardizovanih efekata i njihove preciznosti za poduzorke studija slučaja pojedinačnih zemalja	38
Slika 5. Zastupljenost grupa kontrolnih varijabli u empirijskim modelima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina.....	47
Slika 6. Zastupljenost različitih kategorija izvora podataka u empirijskoj literaturi koja proučava uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u zemlje domaćina.	51
Slika 7. Broj empirijskih radova na temu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz i vrednost globalnih tokova stranih direktnih investicija.....	59
Slika 8. Kretanje proizvođačkih cena poljoprivrednih proizvoda u periodu 1991-2018.....	106
Slika 9. Kretanje Grubel-Lojdovog indeksa intraindustrijske trgovine poljoprivrednim i industrijskim proizvodima zemalja u razvoju sa razvijenim zemljama i drugim zemljama u razvoju	110
Slika 10. Vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju i udeo u ukupnom robnom izvozu u periodu 1980-2018.	111
Slika 11. Struktura svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda prema stepenu privredne razvijenosti zemalja.	113
Slika 12. Neto izvoz poljoprivrednih proizvoda u 2018. godini.....	116
Slika 13. Relativni značaj zemalja u razvoju i razvijenih zemalja po odeljcima poljoprivrednih proizvoda u 2007. i 2019. godini.	121
Slika 14. Prilivi stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju	123
Slika 15. Zemlje u razvoj sa najvećim prilivima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u periodu od 2005. do 2016. godine.....	126
Slika 16. Najznačajnije zemlje porekla stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.....	127
Slika 17. Najznačajniji tokovi investicija u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju.....	128
Slika 18. Poreklo stranih investitora u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju.....	130
Slika 19. Metodi sprovođenja prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju.....	132
Slika 20. Kretanje svetskog nivoa cena i proizvodnje poljoprivrednih proizvoda (ukupno i <i>per capita</i>) u periodu od 2000. do 2016. godine	139
Slika 21. Kretanje nivoa poljoprivredne proizvodnje u periodu od 1990. do 2016. godine po regionima	139
Slika 22. Globalni indeks gladi – nivoi problematičnosti stanja u zemljama u razvoju.....	140
Slika 23. Ponderisani proseki odnosa <i>per capita</i> proizvodnje i potrošnje hrane u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu od 2002. do 2018. godine.....	141

Slika 24. Ekvivalentne nominalne i relativne stope pomoći sektoru poljoprivrede u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu između 1956. i 2011. godine.	157
Slika 25. Kretanje prosečne zaštite sektora poljoprivrede u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama u periodu od 1995. do 2016. godine	160
Slika 26. Notifikacije i sporovi vezani za sanitarne i fitosanitarne mere zemalja članica Svetske trgovinske organizacije	162
Slika 27. Potpisani bilateralni sporazumi o uzajamnom podsticanju i zaštiti investicija u periodu 1980-2019.	165
Slika 28. Rast broja trgovinskih sporazuma u periodu 1948-2020.	166
Slika 29. Prosta srednja efektivna carinska stopa po grupama proizvoda u periodu od 1996. do 2016. godine	176
Slika 30. Prosta srednja efektivna carinska stopa za grupu „Poljoprivredni proizvodi“ u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu od 1996. do 2016. godine	177
Slika 31. Inicirani postupci i uvedene kompenzatorne mere u sektoru poljoprivrede i ukupno u periodu od 1995. do 2017. godine.....	181
Slika 32. Broj notifikacija članica Svetske trgovinske organizacije vezanih za izvozne subvencije u periodu od 1995. do 2014. godine.....	182
Slika 33. Kretanje procene podrške poljoprivrednicima u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama od 1995. do 2016. godine.....	183
Slika 34. Broj notifikacija i sporova vezanih za tehničke barijere.....	185
Slika 35. Mere liberalizacije i restriktivne mere koje se odnose na strana ulaganja u svetu u periodu 2003-2019.	190
Slika 36. Prosečna ponderisana carinska stopa koja se odnosi na uvoz poljoprivrednih i ostalih proizvoda u Srbiji za odabrane godine.....	200
Slika 37. Struktura sertifikovanih postojenja za preradu mesa	204
Slika 38. Robni izvoz i uvoz u Srbiji u periodu 2006-2019.....	217
Slika 39. Izvoz poljoprivrednih proizvoda u Srbiji u periodu 2006-2018.	218
Slika 40. Bilans spoljne trgovine poljoprivrednim proizvodima po ključnim partnerima.....	219
Slika 41. Koncentracija i struktura izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije prema partnerima	220
Slika 42. Otkrivena komparativna prednost Srbije u proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda.....	222
Slika 43. Koncentracija izvozne ponude sektora poljoprivrede Srbije	229
Slika 44. Prilivi stranih direktnih investicija u Srbiji u periodu 2007-2019.	232
Slika 45. Prekogranična pribavljanja poljoprivrednog zemljišta u Srbiji u periodu 2002-2018.....	236
Slika 46. Ilustracija indirektnog stranog vlasništva	281
Slika 47. Histogram apsolutnih vrednosti izvoza firmi u uzorku	283

UVOD

Proces globalizacije svetske privrede, koji je bio izrazito intenzivan tokom poslednjih nekoliko decenija, značajno se odrazio i na sektor poljoprivrede zemalja u razvoju. Kroz ovaj proces se poljoprivrede kako razvijenih zemalja tako i zemalja u razvoju transformišu i postaju sve više povezane i integrisane u svetsku privredu. Globalizacija se u ovom sektoru posebno ispoljava kroz sve veći značaj međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i sve intenzivnije globalne tokove stranih direktnih investicija. Svet se danas suočava sa rastućim problemima u pogledu obezbeđivanja dovoljnih količina hrane, što je posledica različitih faktora, poput rasta tražnje usled konstantnog povećanja svetske populacije, sve veće proizvodnje biogoriva i klimatskih promena. Promene do kojih dovodi globalizacija predstavljaju potencijalno rešenje ovih problema.

Tokom značajnog dela moderne istorije sektor poljoprivrede je karakterisao visok stepen protekcionizma. Sa intenziviranjem procesa liberalizacije, dolazi do smanjenja protekcionizma u ovom sektoru, odnosno do liberalizacije trgovine i stranih ulaganja, kako na multilateralnom nivou, tako i na nivou pojedinačnih razvijenih zemalja i zemalja u razvoju. Od kada je došlo do značajnije liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima tokom 1990-ih godina, međunarodna trgovina ovim proizvodima je drastično povećana. Naime, ukupna vrednost svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda povećana je sa 100 milijardi USD tokom 1980-ih godina na 800 milijardi USD 2018. godine. Sa rastom trgovine povećan je i značaj zemalja u razvoju u međunarodnim trgovinskim tokovima. Proces intenziviranja međunarodne trgovine i integracije poljoprivrede zemalja u razvoju bili su podstaknuti i sve intenzivnijim prilivima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju, koje su dostigle godišnji nivo od preko 7 milijardi USD. Pri tome, najveći rast trgovine poljoprivrednim proizvodima ostvaren je u zemljama u kojima su bili skoncentrisani i najveći prilivi stranih direktnih investicija.

Promene u sektoru poljoprivrede usled procesa globalizacije relevantne su i za Srbiju, koja je početkom 21. veka postala neto izvoznik poljoprivrednih proizvoda. O značaju poljoprivrede za spoljnu trgovinu Srbije svedoči činjenica da izvoz ovih proizvoda čini približno 20% ukupnog robnog izvoza, kao i da je u pitanju jedan od retkih segmenata spoljne trgovine u kojem Srbija ostvaruje trgovinski suficit. Poljoprivreda se posebno pokazala značajnom za vreme svetske ekonomske krize, tokom koje nije značajnije preokrenut dugoročan trend dinamičnog rasta izvoza poljoprivrednih proizvoda, čija je vrednost do 2018. godine dostigla 3,5 milijardi USD. Istovremeno, sa ovim rastom izvoza poljoprivrednih proizvoda, primetni su i sve veći prilivi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije.

Strane direktne investicije i međunarodna trgovina su blisko povezani. Obe aktivnosti podrazumevaju kretanje faktora proizvodnje, odnosno proizvoda iz područja u kojima su raspoloživi, prema područjima u kojima su oskudni. To doprinosi većoj specijalizaciji i rastu ukupne proizvodnje i blagostanja na globalnom nivou. Odnos stranih direktnih investicija i izvoza posebno je značajan za zemlje u razvoju. Ove zemlje od stranih direktnih investicija očekuju različite pozitivne efekte, zbog čega njihove vlade najčešće aktivno nastoje da privuku strana ulaganja.

Osnovno istraživačko pitanje ove doktorske disertacije odnosi se na to kako strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju utiču na njihov izvoz. Nekoliko je ključnih ciljeva koji su postavljeni prilikom planiranja ove doktorske disertacije kako bi se sveobuhvatno i precizno odgovorilo na prethodno pomenuto pitanje. Osnovni cilj bio je da se, korišćenjem odgovarajuće ekonometrijske metodologije testira uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede zemalja u razvoju, odnosno na izvoz pojedinačnih preduzeća u ovom sektoru u slučaju Srbije, kao i da se oceni intenzitet tog uticaja. Osim toga, kao cilj disertacije postavljena je i sistematizacija postojeće teorijske i empirijske literature koja je relevantna za odnos stranih

direktnih investicija i međunarodne trgovine uopšte, pri čemu je posebna pažnja posvećena radovima sa direktnim implikacijama za efekte stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu. Još jedan važan cilj disertacije bilo je sagledavanje načina na koji se proces globalizacije ispoljava u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju. Pri tome, posebno pažljivo su razmotrena pitanja odnosa globalizacije poljoprivrede i prehrambene bezbednosti zemalja u razvoju. Na kraju, još jedan važan cilj ove disertacije bio je sagledavanje protekcionizma u sektoru poljoprivrede i opisivanje procesa liberalizacije međunarodne trgovine i stranih ulaganja u ovom sektoru.

Opseg istraživanja ograničen je na zemlje u razvoju s obzirom na posebno veliki značaj koji poljoprivreda i međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima imaju u ovoj grupi zemalja. Pri tome, zemljama u razvoju smatrane su sve zemlje navedene u toj kategoriji prema klasifikaciji Međunarodnog monetarnog fonda.¹ Fokus analiza predstavljenih u ovoj disertaciji je na sektoru poljoprivrede, pri čemu je analiziran i makro i mikro aspekt uticaja stranih direktnih investicija na izvoz ovog sektora.

Brojne teorije iz oblasti međunarodne trgovine daju potencijalne odgovore na polazno istraživačko pitanje. Na makro nivou, u pitanju su teorijski modeli izvedeni iz klasičnih teorija međunarodne trgovine poput Rikardove teorije komparativnih prednosti i Hekšer-Olinove teorije trgovine, kao i novih teorija trgovine, koje u analizu uključuju diferencijaciju proizvoda, ekonomiju obima i nesavršenu konkurenciju. Teorije na mikro nivou fokusirane su na objašnjavanje izvozne odluke pojedinačnih preduzeća i u tom pogledu za odnos stranih direktnih investicija i izvoza najrelevantnije su teorija informacionih eksternalija, teorije demonstracionih efekata, Upsala model internacionalizacije, teorije internalizacije, kao i brojne druge. Pojedini teorijski pristupi, poput Daningove paradigme, integrišu makro i mikro pristup.

Bez obzira na to iz kog opšteg teorijskog okvira su izvedeni, pojedinačni teorijski modeli upućuju na različite zaključke u pogledu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina. Zaključci su opredeljeni polaznim pretpostavkama modela odnosno vrstom stranih direktnih investicija koje analiziraju i mogu se svrstati u jednu od dve osnovne hipoteze: hipotezu komplementarnosti, koja podrazumeva pozitivne efekte priliva stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina i hipotezu supstitutivnosti, prema kojoj su pomenuti efekti neutralni ili negativni. S obzirom da se nijedna od hipoteza ne može osporiti deduktivnim metodama, problem se svodi na empirijsko pitanje. Međutim, ni empirijski dokazi vezani za ovo istraživačko pitanje ne daju jedinstven odgovor.

Osnovni nedostatak postojeće literature je to što se u analizi efekata stranih direktnih investicija ne uvažavaju specifičnosti pojedinačnih sektora. Najčešće je slučaj da se celokupne privrede ili široko definisani sektori (poput sektora prerađivačke industrije), analiziraju združeno, pri čemu ovi sektori često imaju dijametralno suprotne izvozne efekte stranih direktnih investicija, što dovodi do problema agregacijske pristrasnosti i nepreciznih empirijskih rezultata i na njima zasnovanih zaključaka. Jedan od načina za prevazilaženje ovog problema je fokus analize na pojedinačnom sektoru, što je i učinjeno u ovoj disertaciji. Osim toga, sa izuzetkom studija slučaja pojedinačnih zemalja u razvoju, sektor poljoprivrede nije bio predmet empirijskih analiza uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. Takođe, radovi koji problematiku uticaja stranih direktnih investicija na izvoz analiziraju na mikro nivou su retki i bez izuzetka su fokusirani na sektor prerađivačke industrije i, znatno ređe, usluga. U postojećoj empirijskoj literaturi nema analiza kojima se objašnjava izvozno ponašanje preduzeća u sektoru poljoprivrede na osnovu stranog vlasništva, odnosno stranih direktnih investicija.

¹ Kriterijumi klasifikacije su vrednosti *per capita* dohotka, stepen diferencijacije izvozne ponude i stepen integracije u međunarodni trgovinski sistem.

Istraživanje predstavljeno u ovoj doktorskoj disertaciji daje nekoliko doprinosa postojećoj literaturi. Utvrđeni su efekti stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na izvoz ovog sektora. Pri tome je, osim efekata na makro nivou, analizirano i preko kojih kanala se ti efekti na nivou pojedinačnih preduzeća realizuju. Osim toga, rezultatima ovog istraživanja potvrđeni su zaključci različitih teorija, poput teorija vertikalnih stranih direktnih investicija i izvoznih platformi čime je utvrđena relevantnost ovih teorija za odnos stranih direktnih investicija i izvoza u slučaju sektora poljoprivrede. Zatim, pojedini, pomalo neočekivani nalazi, mogu predstavljati značajan input za unapređenje postojećih teorija. Rezultati empirijske analize značajni su kako za zemlje u razvoju tako i za Srbiju kao input za donosiocima odluka vezanih za mere ekonomske politike koje se tiču promovisanja stranih ulaganja, izvoza i razvoja poljoprivrede. Zahvaljujući relativno velikom uzorku, rezultati analize na makro nivou, za razliku od postojećih analiza uticaja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, uopštivi su na veliki broj slučajeva. Postojećoj literaturi, ali i nosiocima ekonomske politike, doprinose i rezultati meta-analize sadržani u ovoj doktorskoj disertaciji. Naime, sistematizovana je postojeća teorijska i empirijska literatura koja se odnosi na uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, pri čemu su u slučaju empirijske literature na makro nivou data objašnjenja varijacija u rezultatima. Pregledom literature utvrđena su i područja koja zahtevaju dodatna istraživanja kao i izvori problema u empirijskim analizama iz ove oblasti, što može predstavljati značajnu smernicu za buduća teorijska i empirijska istraživanja.

U empirijskom delu istraživanja predstavljenom u ovoj disertaciji testirane su četiri osnovne hipoteze. Prva hipoteza je izvedena iz makroekonomskih teorija trgovina, pod pretpostavkom da su strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede vertikalnog tipa. U tom slučaju očekivano je da prilivi stranih direktnih investicija u zemljama u razvoju pozitivno utiču na nivo vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda ovih zemalja.

U radu su formulisane i testirane dodatne tri hipoteze i ispitano je na koji način se prethodno pomenuti potencijalni uticaj stranih direktnih investicija realizuje u slučaju pojedinačnih preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Pri tome, napravljena je razlika između direktnih i indirektnih efekata na koje se odnose druga odnosno treća hipoteza ovog istraživanja.

Imajući u vidu da do stranih direktnih investicija dolazi usled postojanja specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija, kao i da je verovatnije da će matična kompanija na svoje filijale u zemlji domaćinu ove prednosti preneti što je veća njena kontrola nad njima, druga hipoteza predviđa da će udeo stranog kapitala u vlasničkoj strukturi preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije pozitivno uticati na izvozne performanse ovih preduzeća. Ova hipoteza odražava i značaj intrafirmske trgovine transnacionalnih kompanija, odnosno olakšanog pristupa proizvodnje filijala stranim tržištima zahvaljujući razvijenim distributivnim mrežama matične kompanije.

Treća hipoteza odnosi se na indirektan uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije na izvoz preduzeća koja posluju u ovom sektoru. U istraživanju su razmotrena dva načina ispoljavanja ovih indirektnih efekata: unutar iste delatnosti i unutar istih geografskih regiona. Ekonomska teorija predviđa da indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća mogu biti pozitivni (usled pozitivnih informacionih eksternalija i efekata učenja), ali i negativni (usled intenziviranja konkurencije na tržištima inputa i outputa, pri čemu strane filijale imaju podršku sistema transnacionalne kompanije, koje pri tome često ostvaruju i značajne subvencije kako u zemlji porekla tako i u zemlji domaćinu). Imajući u vidu da je apsorptivni kapacitet preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije ograničen, kao i da su strane filijale po pravilu usmerene na različita tržišta u odnosu na domaća preduzeća, nije očekivano da u velikoj meri dođe do uspostavljanja odnosa između filijala i domaćih preduzeća, što ograničava mogućnosti učenja, difuzije tehnologije i informacionih eksternalija. Iz tog razloga, treća hipoteza ove doktorske disertacije predviđa da strane direktne investicije imaju negativan indirektan uticaj na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije.

Na kraju, četvrta hipoteza testirana u empirijskom istraživanju predstavljenom u ovoj disertaciji odnosi se na motive investitora, koji su ključni faktor u opredeljivanju konačnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu. Kao aproksimacija ovih motiva korišćena je zemlja porekla stranog kapitala u stranim filijalama koje posluju u sektoru poljoprivrede Srbije. Zemlje porekla grupisane su u kategorije razvijenih zemalja, zemalja iz okruženja i of-šor zona. Pri tome, najveći potencijali za transfer novih tehnologija i modernizaciju poljoprivrede postoje u slučaju priliva kapitala iz razvijenih zemalja. S druge strane najveći potencijali za podsticanje konkurencije sa kojom se domaća preduzeća u sektoru poljoprivrede mogu izboriti i koja mogu doprineti unapređenju njihovih performansi postoje u slučaju priliva kapitala iz zemalja iz okruženja, koje su na sličnom stepenu privrednog razvoja kao i Srbija. Nasuprot prethodnom, kapital iz of-šor zona često ne predstavlja transnacionalne kompanije u pravom smislu te reči, tako da najčešće ne dolazi do transfera specifičnih prednosti sa matične kompanije na filijale, te se ne mogu očekivati ni pozitivni efekti na izvoz, kao što je to slučaj sa prilivima kapitala iz ostalih kategorija zemalja. Imajući prethodno u vidu četvrta hipoteza ove doktorske disertacije predviđa da će se uticaj stranog vlasništva na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije razlikovati u zavisnosti od karakteristika zemlje porekla stranog kapitala.

Prethodno razmatrane hipoteze testirane se su ocenjivanjem različitih empirijskih modela upotrebom odgovarajuće ekonometrijske metodologije. Pri tome, empirijske analize sprovedene su na makro nivou (čime je testirana prva hipoteza), kao i na mikro nivou (čime su testirane preostale tri polazne hipoteze). U oba slučaja, empirijski model odnosi se na izvoznu jednačinu, koja predstavlja funkcionalni odnos između izvoza (država ili preduzeća) i faktora koji utiču na taj uvoz.

Na makro nivou ocenjena je izvozna jednačina zemlje domaćina. Pri tome su korišćeni dinamički modeli panela. Izvoz je analiziran kao funkcija priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, izvoza u prethodnom periodu, svetskih cena poljoprivrednih proizvoda, otvorenosti privrede zemlje domaćina, razvijenosti njene infrastrukture, realnog efektivnog deviznog kursa, trgovinskih barijera sa kojima se suočavaju njeni izvoznici u sektoru poljoprivrede, raspoloživosti resursa i stepena privrednog razvoja. Empirijski model ocenjen je na osnovu podataka iz 80 zemalja u razvoju, pri čemu je posmatran period od 2005. do 2017. godine. Uzorak na osnovu kog je ocenjen model bio je uslovljen raspoloživošću podataka, ali je ujedno vođeno računa i o njegovoj reprezentativnosti. Kao izvori podataka poslužile su baze podataka većeg broja međunarodnih organizacija (Konferencije Ujedinjenih Nacija o trgovini i razvoju, Agencije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija, Svetske trgovinske organizacije, Svetske banke i Međunarodne telekomunikacijske unije) i nacionalnih zavoda za statistiku. Prilikom ocenjivanja modela korišćen je sistemski uopšteni metod momenata, a robusnost utvrđenih rezultata proverena je i primenom metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti. Pri tome, treba pomenuti da su odgovarajućim statističkim testovima testirane i ispunjenosti pretpostavki modela poput nezavisnosti panela, homoskedastičnosti i odsustva autokorelacije.

U analizi na mikro nivou ocenjena je izvozna jednačina preduzeća. Ovom jednačinom modelirana je odluka na nivou preduzeća o izvozu u zavisnosti od različitih karakteristika posmatranog preduzeća i njegovog okruženja. Konkretno, intenzitet izvoza analiziran je kao funkcija stranog vlasništva nad pojedinačnim posmatranim preduzećem, produktivnosti istog preduzeća, njegove kapitalne intenzivnosti, starosti, kompetencija radne snage, koncentracije stranog kapitala u geografskom i poslovnom okruženju preduzeća, subvencija i karakteristika delatnosti i regiona u kojima posmatrano preduzeće posluje. Osnovni izvor podataka koji su korišćeni za ocenjivanje ovog modela su finansijski izveštaji. Posmatrana su 102 srednja i velika preduzeća koja su poslovala u sektoru poljoprivrede Srbije u periodu od 2014. do 2017. godine. Strano vlasništvo u preduzeću praćeno je ne samo uobičajenom, direktnom metodom, već i indirektnom metodom, gde je za svako preduzeće definisan lanac vlasništva koji seže do fizičkih lica ili pravnih lica koja nisu

rezidenti Republike Srbije. U analizi na mikro nivou korišćeni su Honoreova poluparameterska varijanta Tobit modela, kao i Tobit model panela, koji su ocenjeni uopštenim metodom momenata, odnosno metodom maksimalne verodostojnosti.

Pored ekonometrijske metode, kako bi se ostvarili ciljevi postavljeni pred ovu doktorsku disertaciju, primenjen je i niz drugih metoda poput meta-regresione analize, analize sadržaja, deskriptivne statističke analize, komparativne analize, metoda klasifikacije i drugih metoda. Meta-analiza sprovedena je na osnovu rezultata ekstenzivne pretrage relevantnih bibliografskih baza podataka. Pomenutim pretragama prikupljen je veliki broj relevantnih radova, koji su u procesu selekcije svedeni na 117 empirijskih studija na makro nivou. Ove studije, modeli i rezultati prezentovani u njima su metodima analize sadržaja raščlanjene na ključne elemente, na osnovu čega je pripremljena baza podataka koja je korišćena u ocenjivanju meta-regresionih modela. Ocenjivanjem ovih modela utvrđeni su ključni razlozi zbog kojih postoje značajne varijacije u analiziranim empirijskim istraživanjima. Osim metodom meta-regresione analize, nalazi prikupljenih radova su sintetisani primenom metode sistematskog pregleda literature. Na ovaj način sistematizovani su nalazi preko 30 relevantnih teorijskih radova i monografija koji se odnose na vezu između stranih direktnih investicija i trgovine, kao i 27 empirijskih studija koje uticaj stranih direktnih investicija na izvoz analiziraju na mikro nivou.

Prilikom izrade disertacije primenjivani su i metodi deskriptivne statističke analize. Podaci koji se odnose na međunarodnu trgovinu, strane direktne investicije, trgovinsku politiku u vezi sa sektorom poljoprivrede, prehrambenu bezbednost i druge relevantne aspekte teme ove disertacije, sažeto su prezentovani u formi tabela, grafikona, mapa i dijagrama. Na osnovu toga izvedeni su zaključci o opštim tendencijama i obrascima u vezi sa ovim aspektima. U disertaciji je, zajedno sa deskriptivnom statističkom analizom, primenjivana i komparativna analiza. Na taj način napravljena su odgovarajuća poređenja različitih karakteristika zemalja u razvoju u odnosu na razvijene zemlje, zatim Srbije u odnosu na ostale zemlje u okruženju, kao i stranih u odnosu na domaće kompanije u sektoru poljoprivrede Srbije. Komparativna analiza rezultirala je isticanjem razlika između upoređenih subjekata, što je dodatno doprinelo sagledavanju različitih aspekata teme ove doktorske disertacije. Na kraju, primenjivan je i metod klasifikacije. Podaci o različitim aspektima međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i, posebno, stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede i prekograničnim akvizicijama poljoprivrednog zemljišta, grupisani su prema zajedničkim karakteristikama. Na ovaj način definisane su ključne vrste aktera u stranim direktnim investicijama, metode sprovođenja investicija, njihovih motiva, tipova dosadašnjih empirijskih radova i korišćenih varijabli, kao i brojnih drugih aspekata problema razmatranih u ovoj disertaciji. Primenom prethodno opisanih metoda došlo se do empirijskih dokaza koji idu u prilog polaznim hipotezama. Osim toga, rezultati istraživanja omogućili su da se adekvatno odgovori na sve polazne ciljeve ove doktorske disertacije.

Ova doktorska disertacija se sastoji iz uvoda, pet poglavlja i zaključka. U prvom poglavlju dat je pregled literature koja je relevantna za istraživačko pitanje i polazne hipoteze. U ovom delu definisani su ključni pojmovi korišćeni u ostatku disertacije i predstavljene su ključne klasifikacije stranih direktnih investicija, kao i njihovi motivi i očekivani efekti u zemlji domaćinu. Osim toga, dat je detaljan pregled teorija koje imaju direktne implikacije u vezi sa uticajem stranih direktnih investicija na izvoz u zemlji domaćinu. Zatim, predstavljeni su rezultati meta-analize dosadašnjih empirijskih istraživanja koja su uticaj stranih direktnih investicija na izvoz analizirala na makro nivou. Na kraju, u ovom poglavlju dat je i sistematičan pregled empirijske literature koja je isti problem analizirala iz perspektive pojedinačnih preduzeća.

U drugom poglavlju, prikazan je istorijski pregled globalizacije poljoprivrede. Nakon prezentovanja ove retrospektive, razmotrene su ključne karakteristike najvažnijih aspekata globalizacije u poljoprivredi – međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i stranih

direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Osim toga, razmotrena je interakcija ovih aspekata sa pitanjem prehrambene bezbednosti, koja predstavlja ozbiljan problem u velikom broju zemalja u razvoju.

U trećem delu predstavljen je istorijat protekcionizma u sektoru poljoprivrede. Zatim su utvrđeni ključni motivi i uzroci, kao i efekti protekcionizma u ovom sektoru. Nakon toga sagledani su dosadašnji rezultati liberalizacije međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede, kako na multilateralnom, tako i na plulateralnom, bilateralnom i unilateralnom nivou. Na osnovu prethodno opisanih razmatranja izvedeni su relevantni zaključci i predočene perspektive dalje liberalizacije međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima.

U četvrtom poglavlju pitanje globalizacije poljoprivrede analizirano je u kontekstu poljoprivrede Srbije. Na početku ovog poglavlja predstavljen je pravni okvir kojim su regulisana strana ulaganja i spoljna trgovina u ovom sektoru. Pri tome, prikazani su ključni elementi spoljnotrgovinske politike, politike stranih ulaganja i agrarne politike, koji su značajni za odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Nakon toga, prezentovana je deskriptivna analiza tokova i strukture izvoza i stranih direktnih investicija sektora poljoprivrede Srbije.

U petom poglavlju opisana je metodologija i predstavljeni su rezultati empirijskog istraživanja kojim su testirane polazne hipoteze ove doktorske disertacije. Kako su sprovedene zasebne analize na makro i mikro nivou, ove analize su predstavljene u posebnim odeljcima. Pri tome, za svaku analizu su detaljno opisani empirijski model, izvori podataka, uzorak i metodologija koji su korišćeni prilikom ocenjivanja empirijskog modela. Osim toga predstavljeni su i diskutovani rezultati ocenjivanja pomenutih empirijskih modela. Na kraju, na osnovu ovih rezultata, kao i analiza i razmatranja predstavljenih u celokupnoj disertaciji, izvedeni su odgovarajući zaključci. Pri tome, posebna pažnja posvećena je implikacijama ovih rezultata za nosioce ekonomske politike u zemljama u razvoju i Srbiji, kao i za istraživače u ovoj oblasti.

1. ODNOS IZMEĐU STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA I IZVOZA

1.1. Pojam, motivi i efekti stranih direktnih investicija

1.1.1. Pojam stranih direktnih investicija

Strane direktne investicije najopštije se mogu definisati kao proces u kojem rezidenti jedne zemlje (zemlje porekla, odnosno matične zemlje) stižu vlasništvo nad kompanijom (filijalom) u drugoj zemlji (zemlji domaćinu), sa ciljem ostvarivanja kontrole nad poslovnim procesima filijale.

Iz perspektive međunarodne ekonomije i, posebno, međunarodnih finansija, strane direktne investicije mogu se posmatrati kao jedan od vidova međunarodnog kretanja kapitala, u kojem strani investitor stiče pravo upravljanja preduzećem.² Pri tome, postoje tri komponente stranih direktnih investicija³:

- Vlasnički kapital (eng. *equity*);
- Reinvestirana dobit (eng. *reinvested earnings*) i
- Unutarkompanijski zajmovi (eng. *intra-company loans*).

Investicije u vlasnički kapital podrazumevaju kupovinu vlasničkih udela ili akcija u kompaniji. Reinvestirana dobit odnosi se na deo profita filijale (srazmeran udelu stranog investitora), koji nije raspoređen u vidu dividendi niti repatriran matičnoj kompaniji. Unutarkompanijski zajmovi odnose se na davanje i primanje zajmova između matične kompanije i filijale.

Jedna od perspektiva iz koje se strane direktne investicije takođe mogu analizirati je mikroekonomska perspektiva međunarodnog poslovanja. Strane direktne investicije mogu se, iz ove perspektive, shvatiti kao jedna od formi nastupa na stranom tržištu, zajedno sa izvozom. U tom smislu, one se mogu definisati kao način nastupa na stranom tržištu, koji podrazumeva osnivanje filijale u inostranstvu.⁴ Pri tome, strane filijale predstavljaju inkorporiranu ili neinkorporiranu kompaniju u inostranstvu u kojoj matična kompanija, koja je rezident druge zemlje poseduje ulog⁵ koji joj obezbeđuje trajne interese u upravljanju tom kompanijom.⁶

Srodna perspektivi međunarodnog poslovanja je i perspektiva međunarodnog poslovnog finansiranja, prema kojoj se strane direktne investicije mogu definisati kao složeni oblik međunarodnog finansiranja preduzeća kojim se nad istim ostvaruje vlasnička kontrola. Pri tome, finansijer stiče pravo svojine i upravlja preduzećem, ali snosi i veći rizik.⁷ Kao jedna od podvrsta investicija, strane direktne investicije mogu se definisati i kao investicije kojima se ostvaruje dugoročan odnos, interes i kontrola rezidenta jedne (matične) zemlje nad kompanijom koja je rezident druge zemlje.⁸

Sa stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju često se vezuju i termini akvizicije poljoprivrednog zemljišta velikog obima odnosno „grabljenja zemlje“ (eng. *land*

² R. Kovačević, *Međunarodno tržište kapitala: savremene tendencije*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2012, p. 44.

³ UNCTAD, *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and development*, UNCTAD, Geneva, 2007, p. 245.

⁴ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 249.

⁵ Tim ulogom najčešće se smatra udeo od 10% u vlasničkom kapitalu.

⁶ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja – Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 13.

⁷ J. Kozomara, S. Stojadinović Jovanović, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2011, p. 351.

⁸ A. Razin, E. Sadka, *Foreign Direct Investment: Analysis of Aggregate Flows*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 2007, p. 1.

grabbing). Oba termina se odnose na sticanje kontrole nad velikom⁹ površinom zemljišta, najčešće u cilju organizovanja poljoprivredne proizvodnje.¹⁰ Glavninu akvizicija poljoprivrednog zemljišta velikog obima u zemljama u razvoju čine strane direktne investicije transnacionalnih kompanija.¹¹ S obzirom na *a priori* negativnu konotaciju termina grabljenja zemlje, koje implicira prinudnu transakciju, u daljoj analizi sticanje kontrole nad poljoprivrednim zemljištem od strane nerezidentata biće označavano terminom akvizicije poljoprivrednog zemljišta.

Međunarodni monetarni fond (eng. *International Monetary Fund* - IMF) i Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (eng. *Organisation for Economic Cooperation and Development* - OECD) strane direktne investicije definišu kao vrstu prekograničnih investicija, gde rezident jedne zemlje ostvaruje kontrolu ili značajan uticaj na upravljanje preduzećem koje je rezident druge zemlje.¹² Na sličan način strane direktne investicije definiše i Konferencija Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju (eng. *United Nations Conference on Trade and Development* – UNCTAD), prema kojoj one predstavljaju investicije koje obuhvataju ostvarivanje dugoročnog odnosa i trajnog interesa i kontrole od strane rezidenta jedne zemlje (stranog investitora ili matične kompanije) nad preduzećem koje je rezident druge zemlje (filijale).¹³

Za sve prethodno pomenute definicije zajedničko je to da kao najznačajnije karakteristike stranih direktnih investicija eksplicitno ili implicitno ističu kontrolu i dugoročnost interesa stranog investitora. Upravo se po ove dve karakteristike strane direktne investicije razlikuju od drugih vidova međunarodnog kretanja kapitala poput portfolio investicija.¹⁴ Termin kontrola odnosi se na pravo donošenja odluka od strane investitora u vezi sa poslovanjem filijale. Koncepti kontrole i dugoročnosti se prema preporukama relevantnih međunarodnih organizacija operacionalizuju sa najmanje 10% prava glasa.¹⁵

Osim pomenutih karakteristika, pojedine definicije ističu i transfer kapitala iz zemlje porekla u zemlju domaćina kao osnovno obeležje stranih direktnih investicija. Međutim, makar teorijski, transfer kapitala ne mora nužno da bude povezan sa stranim direktnim investicijama.¹⁶ Na primer, osnivanje nove filijale (takozvane *greenfield* investicije) i njen razvoj mogu u potpunosti da budu finansirani zaduživanjem u zemlji domaćinu.

U daljem radu, posebno u slučaju analiza koje se sprovode iz makroekonomskog ugla, kao operativnu definiciju koristićemo definiciju međunarodnih organizacija. Osnovni razlog za to je što se svi podaci o stranim direktnim investicijama koje međunarodne organizacije i većina nacionalnih institucija stavljaju na raspolaganje baziraju na ovoj definiciji.

Sa pojmom stranih direktnih investicija, posebno u analizama iz oblasti međunarodnog poslovanja blisko je povezan pojam transnacionalnih kompanija. Transnacionalne kompanije se mogu definisati kao preduzeća koja kontrolišu i upravljaju proizvodnjom, odnosno proizvodnim

⁹ Velikim površinama se u literaturi smatraju površine veće od 1.000 ha.

¹⁰ L. T. Montilla Fernández, *Large-Scale Land Investments in Least Developed Countries: Legal Conflicts Between Investment and Human Rights Protection*, Springer, Cham, Switzerland, 2017, p. 34.

¹¹ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 4.

¹² International Monetary Fund, *Balance of payments and international investment position manual - sixth edition (BPM6)*, International Monetary Fund, Washington, D.C., 2009, p. 100.

¹³ UNCTAD, *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and development*, UNCTAD, Geneva, 2007, p. 245.

¹⁴ A. Razin, E. Sadka, *Foreign Direct Investment: Analysis of Aggregate Flows*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 2007, p. 2.

¹⁵ OECD, *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment: Fourth Edition*, OECD Publishing, Paris, France, 2008, p. 23.

¹⁶ I. A. Moosa, *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave MacMillan, New York, NY, 2002, p. 1.

kapacitetima, u najmanje dve zemlje.¹⁷ Osim međunarodne proizvodnje, Daning kao definišuću karakteristiku transnacionalnih kompanija ističe i obavljanje međunarodnih transakcija unutar njihovog sistema.¹⁸ Još uopštenje, Bakli i Kason definišu transnacionalne kompanije kao kompanije koje kontrolišu poslovne aktivnosti u dve ili više zemalja.¹⁹ Transnacionalne kompanije mogu se definisati i kao sistem koji, najuopštenije, čine matična kompanija i jedna ili više inostranih filijala. Matična kompanija se nalazi u zemlji porekla i kontroliše proizvodnju u filijalama, koje se nalaze u drugim zemljama (zemljama domaćinima).²⁰

Iako se često koriste kao sinonimi, termini transnacionalna kompanija i multinacionalna kompanija nisu ekvivalentni. Pojedini autori pod terminom „multinacionalne“ smatraju kompanije bez nacionalnog identiteta ili kompanije koje nacionalni identitet prilagođavaju različitim nacionalnim tržištima i za koje zemlja porekla nema nikakav praktičan značaj, a čiji proizvodi nemaju nacionalnost. Nasuprot njima, transnacionalne kompanije se, bez obzira na poslovne aktivnosti locirane u različitim zemljama, smatraju u određenoj meri nacionalnim i njihova zemlja porekla utiče na kulturu i način poslovanja ovih kompanija.²¹ Drugi autori termin transnacionalna kompanija vezuju za kompaniju koja poseduje ili kontroliše proizvodne ili uslužne pogone u više zemalja, dok multinacionalna kompanija predstavlja kompaniju čije se rukovodstvo nalazi u više zemalja, odnosno koja ima više od jedne matične zemlje tj. zemlje porekla.²² Za razliku od transnacionalnih kompanija, multinacionalne kompanije u oblasti poljoprivrede gotovo uopšte nisu zastupljene.

Transnacionalne kompanije su danas glavni nosioci stranih direktnih investicija.²³ Premda su strane direktne investicije i transnacionalne kompanije bliski pojmovi, oni se ne preklapaju u potpunosti. Strani investitori mogu biti i fizička lica, koja su rezident jedne zemlje i koja stiču vlasnički udeo u kompaniji koja je rezident druge zemlje.²⁴

Za dalju analizu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou važan je i pojam filijala, koje se mogu definisati kao inkorporirano ili neinkorporirano preduzeće u kom investitor, koji je rezident druge zemlje, ima udeo u vlasništvu koji mu obezbeđuje uticaj na upravljanje preduzećem.²⁵ U ovoj disertaciji, slično prethodnoj definiciji, filijalama su smatrane kompanije u kojima u vlasničkom kapitalu udeo ima nerezident zemlje domaćina, uz pretpostavku da veći udeli u vlasničkom kapitalu korespondiraju sa većim stepenom kontrole nad filijalom od strane stranog investitora.

¹⁷ R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 1.

¹⁸ J. H. Dunning, S. M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008, p. 6.

¹⁹ P. J. Buckley, M. Casson, *The Multinational Enterprise Revisited: The essential Buckley and Casson*, Palgrave Macmillan, New York, 2010, p. 5.

²⁰ P. Antràs, S. R. Yeaple, „Chapter 2 - Multinational Firms and the Structure of International Trade”, in: *Handbook of International Economics*, (Eds. Gita Gopinath, Elhanan Helpman, Kenneth Rogoff), Elsevier, London, 2014, p. 56.

²¹ S. D. Cohen, *Multinational corporations and foreign direct investment: Avoiding simplicity, embracing complexity*, Oxford University Press, Oxford, 2007, p. 35.

²² J. Kozomara, S. Stojadinović Jovanović, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2011, p. 83.

²³ R. Kovačević, *Međunarodno tržište kapitala: savremene tendencije*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2012, p. 44.

²⁴ R. E. Caves, „International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment”, *Economica*, vol. 38, no. 149, 1971, p. 2.

²⁵ UNCTAD, *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and development*, UNCTAD, Geneva, 2007, p. 245.

1.1.2. Motivi i klasifikacije stranih direktnih investicija

Motivi stranih direktnih investicija su mnogobrojni. Međutim, bez obzira na raznovrsnost i brojnost motiva, u osnovi svakog ulaganja, pa i stranih direktnih investicija, je težnja investitora za ostvarivanjem neke vrste zarade.²⁶ Tako se motiv transnacionalnih kompanija da investiraju u inostranstvo, može u najopštijoj formi predstaviti kao problem maksimizacije prinosa na investiciju, odnosno²⁷:

$$ROI = \frac{TR - TC}{K} \quad (1.1)$$

gde TR predstavlja ukupne prihode, TC ukupne rashode i K investirani kapital transnacionalne kompanije. Prateći ovaj rezon, motivi stranih direktnih investicija mogu se grupisati prema tome da li se odnose na povećanje prihoda, smanjenje troškova ili smanjenje rizika.

Strane direktne investicije mogu doprineti povećanju prihoda transnacionalne kompanije kroz ostvarivanje pristupa tržištima i zaobljaženje trgovinskih barijera. Značajan motiv stranih direktnih investicija može biti i obezbeđivanje podrške ostalim delovima sistema transnacionalne kompanije. Ovakve investicije obično imaju za cilj da obezbede podršku u prodaji proizvoda u inostranstvu, posleprodajnu podršku ili podršku u nabavci inputa, što su aktivnosti koje mogu indirektno doprineti povećanju prihoda (ili smanjenju rashoda) transnacionalne kompanije.²⁸

Među najstarijim motivima stranih direktnih investicija je nastojanje da se na dug rok obezbede siroviniski inputi koji se koriste u proizvodnji. Strane direktne investicije sa ovim motivom usmerene su prema zemljama u kojima je potrební resurs raspoloživ i jeftin. Jedan od osnovnih načina smanjenja troškova mnogih transnacionalnih kompanija je upravo korišćenje jeftine radne snage²⁹ u zemlji domaćinu, što je jedan od važnih razloga zbog kojih transnacionalne kompanije osnivaju filijale u zemljama u razvoju.

Za matičnu kompaniju strane direktne investicije mogu predstavljati alternativu izvozu.³⁰ U tom slučaju, osnovni motiv stranih direktnih investicija je smanjivanje transportnih i drugih transakcionih troškova, kroz lociranje proizvodnje bliže potrošačima. Strane direktne investicije mogu biti vođenje i ekološkim motivima.³¹ Transnacionalne kompanije mogu locirati svoju proizvodnju u zemlje u razvoju, kako bi izbegle strožije standarde zaštite životne sredine, koji su karakteristični za razvijene zemlje i na taj način smanjiti svoje ukupne troškove.

Motiv stranih direktnih investicija može da bude i težnja transnacionalne kompanije da umanjí transakcione troškove kroz internalizovanje transakcija putem vertikalne integracije. Alternativa internalizaciji je ostvarivanje dugoročne ugovorne saradnje sa partnerima u inostranstvu. Ova opcija praćena je, međutim, troškovima pregovaranja i nadzora nad sprovođenjem ugovorenih obaveza, koji se mogu izbeći ukoliko se potrebne transakcije u potpunosti odvijaju pod okriljem transnacionalne kompanije.³²

²⁶ R. Kovačević, *Međunarodno tržište kapitala: savremene tendencije*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2012, p. 44.

²⁷ J. H. Dunning, S. M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008, p. 63.

²⁸ *Ibid.*, p. 75.

²⁹ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja—Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 26.

³⁰ M. Blomstrom, R. E. Lipsey, K. Kulchicky, „US and Swedish direct investment and exports”, in: *Trade policy issues and empirical analysis*, University of Chicago Press, 1988, p. 260.

³¹ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja—Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 26.

³² R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 16.

Strane direktne investicije mogu doprineti i diversifikaciji rizika transnacionalnih kompanija.³³ Osim toga, strane direktne investicije mogu biti motivisane željom da se eksploatiše neka specifična prednost matične kompanije, poput napredne tehnologije ili diversifikovanog proizvoda, a da se pri tome umanjí rizik od eventualnog gubitka tako strateški važnog resursa.³⁴

Takođe matična kompanija može kroz vertikalne strane direktne investicije i da umanjí rizik snabdevanja ključnim inputima. Naime vlasnička kontrola nad proizvodnjom inputa koje koristi matična kompanija može biti preferirana u odnosu na njihovu kupovinu ukoliko ne postoji dovoljna ponuda koja bi zadovoljila potrebe matične kompanije ili ukoliko je proizvodnja inostranih partnera nestabilna po pitanju količina i kvaliteta. Ostvarivanje stabilnosti kvaliteta poljoprivrednih proizvoda posebno je značajan motiv stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.³⁵ Osim toga, direktnim vlasništvom nad filijalom koja proizvodi inpute koje koristi sistem transnacionalne kompanije umanjuju se rizici konflikta sa nezavisnim dobavljačima, a time i potencijalnih prekida procesa proizvodnje.³⁶ Konačno, transnacionalne kompanije mogu umanjiti rizik od buduće konkurencije ostvarivanjem kontrole nad ključnim izvorima inputa, čime se podižu barijere ulaska za nova preduzeća u delatnosti.³⁷

Na osnovu prethodno predstavljenih motiva, strane direktne investicije mogu se klasifikovati u sledeće četiri osnovne vrste³⁸:

- strane direktne investicije motivisane resursima (eng. *resource-seeking investment*);
- strane direktne investicije motivisane tržištem (eng. *market-seeking investment*);
- strane direktne investicije motivisane efikasnošću (eng. *efficiency seeking investment*) i
- strane direktne investicije motivisane strateškim interesima (eng. *strategic asset-seeking investment*).

Strane direktne investicije motivisane resursima imaju za cilj obezbeđivanje jeftinijih ili kvalitetnijih inputa koji se koriste u procesu proizvodnje. Prema vrsti resursa, može se napraviti razlika između tri podvrste stranih direktnih investicija motivisanih resursima: investicije motivisane prirodnim resursima, investicije motivisane radnom snagom i investicije motivisane znanjem. Prva podgrupa Daningove klasifikacije, odnosno strane direktne investicije motivisane prirodnim resursima opisuju najveći deo stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.

Sa stanovišta ciljeva transnacionalnih kompanija, strane direktne investicije mogu biti i³⁹:

- ekspanzivne i
- defanzivne

Ova klasifikacija blisko je povezana sa osnovnim motivom zarade transnacionalnih kompanija, odnosno povećanjem prihoda i (ili) smanjenjem troškova. Tako ekspanzivne strane direktne

³³ R. Kovačević, *Međunarodno tržište kapitala: savremene tendencije*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2012, p. 44.

³⁴ R. E. Caves, „International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment”, *Economica*, vol. 38, no. 149, 1971, p. 4.

³⁵ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 108.

³⁶ P. R. Krugman, M. Obstfeld, M. J. Melitz, *International Economics: Theory and Policy 9th Edition*, Pearson, Boston, 2012, p. 185.

³⁷ R. E. Caves, „International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment”, *Economica*, vol. 38, no. 149, 1971, p. 11.

³⁸ J. H. Dunning, S. M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008, pp. 67-68.

³⁹ T.-J. Chen, Y.-H. Ku, „The effect of foreign direct investment on firm growth: the case of Taiwan’s manufacturers”, *Japan and the World Economy*, vol. 12, no. 2, 2000, p. 154.

investicije transnacionalne kompanije preduzimaju kako bi eksploatisale neku svoju specifičnu prednost i povećale prihode. U slučaju defanzivnih stranih direktnih investicija, cilj transnacionalnih kompanija je eksploatacija lokacije investicije, odnosno jeftinijih resursa, kako bi se smanjili troškovi.

U zavisnosti od delatnosti matične kompanije i filijala koje osniva u inostranstvu, strane direktne investicije mogu biti ⁴⁰:

- horizontalne;
- vertikalne ili
- konglomeratske.

Horizontalne strane direktne investicije odnose se na ulaganja matične kompanije u proizvodnju u inostranstvu, gde filijala proizvodi iste proizvode ili usluge kao i matična kompanija. Ovakve investicije najčešće su motivisane pristupom tržištu ili nastojanjem da se umanje rizik od gubitka specifičnih prednosti kompanije. Vertikalne strane direktne investicije podrazumevaju ulaganja matične kompanije u proizvodnju u inostranstvu koja je uzvodno ili nizvodno u lancu vrednosti u odnosu na delatnost matične kompanije. U tom slučaju filijala proizvodi proizvode i (ili) usluge koji se koriste kao input u proizvodnji matične kompanije ili, ređe, same koriste proizvode matične kompanije kao input u svojoj proizvodnji. Osnovni motiv ovakvih investicija je obezbeđivanje snabdevanja resursima. Konačno, konglomeratske strane direktne investicije podrazumevaju ulaganja matične kompanije u proizvodnju u inostranstvu koja nije povezana sa njenom delatnošću. Ova grupa investicija najčešće je motivisana nastojanjem da se kroz diversifikaciju poslovnih aktivnosti umanje poslovni rizici transnacionalne kompanije.⁴¹ Ova klasifikacije je posebno značajna, jer se upotrebljava u velikom broju teorijskih radova kojima se objašnjava odnos stranih direktnih investicija i izvoza.

Osim pomenutih vrsta, Baltagi i ostali prema uticaju na treće zemlje⁴² strane direktne investicije dele i na⁴³:

- izvozne platforme (eng. *export platform*) i
- kompleksne vertikalne strane direktne investicije (eng. *complex vertical*).

Izvozne platforme odnose se na strane direktne investicije čiji je cilj plasman proizvodnje filijala u zemlji domaćinu na tržišta trećih zemalja. Na ovaj način, transnacionalne kompanije koriste pogodnosti lokacije⁴⁴ zemlje domaćina, kako bi se na nivou čitavog sistema transnacionalne kompanije ostvarila globalna konkurentnost. Kompleksne vertikalne strane direktne investicije odnose se na evoluciju filijala nastalih vertikalnim stranim direktnim investicijama, koje same dalje sopstveni proizvodni proces fragmentišu i lociraju u trećim zemljama.

Strane direktne investicije mogu se realizovati na jedan od sledećih osnovnih načina⁴⁵:

- preuzimanjem postojećeg preduzeća;
- spajanjem sa postojećim preduzećem;

⁴⁰ R. E. Caves, „International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment”, *Economica*, vol. 38, no. 149, 1971, p. 3.

P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 250.

⁴¹ R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 22.

⁴² Termin „Treće zemlje“ odnosi se na zemlje koje nisu ni matična zemlja ni zemlja domaćin.

⁴³ B. H. Baltagi, P. Egger, M. Pfaffermayr, „Estimating models of complex FDI: Are there third-country effects?”, *Journal of Econometrics*, vol. 140, no. 1, 2007.

⁴⁴ R. Kastratović, „Strane direktne investicije - problem lokacije: Mogućnosti primene analitičkog hijerarhijskog procesa”, *Bankarstvo*, vol. 46, no. 4, 2017, p. 78.

⁴⁵ S. Chaudhuri, U. Mukhopadhyay, *Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Theoretical Evaluation*, Springer, New Delhi, India, 2014, p. 4.

- osnivanjem novog preduzeća;
- zajedničkim ulaganjem

Posebno relevantna za tematiku ove disertacije je klasifikacija prema efektima na trgovinu, na osnovu koje strane direktne investicije mogu biti⁴⁶:

- Trgovinski-orijentisane (eng. *trade-orientated*) i
- Anti-trgovinski-orijentisane strane direktne investicije (eng. *anti-trade-orientated*).

Trgovinski-orijentisane strane direktne investicije generišu dodatnu tražnju za uvozom i (ili) izvoznju ponudu. Nasuprot njima, anti-trgovinski-orijentisane negativno utiču na međunarodnu trgovinu.

Sa prethodnom klasifikacijom, blisko je povezana Musina klasifikacija, prema kojoj se strane direktne investicije iz perspektive zemlje domaćina mogu razvrstati u tri kategorije⁴⁷:

- Uvozno-supstitutivne;
- Izvozno usmerene i
- Strane direktne investicije koje podstiče domaća vlada.

Uvozno-supstitutivne strane direktne investicije podrazumevaju ulaganja u proizvodnju roba i usluga, koje je zemlja domaćin prethodno uvozila, što implicira da vode smanjenju izvoza zemlje porekla investicije i smanjenju uvoza zemlje domaćina. Ovakve investicije korespondiraju sa horizontalnim stranim direktnim investicijama i jedan od osnovnih motiva im je pristup tržištu. Izvozno usmerene strane direktne investicije predstavljaju investicije koje rezultiraju povećanjem izvoza zemlje domaćina. Ove investicije su u najvećoj meri srodne sa vertikalnim stranim direktnim investicijama i motivisane su ostvarivanjem kontrole nad resursima zemlje domaćina. Na kraju, treća kategorija stranih direktnih investicija rezultat je podsticaja vlasti zemlje domaćina da privuku investicije, što je najčešće motivisano željom za smanjenjem deficita platnog bilansa.

1.1.3. Efekti stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu

Tokom istorije, a posebno u periodu nakon završetka Drugog svetskog rata, zemlje domaćini, a posebno zemlje u razvoju, nisu gledale blagonaklono na transnacionalne kompanije i strane direktne investicije. Međutim, sa globalnim slabljenjem socijalizma, dužničkim krizama u zemljama u razvoju i promenama u strategiji razvoja ovih zemalja dolazi i do smanjenja animoziteta prema stranim direktnim investicijama.⁴⁸ Imajući u vidu da danas većina zemalja u razvoju aktivno nastoji da privuče strane direktne investicije, pruža podsticaje stranim investitorima i generalno smatra ove investicije poželjnim, može se zaključiti da postoji *ex ante* očekivanje nosilaca politike u ovim zemljama da su neto efekti stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu pozitivni. Da li su ta očekivanja opravdana osnovno je pitanje mnogih istraživanja koja su se bavila efektima stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu, a rezultati su mešoviti. Ekonomska literatura predviđa i ukazuje na veliki broj mogućih efekata stranih direktnih investicija koji mogu biti i pozitivni i negativni. Ovi efekti mogu se grupisati u tri osnovne kategorije: političke, sociološke i ekonomske efekte.⁴⁹

⁴⁶ K. Kojima, „International Trade and Foreign Direct Investment: Substitutes or Complements”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 16, no. 1, 1975, p. 6.

⁴⁷ I. A. Moosa, *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave MacMillan, New York, NY, 2002, p. 5.

⁴⁸ R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 253.

⁴⁹ I. A. Moosa, *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave MacMillan, New York, NY, 2002, p. 69.

Politički efekti odnose se na pitanja nacionalnog suvereniteta i bezbednosti, koje prisustvo transnacionalnih kompanija može da ugrozi.⁵⁰ Ovi efekti su posebno značajni u slučaju stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Naime, visoka izvozna orijentacija filijala multinacionalnih kompanija u koegzistenciji sa rastom konkurencije na tržištu inputa u poljoprivredi zemlje domaćina može ugroziti agrarnu bezbednost, posebno u manje razvijenim zemljama.⁵¹ Strane direktne investicije mogu dovesti i do preterane zavisnosti zemlje domaćina od stranog kapitala, što je posebno rizično u uslovima krize.⁵² Tada strane kompanije mogu napustiti proizvodnju u zemlji domaćinu, što vodi rastu nezaposlenosti i smanjenju proizvodnje i izvoza na koji zemlja domaćin ne može adekvatno da reaguje.

Sociološki efekti tiču se promena u kulturi, navikama, običajima i stavovima populacije zemlje domaćina pod uticajem stranih direktnih investicija.⁵³ U kontekstu sektora poljoprivrede, prilivi stranih direktnih investicija mogu, na primer, dovesti do promena načina života na selu ili, čak, intenzivirati procese migracija iz sela u grad. Ovakvi ishodi potencijalna su posledica modernizacije poljoprivredne proizvodnje usled stranih direktnih investicija, odnosno zasnivanja poljoprivredne proizvodnje na manje radnog a više kapitalnog inputa, što smanjuje mogućnosti zaposlenja u ovom sektoru, a preostale poljoprivrednike primorava da se prilagode i da sami intenziviraju poljoprivrednu proizvodnju kako bi opstali na tržištu.

Veliki je broj mogućih ekonomskih efekata stranih direktnih investicija, kako u zemlji domaćinu tako i u njenom sektoru poljoprivrede. Takođe u najvećem delu očekivanih efekata, mogući su kako pozitivni tako i negativni efekti u zemlji domaćinu. Teško je napraviti iscrpan spisak ovih efekata i grupisati ih tako da ne dolazi do preklapanja. U nastavku će biti razmotreni neki od najznačajnijih i najčešće istraživanih efekata stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu, uz osvrt na manifestovanje ovih efekata u sektoru poljoprivrede.

Jedan od značajnih efekata stranih direktnih investicija, posebno za zemlje u razvoju je povećanje priliva kapitala, koji omogućava da se nadomesti nedostatak domaće štednje u zemlji domaćinu i da se obezbede sredstva potrebna za investicije, a koja u zemlji domaćinu nisu raspoloživa.⁵⁴ Međutim, moguće je i da transnacionalne kompanije svoje aktivnosti u zemlji domaćinu finansiraju pozajmljivanjem na tržištu kapitala zemlje domaćina, kao i da svoje profite repatriiraju u inostranstvo, te da na kraju pogoršaju oskudicu kapitala u zemlji domaćinu.⁵⁵

Strane direktne investicije mogu povećati obim poljoprivredne proizvodnje korišćenjem resursa koji u zemlji domaćinu do njihovih priliva nisu adekvatno korišćeni. Takođe, ukoliko su resursi bili korišćeni u zemlji domaćinu, strane direktne investicije mogu doprineti povećanju obima proizvodnje njihovom produktivnijom upotrebom. Na ovaj način, strane direktne investicije mogu dati doprinos privrednom razvoju. Studije slučaja zemalja u razvoju ukazuju na pozitivan uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na povećanje prinosa i ukupne poljoprivredne proizvodnje.⁵⁶

⁵⁰ S. D. Cohen, *Multinational corporations and foreign direct investment: Avoiding simplicity, embracing complexity*, Oxford University Press, Oxford, 2007, p. 236.

⁵¹ G. D. Santangelo, „The impact of FDI in land in agriculture in developing countries on host country food security”, *Journal of World Business*, vol. 53, no. 1, 2018, pp. 75-84.

⁵² J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja – Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 29.

⁵³ J. H. Dunning, S. M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008, p. 648.

⁵⁴ H.-C. Moon, *Foreign Direct Investment: A Global Perspective*, World Scientific Publishing, Singapore, 2015, p. 90.

⁵⁵ R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 276.

⁵⁶ FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 361.

Takođe, strane direktne investicije mogu imati i uticaja na kompetencije, zarade i zaposlenost radne snage u zemlji domaćinu.⁵⁷ Postoji, međutim, opasnost i da se transnacionalne kompanije nesavesno ponašaju prema radnoj snazi u zemljama u razvoju, o čemu svedoče brojni primeri različitih vidova eksploatacije zaposlenih.⁵⁸ Studije slučaja pojedinih zemalja u razvoju ukazuju na pozitivan efekat stranih direktnih investicija na zapošljavanje u sektoru poljoprivrede.⁵⁹ S druge strane, određena istraživanja pokazuju da, iako u kratkom roku, prilivi stranih direktnih investicija povećavaju zaposlenost u ruralnim delovima zemalja u razvoju, u dugom roku dolazi do smanjenja zaposlenosti usled povećane mehanizacije. Osim toga, utvrđeno je da iako transnacionalne kompanije ulažu u razvoj kompetencija zaposlenih u svojim filijalama u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju, ove kompanije često na pozicijama koje zahtevaju visok nivo kompetentnosti zapošljavaju radnike iz inostranstva.⁶⁰

Strane direktne investicije mogu dovesti do transfera opredmećene tehnologije (što bi se u poljoprivredi ogledalo u mehanizaciji proizvodnje) ili neopredmećene tehnologije (procesa i tehnike proizvodnje, znanja, modernih metoda kojima bi se obezbedili veći prinosi).⁶¹ Transferi tehnologije i znanja podstaknuti stranim direktnim investicijama mogu se pozitivno odraziti i na produktivnost poljoprivredne proizvodnje. Istraživanja pokazuju da strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju dovode do transfera tehnologija, ali ne u meri u kojoj to očekuju vlasti zemalja domaćina.⁶²

Strane direktne investicije mogu poboljšati sirovinsku bazu za povezane industrije koje se baziraju na preradi poljoprivrednih proizvoda, poput prehrambene industrije. Takođe, ukoliko u proizvodnji koriste inpute koji se proizvode u zemlji domaćinu, one mogu povećati tražnju i podstaći rast proizvodnje u drugim, povezanim delatnostima.⁶³ Međutim, ukoliko su strane direktne investicije izrazito izvezno orijentisane i ukoliko konkurencijski pritisak dovede do smanjenja domaće poljoprivredne proizvodnje, biće smanjena ponuda poljoprivrednih proizvoda na tržištu zemlje domaćina.

Tržišna struktura takođe može biti pod uticajem stranih direktnih investicija. Strane direktne investicije mogu podsticati kako povećanje tako i smanjenje koncentracije proizvođača, u zavisnosti od postojećih uslova na tržištu zemlje domaćina i ukupne zastupljenosti stranog kapitala u delatnosti.⁶⁴ Da li će povećana koncentracija dovesti do intenziviranja konkurencije ili njenog smanjenja zavisi od postojanja odgovarajuće regulative zaštite konkurencije i institucionalne snage zemlje domaćina da regulativu na adekvatan način primeni.⁶⁵ U slučaju poljoprivrede zemalja u razvoju, koju često karakteriše usitnjenost poseda, odnosno veliki broj malih poljoprivrednih

⁵⁷ R. E. Caves, *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996, p. 269.

⁵⁸ S. D. Cohen, *Multinational corporations and foreign direct investment: Avoiding simplicity, embracing complexity*, Oxford University Press, Oxford, 2007, p. 189.

⁵⁹ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 98.

⁶⁰ FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 324.

⁶¹ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja–Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 29.

⁶² FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 324.

⁶³ S. D. Cohen, *Multinational corporations and foreign direct investment: Avoiding simplicity, embracing complexity*, Oxford University Press, Oxford, 2007, p. 191.

⁶⁴ R. Kastratović, „Foreign Direct Investment Impact on Market Concentration in the Manufacturing Sector of Bosnia and Herzegovina”, *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, vol. 2, no. 15, 2018, p. 135.

⁶⁵ R. Kastratović, D. Lončar, S. Milošević, „Market concentration and profitability: the empirical evidence from Serbian manufacturing industry”, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, vol. 37, no. 1, 2019, p. 229.

proizvođača, za očekivati je da će prilivi stranih direktnih investicija doprineti procesu ukрупnjavanja poljoprivrednih gazdinstava.

Strane direktne investicije mogu imati uticaja na životnu sredinu i, kao i u većini prethodnih slučajeva mogući su i pozitivni i negativni efekti. Ukoliko su praćene transferom „čistijih“ tehnologija ili ukoliko proizvodnju pod pritiskom potrošača ili usled prilagođenosti na više ekološke standarde razvijenih zemalja organizuju na način koji manje šteti životnoj sredini u odnosu na načine koje primenjuju lokalne kompanije, može se očekivati da strane direktne investicije doprinesu unapređenju ekoloških performansi zemlje domaćina. Ukoliko su, pak, strane direktne investicije motivisane izbegavanjem strožije ekološke regulative u svojoj matičnoj zemlji, to može biti praćeno negativnim ekološkim efektima. Empirijska istraživanja pokazuju da strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju dovode do degradacije životne sredine, između ostalog kroz povećanu upotrebu pesticida⁶⁶ i emitovanje gasova koji doprinose stvaranju efekta staklene bašte.⁶⁷

Strane direktne investicije i trgovina su međusobno uslovljene i često komplementarne.⁶⁸ Transnacionalne kompanije imaju potencijal da snažno utiču na rast izvoza zemlje domaćina i promenu njegove strukture⁶⁹, s obzirom na finansijsku snagu i svetsko liderstvo u inovacijama.⁷⁰ Osim toga, filijale transnacionalnih kompanija mogu se osloniti na resurse sistema transnacionalne kompanije, te su po pravilu bolje obaveštene o stranim tržištima, imaju razvijeniji međunarodni marketing i distributivne mreže u inostranstvu i zahvaljujući svojoj veličini lakše se suočavaju sa fiksnim troškovima izvoza u odnosu na lokalne firme.⁷¹ Samim tim, i prilivi stranih direktnih investicija imaju potencijal da pozitivno utiču na izvoz. Da li će se taj potencijal ostvariti i u kolikoj meri, zavisi od konkretnih okolnosti, a pre svega od motiva transnacionalne kompanije, odnosno stranog investitora. Ekonomska teorija, kao što ćemo videti u narednom segmentu ovog poglavlja, predviđa kako pozitivan tako i negativan odnos stranih direktnih investicija i trgovine, u zavisnosti od polaznih pretpostavki. Rezultati empirijskih istraživanja, koji testiraju pomenute teorije, uglavnom ukazuju na pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, mada rezultati značajno variraju u zavisnosti od konteksta istraživanja. Globalna statistika transnacionalnih kompanija pokazuje da je u periodu od 1960-ih do 1990-ih godina izvozna orijentacija njihovih filijala više nego udvostručena, a vrednost njihovog izvoza je u konstantnom porastu.⁷²

Uzimajući sve to u obzir, uticaj stranih direktnih investicija na izvoz svodi se na empirijsko pitanje. Empirijski, ovaj uticaj moguće je analizirati na tri načina. Prvi način podrazumeva deskriptivan pristup zasnovan na statistici filijala transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu. Ovakav pristup omogućava preciznu kvantifikaciju doprinosa filijala transnacionalnih kompanija izvozu pojedinačnih zemalja. Međutim, ovakav pristup je limitiran nemogućnošću uopštavanja izvoznih efekata stranih direktnih investicija u kontekstu širem od pojedinačnih zemalja. Osim toga, potrebni podaci o trgovini filijala transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu često nisu dostupni,

⁶⁶ A. K. Jorgenson, „Foreign Direct Investment and Pesticide Use Intensity in Less-Developed Countries: A Quantitative Investigation”, *Society & Natural Resources*, vol. 20, no. 1, 2007, p. 77.

⁶⁷ R. Kastratović, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries”, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, p. 620.

⁶⁸ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja–Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 36.

⁶⁹ P. Bjelic, I. Markovic, I. P. Petrovic, „Transnational Companies and a Changing Structure of International Trade”, *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 8, no. 4, 2012, p. 75.

⁷⁰ S. Lall, S. Mohammad, „Foreign Ownership and Export Performance in the Large Corporate Sector of India”, *The Journal of Development Studies*, vol. 20, no. 1, 1983, p. 57.

⁷¹ M. Blomström, A. Kokko, „Multinational Corporations and Spillovers”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 12, no. 3, 1998, p. 254.

⁷² J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja–Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 35.

posebno u zemljama u razvoju.⁷³ Veća uopštivost nalaza empirijskih istraživanja, uz detaljno sagledavanje doprinosa filijala transnacionalnih kompanija izvozu zemlje domaćina može se postići ekonometrijskim pristupom ocenjivanja uticaja inostranosti na izvoz na nivou firmi. Na kraju, uticaj strani direktnih investicija na izvoz može se sagledati ocenjivanjem ekonometrijskih modela izvoza na makro nivou, što predstavlja najzastupljeniji pristup u dosadašnjoj literaturi.

Ostatak ovog poglavlja biće strukturisan u tri dela. U prvom delu biće dat pregled teorijske literature. U naredna dva dela biće predstavljeni rezultati meta-analize dosadašnjih makroekonometrijskih i mikroekonometrijskih empirijskih istraživanja⁷⁴ kojima su prethodno opisane teorije testirane. Osim toga, narativnim pristupom biće izložen i pregled literature obe grupe empirijskih istraživanja.

1.2. Teorije odnosa stranih direktnih investicija i izvoza

U nastavku će biti predstavljeni ključni teorijski radovi kojima se može objasniti odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Radovi su grupisani prema opštim pravcima teorije međunarodne ekonomije kojima pripadaju, konkretno: klasične teorije međunarodne trgovine, nove teorije međunarodne trgovine, teorije transnacionalnih kompanija, i teorije heterogenih firmi.

1.2.1. Rikardov i Hekšer-Olinov model međunarodne trgovine

Prema Rikardovoj teoriji, uzrok međunarodne trgovine su razlike u produktivnosti među zemljama i relativna nepokretljivost kapitala. Tada zemlje izvoze proizvode za čiju proizvodnju poseduju komparativnu prednost. U Rikardovoj teoriji, jedna od osnovnih pretpostavki je da postoji samo jedan faktor proizvodnje. Za razliku od Rikardovog pristupa, Hekšer-Olinov model međunarodnu trgovinu upravo objašnjava razlikama u relativnoj raspoloživosti dva faktora proizvodnje.⁷⁵ Najranije teorije koje objašnjavaju odnos stranih direktnih investicija i izvoza zasnovane su na pomenute dve teorije međunarodne trgovine, a njihovi zaključci u pogledu odnosa međunarodnog kretanja kapitala i međunarodne trgovine mogu se grupisati u dve osnovne kategorije: hipotezu supstitutivnosti i hipotezu komplementarnosti. Obe hipoteze proizilaze iz napuštanja jedne od sledećih polaznih pretpostavki: identične raspoloživosti faktora proizvodnje, odsustva kretanja faktora proizvodnje, identične tehnologije, identične homotetične tražnje, konstantnih prinosa na obim i savršene konkurencije.⁷⁶ Napuštanjem pretpostavke o identičnoj raspoloživosti faktora proizvodnje, dobija se Hekšer-Olin-Semjuelsonov model međunarodne trgovine.

Daljim napuštanjem polaznih pretpostavki, odnosno polazeći od pretpostavke da je moguća mobilnost faktora proizvodnje, Mandel je napravio ekstenziju Hekšer-Olinovog modela na osnovu koje se može sagledati odnos između kretanja kapitala i međunarodne trgovine.⁷⁷ On je prvi autor koji je analizirao ovaj odnos korišćenjem formalnog teorijskog modela. Deduktivnim pristupom, utvrdio je da kretanje faktora proizvodnje i trgovina predstavljaju supstitute. Implikacije supstitutivnog odnosa kretanja kapitala i trgovine je da barijere u trgovini podstiču kretanje kapitala i, obratno, barijere u kretanju kapitala pospešuju trgovinske tokove.

⁷³ P. Bjelić, „New approach in international trade analysis due to international factor movements”, *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Istočnom Sarajevu*, vol. 7, 2013, p. 29.

⁷⁴ Empirijske studije na makro i mikro nivou su analizirane zasebno zbog metodoloških specifičnosti i razlika u pristupu analizi i teorijskim modelima na kojima se ove dve grupe empirijskih studija zasnivaju.

⁷⁵ M. Blaug, *Metodologija ekonomije*, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd, 2017, p. 195.

⁷⁶ J. R. Markusen, „Factor movements and commodity trade as complements”, *Journal of International Economics*, vol. 14, no. 3, 1983, p. 342.

⁷⁷ R. A. Mundell, „International Trade and Factor Mobility”, *The American Economic Review*, vol. 47, no. 3, 1957, pp. 321-335.

Nasuprot Mandelovom modelu, Šmic i Helmberger su među prvima formulisali model komplementarnog odnosa stranih direktnih investicija i trgovine primarnih proizvoda.⁷⁸ Model se zasniva na napuštanju pretpostavki Hekšer-Olin-Semjuelsonove teorije o identičnim proizvodnim funkcijama i identičnim krivama tražnje u zemljama. Činjenica je da uslovi proizvodnje primarnih proizvoda nisu isti u različitim zemljama, s obzirom da je geografski raspored resursa nepravilan i da klimatski uslovi zavise od geografskog položaja konkretne zemlje. Tako, neke od primarnih proizvoda uopšte nije moguće proizvoditi u određenim zemljama (kao, na primer, papaju u Evropi). Zbog ovih razlika u uslovima proizvodnje, relativni troškovi proizvodnje primarnih proizvoda variraju u različitim zemljama. Pored toga, zemlje se razlikuju i po tražnji za primarnim proizvodima: industrijalizovane zemlje po pravilu imaju veću potrebu za primarnim proizvodima od zemalja u razvoju, zbog upotrebe ovih proizvoda kao inputa u svojim industrijama. Na osnovu modela Šmica i Helmbergera može se zaključiti da strane direktne investicije i trgovina mogu biti i supstituti i komplementi, u zavisnosti od polaznih pretpostavki. U slučaju primarnog sektora, koji je predmet analize ove disertacije, pomenuti model predviđa isključivo komplementaran odnos kretanja kapitala i izvoza.

Još jedan model koji napušta neke od polaznih pretpostavki Mandelovog modela je Purvisov model, koji pretpostavlja da postoje razlike u raspoloživosti prirodnih resursa i tehnologiji među zemljama.⁷⁹ Na osnovu ovakvih polaznih pretpostavki, može se izvesti zaključak da kretanje kapitala dovodi do specijalizacije zemalja. Ukoliko se pretpostavi istovetnost proizvodnih funkcija među zemljama, zaključak modela je da je mobilnost kapitala dovoljan uslov za postizanje globalne efikasnosti. Ukoliko se, pak, pretpostavi da se proizvodne funkcije zemalja razlikuju, mobilnost kapitala postaje nužan uslov efikasnosti. Opšti zaključak modela je da kretanje kapitala može uticati na obim međunarodne trgovine. Taj uticaj je nužno pozitivan jedino u slučaju kada kretanje kapitala dovodi do viška tražnje za uvozom i viška izvozne ponude u zemljama.

Markusen je na osnovu nekoliko modela zasnovanih na napuštanjima različitih pretpostavki Hekšer-Olinovog modela pokazao kako Mandelova hipoteza supstitutivnosti predstavlja samo specijalan slučaj, kada do trgovine dolazi isključivo usled razlika u raspoloživosti faktora proizvodnje. Napuštanjem drugih polaznih pretpostavki, poput konstantnih prinosa, identičnih tehnologija i savršene konkurencije, uz pretpostavku o mobilnosti kapitala dolazi se do zaključka da su kretanje kapitala i međunarodna trgovina komplementarni.⁸⁰ U slučaju napuštanja pretpostavke o identičnim tehnologijama, a pretpostavljajući da su sve ostale karakteristike zemalja identične (uključujući i identičnu relativnu raspoloživost faktora proizvodnje), Markusen i Lars su pokazali da u Hekšer-Olinovom teorijskom okviru nivo razlike u tehnologiji pozitivno utiče na obim trgovine. Ukoliko se dodatno pretpostavi mobilnost faktora proizvodnje, kretanje faktora proizvodnje dodatno povećava trgovinu. Pri tome, ovaj model implicira da je kretanje faktora proizvodnje uvek u komplementarnom odnosu sa međunarodnom trgovinom. Naime, ukoliko je relativna raspoloživost faktora proizvodnje u početku identična, a razlike u tehnologiji omogućavaju da dođe do međunarodne trgovine, tada će faktori koji se intenzivno koriste u proizvodnji proizvoda svake od zemalja biti relativno skuplji. U toj situaciji, kretanje faktora proizvodnje upravo podstiče proizvodnju u kojoj svaka od zemalja ima komparativnu prednost i dodatno povećava trgovinu.⁸¹

Jedan od retkih ranijih modela odnosa stranih direktnih investicija koji se direktno zasniva na Rikardovom konceptu komparativnih prednosti ističe da jedino strane direktne investicije u sektorima u kojima zemlja porekla investicije ima komparativni nedostatak a zemlja domaćin

⁷⁸ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

⁷⁹ D. D. Purvis, „Technology, Trade and Factor Mobility”, *The Economic Journal*, vol. 82, no. 327, 1972, pp. 991-999.

⁸⁰ J. R. Markusen, „Factor movements and commodity trade as complements”, *Journal of International Economics*, vol. 14, no. 3, 1983, pp. 341-356.

⁸¹ J. R. Markusen, E. O. S. Lars, „Trade in Goods and Factors with International Differences in Technology”, *International Economic Review*, vol. 26, no. 1, 1985, p. 191.

komparativnu prednost dovode do komplementarnog odnosa između stranih direktnih investicija i trgovine.⁸² U obrnutom slučaju, ukoliko strane direktne investicije potiču iz zemlje koja ima komparativnu prednost (odnosno koja je već izvoznik), proizvodnja u inostranstvu konkuriše već postojećem izvozu. U tom slučaju može se očekivati supstitutivan odnos između stranih direktnih investicija i međunarodne trgovine. Ukoliko se posmatraju primarni proizvodi i, posebno, tokovi stranih direktnih investicija između razvijenog „severa“ i manje razvijenog „juga“, Kodžinim model implicira da će tokovi stranih direktnih investicija i trgovinski tokovi biti komplementarni. U ovom slučaju, razvijene zemlje izvoze kapital u zemlje u razvoju bogate primarnim resursima kako bi se tim resursima kroz unutarfirmSKU trgovinu snabdevale. Iz ugla zemlje domaćina, može se očekivati da će inicijalni prilivi stranih direktnih investicija u sektore proizvodnje primarnih proizvoda u budućnosti biti praćeni povećanjem izvoza. Ovakve zaključke implicira i generalizacija Vonga, koji je izveo opšte uslove supstitutivnosti i komplementarnosti međunarodne trgovine i kretanja kapitala na osnovu Hekšer-Olinovog modela.⁸³

1.2.2. Teorija transnacionalnih kompanija

Tokom 1970-ih godina, odvojeno od teorije međunarodne trgovine, razvijala se teorija transnacionalnih kompanija. Obrasci stranih direktnih investicija i trgovine objašnjavani su na osnovu karakteristika i motiva transnacionalnih kompanija i zemalja domaćina.⁸⁴ Ovaj pravac ekonomske literature analizu bazira na odluci kompanije o načinu nastupa na stranom tržištu, koja se donosi na osnovu odmeravanja koristi i troškova različitih alternativa. Iako klasična teorija međunarodne trgovine daje naznake o odnosu međunarodne proizvodnje i izvoza, ostala je nepoznanica zašto se međunarodna proizvodnja odvija u filijalama u vlasništvu matične kompanije a ne putem licenciranja lokalnih kompanija u zemlji domaćinu. Teorije internalizacije daju odgovor na ovo pitanje.

Teorije internalizacije pretpostavljaju postojanje specifičnih prednosti transnacionalne kompanije, koje se mogu koristiti u njenim filijalama bez značajnijih dodatnih troškova, poput tehnologije i marketinga. Upravo odluka na koji način se tehnologija može transferisati u inostranstvo je u središtu analize Vilijamsona, koji je objašnjava na osnovu transakcionih troškova.⁸⁵ Naime, prilikom transfera tehnologije u inostranstvo prodajom stranom partneru, postoji problem asimetričnosti informacija između kupca i prodavca. U međunarodnom kontekstu, ovi problemi su dodatno izraženi zbog jezičkih i drugih kulturnih barijera, kao i razlika u opštem tehnološkom nivou između zemalja, koja adaptaciju tehnologije koja se kupuje može učiniti komplikovanom i skupom. Sve to povećava transakcione troškove, zbog potrebe za dugotrajnim i skupim pregovorima i komplikovanim ugovorima o transferu tehnologije. Prema ovoj teoriji, ukoliko se radi o jednokratnom transferu tehnologije, ugovorni prenos je racionalniji pristup. Međutim, ukoliko je transfer i adaptacija tehnologije suviše kompleksna i, posebno, ukoliko je planiran višestruk transfer, sa stanovišta transakcionih troškova strane direktne investicije nameću se kao bolje rešenje.⁸⁶

Nastanak transnacionalnih kompanija internalizacijom objašnjavaju i Bakli i Kason.⁸⁷ Njihova teorija zasniva se na pretpostavci da je osnovni cilj kompanija da maksimizuju profit, pri čemu one

⁸² K. Kojima, „International Trade and Foreign Direct Investment: Substitutes or Complements”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 16, no. 1, 1975, p. 7.

⁸³ K.-Y. Wong, „Are international trade and factor mobility substitutes?”, *Journal of International Economics*, vol. 21, no. 1, 1986, p. 34.

⁸⁴ I. Faeth, „Determinants of Foreign Direct Investment - A Tale of Nine Theoretical Models”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 23, no. 1, 2009, p. 165.

⁸⁵ O. E. Williamson, „The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes”, *Journal of Economic Literature*, vol. 19, no. 4, 1981, p. 1538.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 1563.

⁸⁷ P. J. Buckley, M. Casson, *The Future of the Multinational Enterprise*, Palgrave Macmillan UK, London, 1976, p. 33.

posluju na nesavršenim tržištima. U slučaju poluproizvoda, nesavršenost tržišta stvara podsticaj za kompanije da stvore interna tržišta. Ukoliko se ova interna tržišta prostiru na više zemalja, nastaju transnacionalne kompanije. Do intenzifikacije dolazi isključivo ukoliko koristi od internalizacije prevazilaze troškove. Pod koriscima od internalizacije autori podrazumevaju stvaranje internog tržišta fjučersa, mogućnost cenovne diskriminacije, izbegavanje transakcionih troškova, eliminisanje neizvesnosti nabavke i minimizaciju uticaja državnih intervencija zahvaljujući transfernim cenama. Pod troškovima internalizacije smatrani su: troškovi fragmentacije tržišta, dodatni troškovi komunikacije, troškovi koji su posledica diskriminacije zemlje domaćina protiv kompanija u stranom vlasništvu i administrativni troškovi internog tržišta.⁸⁸

Prethodno opisane teorije internalizacije uopštene su Rugmanovom teorijom. Prema ovoj teoriji transnacionalne kompanije posledica su tržišnih neuspeha, odnosno frikcije u međunarodnoj trgovini. Drugim rečima, ukoliko bi međunarodna trgovina bila savršeno slobodna (odnosno ukoliko ne bi postojali transportni troškovi) i ukoliko bi tržišta proizvoda i faktora proizvodnje bila savršena, transnacionalne kompanije ne bi postojale, već bi postojala isključivo međunarodna trgovina. Nesavršenosti na tržištima proizvoda i faktora proizvodnje dovode do pojave transnacionalnih kompanija, odnosno stranih direktnih investicija koje zamenjuju međunarodnu trgovinu. Te nesavršenosti tržišta obuhvataju tržišne neuspehe usled distorzija nastalih merama ekonomske politike (na primer podizanjem trgovinskih barijera) ili eksternalija (usled nepostajanja tržišta znanja i tehnologije), koje dovode do procesa internalizacije.⁸⁹ Za opštu teoriju internalizacije, odnosno najveći deo njenih posebnih slučajeva, zajednička je implikacije da su strane direktne investicije i izvoz supstituti.⁹⁰

Jedan od izuzetaka unutar opšte teorije internalizacije u pogledu odnosa stranih direktnih investicija i međunarodne trgovine je Vernonova Teorija životnog ciklusa.⁹¹ Naime, iako Rugman i ovu teoriju smatra posebnim slučajem opšte teorije internalizacije⁹², Vernonova teorija implicira da u određenim slučajevima strane direktne investicije i međunarodna trgovina mogu biti i komplementarni. Naime, prema ovoj teoriji, ukoliko postoji razlika u tehnološkom nivou između zemlje domaćina i transnacionalne kompanije, tada je ova razlika ključan faktor koji utiče na izvoz i uvoz filijala transnacionalne kompanije u zemlji domaćinu. Što je transnacionalna kompanija tehnološki-intenzivnija, to ona mora da uvozi više komponenti iz zemlje porekla (jer joj nisu dostupne na tržištu inputa zemlje domaćina), a istovremeno velika razlika u tehnologiji u odnosu na zemlju domaćina znači i da će transnacionalna kompanija morati taj tehnološki intenzivan proizvod da izveze, jer za njim nema dovoljne tražnje u zemlji domaćinu. Dinamika je obrnuta ukoliko je proizvod u poznoj fazi životnog ciklusa gde postaje standardizovan i homogen, a izvoz transnacionalnih kompanija dodatno tada opada jer se sa homogenizacijom proizvoda javljaju lokalni proizvođači u zemlji domaćinu koji su troškovno konkurentniji.

Motiv internalizacije, integrisan je zajedno sa motivima vlasništva i lokacije kao celovito objašnjenje postojanja i načina poslovanja transnacionalnih kompanija u Daningovoj eklektičnoj paradigmi vlasništva, lokacije i internalizacije (eng. *Ownership, Location, Internalisation – OLI*

⁸⁸ *Ibid.*, p. 44.

⁸⁹ A. M. Rugman, *Inside the Multinationals: The Economics of Internal Markets*. London, Croom Helm, London, UK, 1981, p. 21.

⁹⁰ A. M. Rugman, „Internalization is still a general theory of foreign direct investment”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 121, no. 3, 1985, p. 570.

⁹¹ R. Vernon, „International trade and international investment in the product cycle”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, no. 2, 1966, pp. 290-207.

⁹² A. M. Rugman, *Inside the Multinationals: The Economics of Internal Markets*. London, Croom Helm, London, UK, 1981, p. 26.

paradigm).⁹³ Prema ovoj paradigmi, do stranih direktnih investicija dolazi kada se zadovolje tri uslova. Prvo kompanija mora posedovati neku specifičnu prednost zasnovanu na vlasništvu, koja nije dostupna konkurentima na stranom tržištu (na primer superiornu tehnologiju). Drugo, strano tržište mora pružati neku lokacijsku prednost, koja proizvodnju u inostranstvu čini profitabilnijom alternativom u odnosu na izvoz (na primer visoke trgovinske barijere). Konačno, prednost internalizacije, kao što je opisano u prethodno razmatranim teorijama internalizacije, podrazumeva da je za kompaniju najbolje rešenje da svoje prednosti vlasništva eksploatiše unutar sopstvenog sistema umesto da ih proda ili na drugi način ustupi partnerima u inostranstvu. Daningova paradigma ne daje nedvosmislen odgovor na pitanje o prirodi odnosa između stranih direktnih investicija i predviđa da odnos ovih varijabli može biti kako komplementaran tako i supstitutivan, u zavisnosti od globalne strategije transnacionalnih kompanija, vrste stranih direktnih investicija i institucionalnih uslova zemlje domaćina.⁹⁴

1.2.3. Nova teorija trgovine

Teorija međunarodne trgovine se poslednjih decenija suočila sa velikim promenama. Nakon dominacije klasičnih modela Adama Smita i Davida Rikarda i standardnog Hekšer-Olinovog modela u objašnjavanju obrazaca trgovine, tokom 1980-ih je u analizu međunarodne trgovine uvedeni su koncepti ekonomije obima, diferencijacije proizvoda i monopolističke konkurencije.^{95:96} Ovi novi modeli mogu se podvesti pod opšti teorijski pravac Nova teorija trgovine.

Modeli Nove teorije trgovine objašnjavaju obrasce međunarodne trgovine nevezano za komparativne prednosti.⁹⁷ U određenom broju ovih modela autori su u modele opšte ravnoteže međunarodne trgovine integrisali transnacionalne kompanije, na osnovu čega su izveli zaključke o odnosu stranih direktnih investicija i međunarodne trgovine. U ovoj grupi novih modela trgovine ističu se tri podvrste: modeli horizontalnih investicija, koji pretpostavljaju proizvodnju jednog proizvoda i postojanje transportnih troškova, modeli vertikalnih investicija, koji transportne troškove apstrahuju i modeli kompleksnih investicija, koji predstavljaju integrativan pristup sa minimalnim polaznim pretpostavkama.

Markusenov model među prvima je koji u model opšte ravnoteže međunarodne trgovine uvodi transnacionalne kompanije.⁹⁸ Ovaj model polazi od pretpostavke da postoji ekonomija obima na nivou čitave transnacionalne kompanije, zahvaljujući specifičnim aktivnostima matične kompanije odnosno centrale (poput objedinjenih aktivnosti istraživanja i razvoja i marketinga), kao i da je upravo to pokretač stranih direktnih investicija. Polazne pretpostavke modela (poput proizvodnje jednog proizvoda u svim pojedinačnim postrojenjima transnacionalne kompanije) i motiv korišćenja specifičnih prednosti matične kompanije kroz osnivanje filijala u inostranstvu korespondiraju horizontalnim stranim direktnim investicijama. Na ovom modelu zasnovane su kasnije teorije Horstmana i Markusena⁹⁹ i Brainarda¹⁰⁰, koje definišu hipotezu „blizine i koncentracije“ (eng.

⁹³ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.

⁹⁴ J. H. Dunning, S. M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008, p. 500.

⁹⁵ P. Krugman, „Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade”, *The American Economic Review*, vol. 70, no. 5, 1980, pp. 950-959.

⁹⁶ E. Helpman, P. Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, The MIT Press, 1987, pp. 131-178.

⁹⁷ J. R. Markusen, „The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, no. 2, 1995, p. 169.

⁹⁸ J. R. Markusen, „Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade”, *Journal of International Economics*, vol. 16, no. 3, 1984, pp. 205-226.

⁹⁹ I. J. Horstmann, J. R. Markusen, „Endogenous market structures in international trade (natura facit saltum)”, *Journal of International Economics*, vol. 32, no. 1, 1992, pp. 109-129.

proximity-concentration hypothesis). Ovi modeli pokazuju da u slučaju postojanja ekonomije obima na nivou čitave transnacionalne kompanije i njenih filijala i visokih troškova trgovine, dolazi do stranih direktnih investicija između sličnih zemalja.

Teorijski model Horstmana i Markusena u analizu uvodi tržišnu strukturu, koja je određena odlukom o lokaciji filijala kompanije.¹⁰¹ Model pretpostavlja postojanje ekonomije obima kako na nivou čitavog sistema transnacionalne kompanije, tako i na nivou pojedinačnih filijala, kao i postojanje transportnih troškova. Polazeći od pretpostavke postojanja dve zemlje, jednog faktora proizvodnje i jednog homogenog proizvoda, na osnovu teorije igara, autori su izveli zaključak da su moguća tri ravnotežna stanja: da u obe zemlje bude po jedna kompanija koja izvozi, da jedna kompanija u obe zemlje otvori proizvodna postrojenja i da dve kompanije u obe zemlje otvore proizvodna postrojenja. Prva moguća ravnoteža, gde nacionalne kompanije izvoze, postiže se ukoliko su troškovi pojedinačnih postrojenja relativno veći od troškova na nivou cele kompanije i transportnih troškova. Druga ravnoteža, u kojoj nastaje monopol transnacionalne kompanije, pojavljuje se ukoliko su troškovi pojedinačnog postrojenja i transportni troškovi povećani na nivou u kojem postojanje dve kompanije dovodi do negativnih profita. Konačno, treća ravnoteža, gde postoje dve transnacionalne kompanije, pojavljuje se kada su troškovi kapaciteta na dovoljno niskom nivou tako da su obe kompanije profitabilne.

Brejnardov model zasniva se na dva sektora, dve zemlje u kojima firme proizvode diferencirani proizvod i biraju između izvoza i proizvodnje u inostranstvu.^{102;103} Izvoz i strane direktne investicije, posmatraju se, dakle, u ovom modelu kao alternativni načini nastupa na stranom tržištu. Kao i u ostalim modelima nove teorije trgovine, ovaj model pretpostavlja rastuće prinose na nivou sistema transnacionalne kompanije, zbog aktivnosti poput istraživanja i razvoja na koje mogu da se oslone filijale. Osim toga, ekonomija obima uzeta je u obzir i u slučaju pojedinačnih proizvodnih postrojenja. Transportni troškovi rastu sa udaljenošću. Odluka o investiranju u inostranstvo tada predstavlja odmeravanje koristi od blizine nasuprot koristi od ekonomije obima usled koncentrisanja proizvodnje na jednoj lokaciji odakle se izvozi na strano tržište. U stanju ravnoteže, model pokazuje da dolazi do stranih direktnih investicija bez obzira na razlike u raspoloživosti faktora među zemljama, ukoliko su koristi od lociranja proizvodnje na stranom tržištu zbog blizine veće od koristi od ekonomije obima. Takođe, model pokazuje da je moguća ravnoteža u kojoj strane direktne investicije u potpunosti supstituišu trgovinu, ukoliko su transportni troškovi veći od ušteda usled korišćenja ekonomije obima, i ukoliko je ekonomija obima na nivou sistema transnacionalne kompanije veća u odnosu na ekonomiju obima prisutnu u individualnom postrojenju. U suprotnoj situaciji, gde su troškovi transporta relativno visoki i ekonomija obima pojedinačnih postrojenja niski, izvoz će supstituisati strane direktne investicije. Ukoliko su transportni troškovi i uštede od ekonomije obima ujednačeni, u ravnotežnom stanju će strane direktne investicije i izvoz koegzistirati.

Nijedan od prethodnih modela horizontalnih stranih direktnih investicija nije uzimao u obzir ulogu internalizacije u odlukama kompanija. Ovaj nedostatak otklonjen je u teorijskom modelu Etijera i Markusena, gde je razmatrana odluka firme između izvoza, mogućeg gubitka kapitala zasnovanog na znanju (eng. *knowledge capital*)¹⁰⁴ licenciranjem proizvodnje u inostranstvu ili osnivanja

¹⁰⁰ S. L. Brainard, „An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, pp. 520-544.

¹⁰¹ I. J. Horstmann, J. R. Markusen, „Endogenous market structures in international trade (*natura facit saltum*)”, *Journal of International Economics*, vol. 32, no. 1, 1992, pp. 109-129.

¹⁰² S. L. Brainard, „A simple theory of multinational corporations and trade with a trade-off between proximity and concentration”, National Bureau of Economic Research, 1993, pp. 1-43.

¹⁰³ S. L. Brainard, „An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, pp. 520-544.

¹⁰⁴ Kapital zasnovan na znanju odnosi se na prethodno pominjane aktivnosti matične kompanije od koje koristi imaju filijale bez dodatnih troškova. To je nematerijalna imovina koja se lako može preneti na različite lokacije (na primer

filijale.¹⁰⁵ Ukoliko konkurentna prednost kompanije počiva na kapitalu zasnovanom na znanju, zaštita te nematerijalne imovine je od ključnog značaja i može biti važna determinanta u odluci na koji način će se nastupiti na inostranom tržištu. Ovim modelom je deduktivnim pristupom utvrđeno da sličnosti u relativnoj raspoloživosti faktora proizvodnje mogu uticati na strane direktne investicije matične kompanije, ukoliko postoji namera da se zaštiti kapital zasnovan na znanju. Model implicira da strane direktne investicije predstavljaju zamenu za izvoz kompanije. Sličnim teorijskim modelom horizontalnih stranih direktnih investicija, analizirano je kako različitosti između zemalja utiču na odluku kompanije da osnuje filijalu u inostranstvu. Utvrđeno je da strane direktne investicije sve više supstituišu međunarodnu trgovinu, što je veća sličnost zemalja u pogledu veličine i relativne raspoloživosti faktora proizvodnje.¹⁰⁶ Konačno, Markusen i Venables su generalizacijom Helpman-Krugmanovog modela međunarodne trgovine¹⁰⁷, došli do zaključka da proizvodnja filijala transnacionalnih kompanija supstituiše međunarodnu trgovinu, ali i dovodi do pojave unutarfirmne trgovine.¹⁰⁸

Strane direktne investicije mogu direktno uticati na rast izvoza zemlje domaćina, ukoliko filijala multinacionalne kompanije celokupnu svoju proizvodnju ili jedan deo nje plasira u inostranstvu. Ovakva situacija opisana je Helpmanovim teorijskim modelom vertikalno integrisanih transnacionalnih kompanija.¹⁰⁹ Osnovna polazna pretpostavka ovog modela je razlika u relativnoj raspoloživosti faktora proizvodnje među zemljama. Osim toga, kao i u slučaju modela horizontalnih stranih direktnih investicija, pretpostavlja se da u matičnoj kompaniji sistema transnacionalne kompanije postoje delatnosti od kojih koristi imaju filijale, bez obzira na lokaciju filijala. Kompanije u ovom modelu fragmentišu svoj proizvodni proces i lociraju njegove različite faze u zavisnosti od relativnih troškova faktora proizvodnje na različitim lokacijama. Na ovaj način, obrasci međunarodne trgovine objašnjavaju se na osnovu odluka transnacionalnih kompanija. Zaključak modela je da postojanje razlika u relativnoj raspoloživosti faktora proizvodnje, usled aktivnosti transnacionalnih kompanija, vodi većem obimu međunarodne trgovine i većoj unutarfirmnoj trgovini.

Prethodno opisani Helpmanov model pretpostavlja postojanje samo jednog proizvoda, čime se zanemaruje moguća unutarfirmna trgovina poluproizvodima. Ovaj nedostatak Helpman je otklonio u svom drugom teorijskom modelu transnacionalnih kompanija, kojim je objasnio proizvodnju u više zemalja i njen uticaj na trgovinu poluproizvodima, gotovim proizvodima i korišćenje prednosti matične kompanija.¹¹⁰ Među osnovnim implikacijama ovog modela je da se obim trgovine i udeo unutarfirmne trgovine povećavaju sa povećanjem razlike u raspoloživosti faktora proizvodnje između zemalja, dokle god ta razlika nije prevelika. Tada su strane direktne investicije i međunarodna trgovina u komplementarnom odnosu. Međutim ukoliko je razlika u raspoloživosti faktora proizvodnje među zemljama dovoljno velika, može doći i do supstitutivnog odnosa stranih direktnih investicija i međunarodne trgovine.¹¹¹

tehnologija i način upravljanja poslovnim procesima), a koja olakšava proizvodnju u filijalama. Koncept je značajan, jer je u središtu kasnijih teorija, koje integrisano analiziraju vertikalne i horizontalne investicije.

¹⁰⁵ W. J. Ethier, J. R. Markusen, „Multinational firms, technology diffusion and trade”, *Journal of International Economics*, vol. 41, no. 1-2, 1996, p. 4.

¹⁰⁶ J. R. Markusen, A. J. Venables, „Multinational firms and the new trade theory”, *Journal of International Economics*, vol. 46, no. 2, 1998, p. 201.

¹⁰⁷ E. Helpman, P. Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, The MIT Press, 1987, pp. 131-178.

¹⁰⁸ J. R. Markusen, A. J. Venables, „The theory of endowment, intra-industry and multi-national trade”, *Journal of International Economics*, vol. 52, no. 2, 2000, p. 231.

¹⁰⁹ E. Helpman, „A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, *Journal of Political Economy*, vol. 92, no. 3, 1984, p. 104.

¹¹⁰ E. Helpman, „Multinational Corporations and Trade Structure”, *The Review of Economic Studies*, vol. 52, no. 3, 1985, p. 443.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 456.

Ovaj model vertikalnih stranih direktnih investicija posebno je primenjiv na slučaj poljoprivrede. Aktuelan primer su kompanije iz sektora prehrambene industrije iz zemalja Persijskog zaliva koje investiraju u poljoprivrednu proizvodnu afričkih zemalja, nastojeći da vertikalno integrišu svoj lanac snabdevanja. Ovakva unutarkompanijska trgovina direktno povećava izvoz zemlje domaćina. Pored toga, transnacionalna kompanija može locirati u zemlji domaćinu i finalne faze proizvodnje, ukoliko zemlja domaćin ima komparativne prednosti u segmentima koji su za tu konkretnu fazu proizvodnje važni, ukoliko se takvim lociranjem proizvodnje ostvaruje značajna ekonomija obima i (ili) ukoliko se na taj način ostvaruje pristup velikom tržištu.

Modeli horizontalnih i vertikalnih stranih direktnih investicija su generalizovani u teorijskom modelu Kapitala zasnovanog na znanju (eng. *Knowledge capital model*) i predstavljaju njegove posebne slučajeve.¹¹² Ovim uopštenim modelom analizirano je kako karakteristike kompanija u kombinaciji sa karakteristikama zemalja i troškovima trgovine dovode do ravnoteža u kojima kompanije na različite načine organizuju svoju proizvodnju u jednoj ili više zemalja. Polazna pretpostavka modela je da postoje dve zemlje, dva proizvoda i dva faktora proizvodnje, kao i jedan sektor sa rastućim prinosom na nivou kompanije i na nivou pojedinačnih proizvodnih kapaciteta. S obzirom da je model izuzetno kompleksan, nije ga moguće analitički rešiti i koristiti uobičajene metode komparativne statike, već su zaključci izvedeni na osnovu simulacije, pretpostavljanjem raspona vrednosti za ključne varijable modela. Iz ovih simulacija proizilazi da se vertikalne strane direktne investicije pojavljuju onda kada su razlike u raspoloživosti faktora proizvodnje među zemljama velike. S druge strane, do horizontalnih stranih direktnih investicija dolazi kada su zemlje slične veličine i slične raspoloživosti faktora proizvodnje i kada su troškovi međunarodne trgovine visoki. Trgovina i strane direktne investicije su komplementarne i kada postoji razlika u veličini i relativnoj raspoloživosti između zemalja.

Ekstenzijom modela Kapitala zasnovanog na znanju, Markusen je u središte analize stavio uticaj stranih direktnih investicija na zemlju domaćina koja je u razvoju.¹¹³ U modelu je napravljeno poređenje liberalizacije međunarodne trgovine i liberalizacije stranih direktnih investicija. Utvrđeno je da su u ekonomiji u kojoj je oskudna kvalifikovana radna snaga strane direktne investicije i izvoz komplementarni. To se objašnjava činjenicom da strane direktne investicije obezbeđuju ključne inpute zemlji domaćinu (poput znanja i tehnologije) bez kojih zemlja domaćin ne može efektivno iskoristiti faktore proizvodnje koje ima u relativnom izobilju (poput nekvalifikovane radne snage).

Dalji razvoj teorijskih modela zasnovanih na novoj teoriji trgovine bio je usmeren ka kompleksnim strategijama transnacionalnih kompanija. Na ovaj način uvažena je ideja da strane direktne investicije ne moraju biti strogo vertikalne ili strogo horizontalne, već da mogu, na primer, biti motivisane stvaranjem izvozne platforme u zemlji domaćinu radi plasmana proizvoda u nekoj trećoj zemlji. Drugim rečima, ukoliko se proizvodnja kompanije fragmentiše i locira u inostranstvu, ta proizvodnja ne mora nužno da bude plasirana u matičnoj zemlji ili zemlji domaćinu, već može biti izvezena i na treća tržišta. Takvu situaciju među prvima su opisali Norman i Motta, fokusirajući se na efekte trgovinskih integracija.¹¹⁴ Teorija Ekholm i ostalih u središte analize stavlja strategiju izvozne platforme. Autori su primenom modela parcijalne ravnoteže, koji pretpostavlja postojanje tri zemlje i dva proizvoda, došli do zaključka da ukoliko mala zemlja ima dovoljno veliku troškovnu prednost i ukoliko su troškovi trgovine dovoljno niski (na primer ukoliko je zemlja u zoni slobodne trgovine sa nekom velikom zemljom), optimalna strategija kompanija je da lociraju svoju

¹¹² J. R. Markusen, A. J. Venables, D. E. Konan, K. H. Zhang, „A unified treatment of horizontal direct investment, vertical direct investment, and the pattern of trade in goods and services”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 5696, 1996, pp. 1-32.

¹¹³ J. R. Markusen, „Trade versus investment liberalization”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6231, 1997, pp. 1-22.

¹¹⁴ M. Motta, G. Norman, „Does Economic Integration Cause Foreign Direct Investment?”, *International Economic Review*, vol. 37, no. 4, 1996, pp. 757-783.

proizvodnju u malu zemlju, odakle se proizvod izvozi ka velikim zemljama.¹¹⁵ Sličan teorijski model u kojem su istovremeno sa izvoznim platformama analizirani i izvoz, vertikalne i horizontalne investicije formulisao je Ito, sa sličnim zaključkom da smanjenje troškova trgovine povećava zastupljenost izvoznih platformi.¹¹⁶ Izvozne platforme je sa vertikalnim i horizontalnim stranim direktnim investicijama u model opšte ravnoteže integrisao Tintelnot.¹¹⁷ Konačno, Helpman je definisao model opšte ravnoteže kojim su obuhvaćene vertikalne, horizontalne i kompleksne strane direktne investicije (koje podrazumevaju sve kombinacije horizontalnih i vertikalnih investicija jedne transnacionalne kompanije u više zemalja).¹¹⁸ Rezultati prethodno pomenutih modela izvoznih platformi ukazuju na veliki značaj trgovinskih integracija za male zemlje, koje mogu intenzivirati pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Osim toga, svi modeli impliciraju da značaj kompleksnih stranih direktnih investicija raste sa smanjenjem transportnih troškova (koji obuhvataju i barijere u međunarodnoj trgovini).

1.2.4. Teorije heterogenih firmi

Početak 21. veka dolazi do promene fokusa u teoriji međunarodne trgovine, kako bi se odgovorilo na neispunjenost pretpostavke o simetričnosti firmi u modelima Nove teorije trgovine. U središte pažnje dolazi preduzeće koje donosi odluku o načinu internacionalizacije poslovanja¹¹⁹, a heterogenost firme postaje značajan koncept u objašnjavanju međunarodne trgovine.¹²⁰

Jedan od najpoznatijih modela heterogenih firmi je model Helpmana i ostalih.¹²¹ Prema ovom modelu, odluka o internacionalizaciji prevashodno zavisi od produktivnosti konkretne firme: najmanje produktivne kompanije ostvaruju gubitke i napuštaju tržište; manje produktivne kompanije su usmerene isključivo na domaće tržište; produktivnije kompanije izvoze, dok se najproduktivnije kompanije opredeljuju za strane direktne investicije. Ovaj model može se shvatiti kao ekstenzija teorije blizina-koncentracija i kao takav implicira supstitutivan odnos između stranih direktnih investicija i izvoza.

Prethodno opisani model heterogenih firmi Grosman i ostali su uopštili i integrisali sa modelima kompleksnih stranih direktnih investicija, uz pretpostavku da kompanije nužno imaju integrisanu proizvodnju (odnosno da same proizvode kako poluproizvode tako i finalne proizvode).¹²² U ovom modelu posmatrane su tri zemlje, a u središtu analize se kao donosioci odluka pojavljuju kompanije sa različitom produktivnošću. Produktivnost kompanija i karakteristike industrija (fiksni troškovi filijala i transportni troškovi), kao i regionalna raspodela tržišta finalnih proizvoda ključne su determinante od kojih zavisi ravnotežna optimalna odluka kompanije o investiranju u inostranstvo. Iz modela proizilazi veliki broj mogućih optimalnih strategija nastupa na stranom tržištu i može se smatrati jednim od, do sada, najuopštenijih teorija kojima se mogu istovremeno objasniti postojeći obrasci međunarodnih trgovinskih tokova i stranih direktnih investicija.

¹¹⁵ K. Ekholm, R. Forslid, J. R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, p. 794.

¹¹⁶ T. Ito, „Export-platform foreign direct investment: Theory and evidence”, *World Economy*, vol. 36, no. 5, 2013, p. 577.

¹¹⁷ F. Tintelnot, „Global production with export platforms”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no. 1, 2017, pp. 157-209.

¹¹⁸ S. R. Yeaple, „The complex integration strategies of multinationals and cross country dependencies in the structure of foreign direct investment”, *Journal of International Economics*, vol. 60, no. 2, 2003, pp. 293-314.

¹¹⁹ E. Helpman, „Foreign Trade and Investment: Firm-level Perspectives”, *Economica*, vol. 81, no. 321, 2014, p. 9.

¹²⁰ E. Helpman, „Trade, FDI, and the Organization of Firms”, *Journal of Economic Literature*, vol. 44, no. 3, 2006, p. 596.

¹²¹ E. Helpman, M. J. Melitz, S. R. Yeaple, „Export Versus FDI with Heterogeneous Firms”, *American Economic Review*, vol. 94, no. 1, 2004, pp. 300-316.

¹²² G. M. Grossman, E. Helpman, A. Szeidl, „Optimal integration strategies for the multinational firm”, *Journal of International Economics*, vol. 70, no. 1, 2006, pp. 216-238.

Na primer, ukoliko se pretpostavi odsustvo transportnih troškova, kompanije koje su manje produktivne biraju strategije integrisanja proizvodnje koje minimizuju fiksne troškove poslovanja, dok kompanije sa visokom produktivnošću nastoje da minimizuju varijabilne troškove. U tom slučaju relativna veličina tržišta ne igra nikakvu ulogu u ravnotežnim izborima kompanija. Ukoliko postoje transportni troškovi finalnih proizvoda, strategije kompanija zavise od visine tih troškova. Kada su transportni troškovi na niskom nivou, istovetne proizvodne aktivnosti (proizvodnja poluproizvoda i proizvodnja finalnih proizvoda) ne pojavljuju se u više zemalja, već isključivo u matičnoj zemlji kompanije. Ukoliko su, pak, ti troškovi visoki, neke kompanije lociraju proizvodnju poluproizvoda u matičnoj zemlji, dok će proizvodnju finalnih proizvoda locirati kako u matičnoj zemlji, tako i u ostalim zemljama. Na kraju, ukoliko su troškovi izuzetno visoki, proizvodnja finalnih proizvoda biće isključivo locirana na relativno velikim tržištima. Na strategije kompanija mogu uticati i troškovi poluproizvoda, čije povećanje može podstaći lociranje njihove proizvodnje u većem broju zemalja. Takođe, javlja se i motiv aglomeracijske komplementarnosti, jer kompanija koja proizvodi finalni proizvod u inostranstvu ima podsticaj da i poluproizvode koji se koriste u proizvodnji finalnog proizvoda proizvodi u blizini, kako bi izbegla transportne troškove.

Na nivou pojedinačnog preduzeća odluku o načinu nastupa na međunarodnom tržištu modelirali su i Hed i Ris.¹²³ Veličina stranog tržišta je ključna u odluci kompanije da li će na stranom tržištu nastupiti izvozom ili osnivanjem filijale. Što je strano tržište veće, to su strane direktne investicije bolji izbor, pri čemu se veličina tržišta iznad koje nastupaju strane direktne investicije kao optimum povećava sa rastom značaja ekonomije obima, a opada sa rastom troškova međunarodne trgovine i rastom razlike u ceni inputa zemlje domaćina i matične zemlje.¹²⁴

1.2.5. Opšti zaključci dosadašnjih teorija

Na osnovu prethodno razmatranih teorijskih modela *a priori* se ne može odbaciti ni hipoteza komplementarnosti ni hipoteza supstitucije, pa se ovaj istraživački problem sveo na empirijsko pitanje. Povezanost teorijskog i empirijskog pristupa u ovoj oblasti je posebno značajna, s obzirom da su mnogi teorijski modeli iz ove oblasti bili inspirisani empirijskim opservacijama, a teorijski modeli pružaju empirijske implikacije koje se u budućnosti mogu testirati.¹²⁵

Jedna od relevantnih implikacija prethodno razmatranih teorijskih modela je da karakteristike zemalja domaćina mogu opredeliti uticaj priliva stranih direktnih investicija na njihov izvoz. Zemlje u razvoju, posebno ukoliko nemaju veliku populaciju imaju nedovoljno atraktivno tržište da bi na taj način privukle strane direktne investicije. Tada je verovatnije da su motiv postojećih stranih direktnih investicija komparativne prednosti u određenim delovima proizvodnog procesa multinacionalne kompanije. Takođe, ukoliko kompanija organizuje proizvodnju u zemlji u razvoju sa malim i nerazvijenim tržištem, ona se suočava sa dodatnim troškovima prilagođavanja poslovanja u zemlji u razvoju, koji se često kompenzuju ostvarivanjem ekonomije obima, koje zahteva relativno visok obim proizvodnje. Iz navedenog se može zaključiti da strane direktne investicije u zemljama u razvoju sa relativno malim tržištem moraju biti pretežno vertikalne ili izvozno orijentisane da bi bile isplative za matičnu kompaniju, što znači da se u manjim zemljama u razvoju može očekivati izraženiji komplementarni odnos između stranih direktnih investicija i izvoza.

¹²³ K. Head, J. Ries, „Exporting and FDI as Alternative Strategies”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, no. 3, 2004, pp. 409-423.

¹²⁴ *Ibid.*, p. 412.

¹²⁵ E. Helpman, „Trade, FDI, and the Organization of Firms”, *Journal of Economic Literature*, vol. 44, no. 3, 2006, p. 596.

S druge strane, razvijene zemlje po pravilu imaju veća i bogatija tržišta, pa strani investitor može biti motivisan tržištem, prevazilaženjem trgovinskih barijera i lociranjem poslovne aktivnosti u blizini potrošača. Ovo je posebno relevantno kada su transportni troškovi odnosno troškovi trgovine veliki u odnosu na cenu proizvoda. Zato se u slučaju gde zemlja domaćin ima veliko i razvijeno tržište može očekivati izraženiji supstitutivni odnos između stranih direktnih investicija i trgovine.

Što se tiče investicija u sektoru poljoprivrede, njihov uticaj na izvoz može se donekle predvideti na osnovu teorijskih modela vertikalnih i kompleksnih stranih direktnih investicija. U tom slučaju, strane direktne investicije, uslovno rečeno, predstavljaju „poluproizvod“, u smislu polaznih postavki teorijskih modela. U tom slučaju, a posebno kada se uzmu u obzir prethodno razmatrane teorijske implikacije za zemlje u razvoju, strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede bi u zemljama u razvoju trebalo pozitivno da utiču na izvoz ovog sektora.

Teorijski modeli ukazuju i na odgovor na pitanje uzročnosti stranih direktnih investicija i izvoza. Naime, ovi modeli impliciraju da organizovanju proizvodnje u inostranstvu prethode strane direktne investicije. Posledica ove proizvodnje je izvoz. Može se, dakle, zaključiti da strane direktne investicije uzrokuju izvoz. Hipoteze obrnutog smera uzročnosti mogu se u pojedinim slučajevima naći u empirijskoj literaturi, ali se ne zasnivaju na ekonomskoj teoriji.¹²⁶

Na kraju, može se zaključiti da teorijski modeli ne daju nedvosmislen odgovor na pitanje kakav je uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. U konkretnom slučaju poljoprivrede, može se pretpostaviti da je odnos ovih varijabli komplementaran. Treba međutim imati u vidu da teorijski modeli u zavisnosti od polaznih pretpostavki čak i za vertikalne strane direktne investicije u zemljama u razvoju mogu implicirati kako komplementaran tako i supstitutivan odnos sa izvozom. Osim toga, teorije radi uopštivosti apstrahuju veliki broj pojedinosti koje mogu uticati na izvoz i njegov odnos sa stranim direktnim investicijama. Zbog toga se empirijski pristup može smatrati neizostavnim kako bi se sa većom sigurnošću utvrdio stvarni uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, kako u konkretnom sektoru ili državi, tako i uopšte. Stoga ne čudi da su teorijski modeli analizirani u ovom odeljku empirijski testirani veliki broj puta. Upravo je analiza ovih empirijskih istraživanja predmet naredna dva odeljka.

1.3. Meta-analiza dosadašnjih empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina

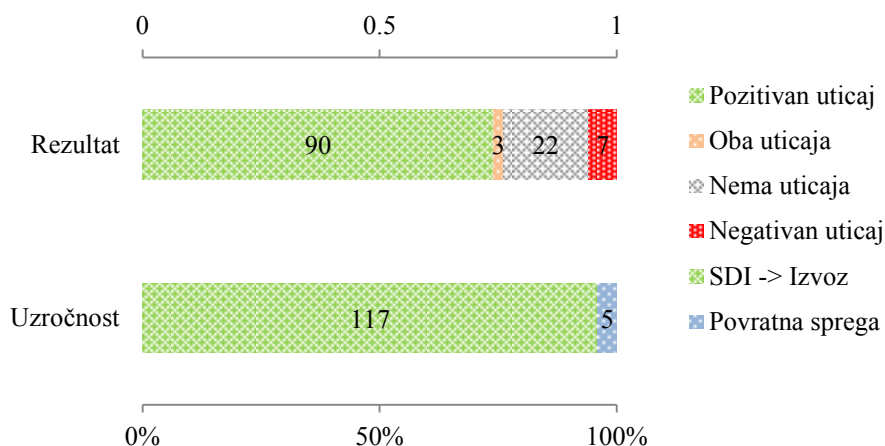
Iako su se tematikom uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina do sada bavila najmanje 122 empirijska istraživanja, u empirijskoj literaturi i dalje ne postoji konsenzus da li su ove dve varijable u supstitutivnom ili komplementarnom odnosu. Kao što se može primetiti na slici 1, 117 empirijskih studija ukazuje na postojanje komplementarnog odnosa između stranih direktnih investicija, dok se rezultati 29 empirijskih istraživanja može protumačiti kao dokaz supstitutivnosti. U ovom odeljku biće dat sveobuhvatan pregled najznačajnijih empirijskih istraživanja ovog problema, njihovog dizajna, specifikacija korišćenih empirijskih modela i rezultata njihovog ocenjivanja, sa ciljem da se utvrde ključni problemi u ovoj oblasti, kao i prostor i mogućnosti za dalja istraživanja. Ovaj cilj biće ostvaren kvantifikacijom uticaja različitih karakteristika dosadašnjih empirijskih istraživanja na empirijske rezultate, u čiju svrhu će biti primenjen metod meta-regresione analize^{127;128}. Osim toga, primena pomenute metodologije omogućiće da se mnogobrojna empirijska literatura iz ove oblasti sistematično predstavi sažeto i objektivno uz

¹²⁶ E. Asiedu, „On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different?“, *World Development*, vol. 30, no. 1, 2002, pp. 107-119.

¹²⁷ Meta-regresiona analiza podrazumeva regresiju sprovedenu nad rezultatima regresija većeg broja empirijskih istraživanja sa ciljem da se objasne varijacije u rezultatima tih istraživanja.

¹²⁸ T. D. Stanley, S. B. Jarrell, „Meta-Regression Analysis: A Quantitative Method of Literature Surveys“, *Journal of Economic Surveys*, vol. 3, no. 2, 1989, p. 162.

kvantitativnu sintezu dosadašnjih empirijskih rezultata, uz isključivanje što većeg mogućih izvora pristrasnosti¹²⁹.



Slika 1. Opšti rezultati empirijskih istraživanja, smer uzročnosti stranih direktnih investicija i izvoza zemlje domaćina i vrste korišćenih podataka (1975-2019).

Izvor: Priredio autor

Ostvarivanjem prethodno opisanih ciljeva ovaj deo istraživanja doprinosi postojećoj naučnoj literaturi iz oblasti međunarodne ekonomije na više načina. Pregled literature sproveden je analizom 122 empirijska rada, koja su ispitivala uticaj stranih direktnih investicija na izvoz na makroekonomskom nivou, što ga čini najsveobuhvatnijim pregledom literature iz ove oblasti do danas.

Drugi pregledi literature koja je ispitivala odnos stranih direktnih investicija i izvoza su radovi Forte¹³⁰, Cauraija¹³¹ i Bajara¹³². U Fortinom pregledu literature, načinjena je prva sistematična sinteza nalaza na osnovu radova koji se tiču odnosa stranih direktnih investicija i izvoza. Međutim, u tom radu, težište je na teorijama kojima se može objasniti odnos stranih direktnih investicija, dok je svega pet empirijskih radova obuhvaćeno, pri čemu su ti empirijski radovi posmatrali problem iz perspektive zemlje porekla investicije¹³³. Cauraijev pregled literature, obuhvatio je nešto veći broj radova (22 empirijska rada), s tim što su uključeni kako radovi čija je perspektiva ugao zemlje domaćina tako i radovi fokusirani na ugao zemlje porekla investicije. Posebno značajan nedostatak Cauraijevog pregleda literature je nesistematičan pristup u prikupljanju i analizi dosadašnjih rezultata istraživanja.¹³⁴ Naime, taj pregled literature se u najvećem delu svodi na hronološki narativ proizvoljno izabranih empirijskih radova i ne pruža gotovo nikakvu sintezu rezultata postojeće empirijske literature. Jedan od najdetaljnijih pregleda literature tematike srodne predmetu ove doktorske disertacije napravio je Bajar¹³⁵. Međutim, njegov pregled literature odnosi se na sve faktore koji mogu uticati na izvoz, a problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz tretiran je

¹²⁹ D. J. Cook, C. D. Mulrow, R. Haynes, „Systematic reviews: Synthesis of best evidence for clinical decisions”, *Annals of Internal Medicine*, vol. 126, no. 5, 1997, p. 377.

¹³⁰ R. M. Forte, „The relationship between foreign direct investment and international trade Substitution or Complementarity? A survey”, 2004, pp. 1-25.

¹³¹ K. Tsaurai, „A conceptual literature analysis of the relationship between FDI and exports”, *Corporate ownership and control*, vol. 2, no. 1, 2013, pp. 389-393.

¹³² G. Bayar, „Estimating export equations: a survey of the literature”, *Empirical Economics*, vol. 54, no. 2, 2018, pp. 629-672.

¹³³ R. M. Forte, „The relationship between foreign direct investment and international trade Substitution or Complementarity? A survey”, 2004, p. 20.

¹³⁴ K. Tsaurai, „A conceptual literature analysis of the relationship between FDI and exports”, *Corporate ownership and control*, vol. 2, no. 1, 2013, pp. 390-391.

¹³⁵ G. Bayar, „Estimating export equations: a survey of the literature”, *Empirical Economics*, vol. 54, no. 2, 2018, pp. 629-672.

samo manjim delom. Konkretno, u tom pregledu literature uključeno je svega četiri teorijska rada i dva empirijska rada koja se odnose na uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Osim znatno manjeg opsega, pomenuti postojeći pregledi literature ne objašnjavaju analitički varijabilitet rezultata postojećih empirijskih radova.

Nasuprot tome, u ovom delu disertacije, primenom meta-regresione analize sintetisani su opšti efekti stranih direktnih investicija na izvoz. Osim toga kvantifikovani su i efekti različitih faktora, koji utiču na heterogenost ocena izvoznih efekata stranih direktnih investicija u dosadašnjoj empirijskoj literaturi. Takođe, utvrđeno je šta je važno uzeti u obzir kako bi se obezbedila pouzdanost rezultata budućih empirijskih istraživanja ove teme, kao i mogući pravci daljih istraživanja.

Imajući u vidu prethodno definisane ciljeve, ovaj odeljak je organizovan na sledeći način. Najpre, biće predstavljen način prikupljanja literature i odabira uzorka radova za meta-regresionu analizu. Nakon toga, biće prezentovana metodologija meta-regresione analize, kao i njeni ključni rezultati. U specifikaciji višestruke meta-analize biće objašnjene i opšte karakteristike i klasifikacije empirijskih radova. Po završetku predstavljanja rezultata meta-analize biće opisana dosadašnja empirijska literatura uobičajenim, narativnim pristupom. Na kraju, biće istaknuti opšti zaključci dosadašnjih istraživanja, implikacije rezultata meta-analize kao i mogući pravci daljih istraživanja u ovoj oblasti.

1.3.1. Pretraga literature, odabir uzorka i sistematizacija empirijskih istraživanja

Literatura je inicijalno pretraživana primenom bibliografskih baza podataka *Scopus*, *World of Science*, *EBSCO* i *SCIndeks*. Dodatna pretraga je izvršena i korišćenjem *GoogleScholar* bibliografske baze, kako bi se umanjila pristrasnost publikovanja, uključivanjem šireg opsega literature. U pretrazi su korišćeni su sledeći parametri, koji su se odnosili na naslov, abstrakt i ključne reči:

("foreign direct investment*" OR "FDI" OR "DFI" OR "foreign investment*" OR "foreign ownership" OR "foreign equity" OR "MNC" OR "MNE" OR "TNC" OR "transnation*" OR "multination*" OR "affiliate*" OR "foreign producer*" OR "Foreign Production") AND (export*) (1.2)

pri čemu zagrade predstavljaju grupe termina pretrage, navodnici predstavljaju operatore doslovne pretrage, OR i AND predstavljaju logičke operatore „i“ i „ili“ i * predstavlja „džoker“ znak kojim se obuhvataju sve moguće kombinacije karaktera nakon definisanog termina. Uporedivi termini pretrage korišćeni su i na srpskom, nemačkom i ruskom jeziku, ali su rezultirali zanemarljivo malim brojem relevantnih radova.

Pretraga je sprovedena 20.06.2018 i rezultirala je sa 5.298 dokumenata. Pregledom naslova i apstrakata u preliminarni skup literature za meta-analizu uključeno je 447 radova (od čega 44 teorijska) koji su još jednom filtrirani na osnovu čitanja celokupnih članaka.

Relevantnost radova je utvrđena preliminarnim pregledom naslova i apstrakta, a nakon inicijalnog filtriranja svi radovi su u celosti pročitani i na osnovu njihove sadržine klasifikovani su na teorijske, makroekonometrijske i mikroekonometrijske. U finalni uzorak empirijskih radova za meta-analizu uključeni su svi radovi koji kao nezavisnu varijablu koriste meru stranog vlasništva ili stranih direktnih investicija, dok kao zavisnu varijablu koriste neku od mera izvoza. Pri tome, empirijski radovi koji su problem uticaja stranih direktnih investicija analizirali na nivou države, regiona ili delatnosti svrstani su u grupu makroekonomskih empirijskih radova, dok su empirijski radovi koji su ovaj problem ispitivali na nivou firmi i proizvoda svrstani u grupu mikroekonomskih empirijskih radova.

U uzorak za meta-analizu nisu uključeni radovi koji nisu ocenjivali empirijski model izvoza i (ili) predstavili rezultate potrebne za računanje standardne statistike efekata u meta-regresionoj analizi (poput t-statistike, broja stepeni slobode ili drugih rezultata koji su potrebni kako bi se prethodno pomenuta dva elementa izračunala). Takvi su, na primer, deskriptivni empirijski radovi poput studije Lija, koji koristeći deskriptivnu statistiku i analizirajući strane direktne investicije u Koreji poreklom iz Sjedinjenih Američkih Država i Japana, utvrdio da uticaj stranih direktnih investicija prevashodno zavisi od motiva investitora, a da se motiv investitora značajno razlikuje u zavisnosti od toga koja je zemlja u pitanju. Tako su Američke investicije u najvećoj meri orijentisane na Korejsko tržište, dok su Japanske investicije u Južnoj Koreji pretežno izvozno orijentisane.¹³⁶ Istovetnim pristupom, Sun je utvrdio da se najveći deo izvoza Kine može pripisati kompanijama u stranom vlasništvu.¹³⁷ Do sličnih zaključaka primenom deskriptivnog pristupa došli su i Beri i Bredli¹³⁸, Sekereš¹³⁹ i Veresa¹⁴⁰, analizirajući primere Irske, Mađarske, odnosno Poljske.

Na osnovu relevantnih radova iz finalnog skupa, primenom pristupa snowballing¹⁴¹, utvrđeni su dodatni radovi koji su citirani u inicijalno utvrđenim relevantnim radovima ili koji citiraju inicijalno utvrđene relevantne radove, manuelnom pretragom na osnovu bibliografskih podataka. Dodatna pretraga ovom tehnikom okončana je 04.07.2019. godine.

Na kraju, finalni uzorak korišćen u meta-analizi sadrži 117 makroekonomskih empirijskih radova, iz kojih je izvučeno ukupno 627 ocena različitih specifikacija modela, koje predstavljaju opservacije. Radovi uključeni u uzorak predstavljaju studije slučaja Albanije, Bangladeša, Brazila, Gane, Hrvatske, Indije, Indonezije, Irana, Irske, Jermenije, Južne Koreje, Južnoafričke Republike, Kambodže, Kameruna, Kanade, Kine, Kostarike, Laosa, Litvanije, Mađarske, Makedonije, Malezije, Meksika, Mongolije, Nigerije, Pakistana, Poljske, Portugalije, Rumunije, Sjedinjenih Američkih Država, Slovačke, Srbije, Tajlanda, Tajvana, Turske, Ukrajine i Vijetnama. Osim ovih radova, fokusiranih na pojedinačne zemlje, u uzorak su uključeni i radovi koji analiziraju problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u većem broju zemalja, konkretno u sledećim regionima: Aziji (posebno istočnoj¹⁴² i jugoistočnoj¹⁴³), Evropi (posebno centralnoj¹⁴⁴, istočnoj i jugoistočnoj¹⁴⁵), Africi¹⁴⁶ i Latinskoj Americi¹⁴⁷. Pet empirijskih radova uključenih u uzorak

¹³⁶ C. H. Lee, „United States and Japanese direct investment in Korea: A comparative study”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 20, no. 2, 1980, pp. 26-41.

¹³⁷ H. Sun, „Macroeconomic impact of direct foreign investment in China: 1979-96”, *World Economy*, vol. 21, no. 5, 1998, p. 688.

¹³⁸ F. Barry, J. Bradley, „FDI and trade: The Irish host-country experience”, *Economic Journal*, vol. 107, no. 445, 1997, p. 1800.

¹³⁹ V. Szekeres, „Foreign capital and economic development in Hungary”, *Acta Oeconomica*, vol. 51, no. 3, 2000, p. 375.

¹⁴⁰ M. Weresa, „The impact of foreign direct investment on Poland's trade with European Union”, *Post-Communist Economies*, vol. 13, no. 1, 2001, pp. 72-82.

¹⁴¹ S. Jalali, C. Wohlin, „Systematic literature studies: Database searches vs. backward snowballing”, *Proceedings of the 2012 ACM-IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, Lund, Švedska, 20-21. septembar 2012, p. 31.

¹⁴² J. Jongwanich, „Determinants of export performance in East and Southeast Asia”, *World Economy*, vol. 33, no. 1, 2010, pp. 20-41.

¹⁴³ F. Ahmad, M. U. Draz, S. C. Yang, „Causality nexus of exports, FDI and economic growth of the ASEAN5 economies: evidence from panel data analysis”, *Journal of International Trade and Economic Development*, 2018, pp. 1-16.

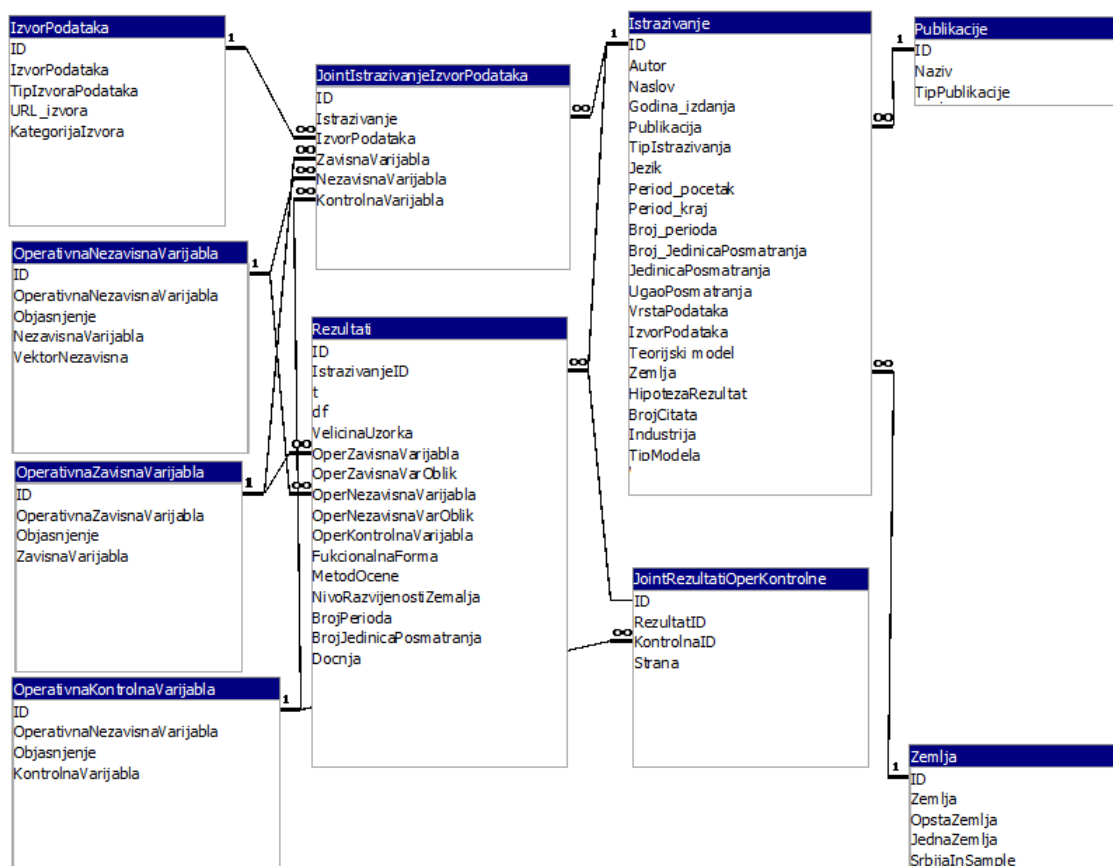
¹⁴⁴ M. Sass, Z. Gál, B. Juhász, „The impact of FDI on host countries: the analysis of selected service industries in the Visegrad countries”, *Post-Communist Economies*, 2018, pp. 1-23.

¹⁴⁵ D. Jaćimović, R. Dragutinović Mitrović, P. Bjelić, K. Tianping, M. Rajković, „The role of Chinese investments in the bilateral exports of new E.U. member states and Western Balkan countries”, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 31, no. 1, 2018, pp. 1185-1197.

¹⁴⁶ A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, pp. 1934-1957.

analizirali su problem globalno uključujući između 75¹⁴⁸ (Majeed, 2006) i 99¹⁴⁹ zemalja u uzorak. Radovi su publikovani u periodu od 1975 do 2018. godine, a pokrivaju period od 1960.¹⁵⁰ do 2016. godine¹⁵¹. Spisak makroekonomskih empirijskih radova koji su inkorporirani u uzorak ove meta-analize dostupan je u tabeli A1 u Prilogu.

Literaturu je kodirao i filtrirao autor prema protokolu MAER-NET definisanom od strane Stenlija i ostalih¹⁵². Podaci su unošeni, kodirani i organizovani korišćenjem relacionih bazi podataka primenom programa *Microsoft Access*. Uprošćena struktura ove baze podataka predstavljena je na slici 2.



Slika 2. Uprošćeni šematski prikaz baze podataka korišćene u kodifikaciji literature i normalizaciji podataka
Izvor: Priredio autor

U bazi podataka kodirane su sledeće karakteristike empirijskih istraživanja: autori, naslov, godina izdanja, naziv publikacije, analizirani period (početna i krajnja godina uzorka), smer uzročnosti,

¹⁴⁷ M. Camarero, C. Tamarit, „Estimating the export and import demand for manufactured goods: The role of FDI”, *Review of World Economics*, vol. 140, no. 3, 2004, pp. 347-375.

¹⁴⁸ M. T. Majeed, E. Ahmad, „Determinants of exports in developing countries”, *Pakistan Development Review*, vol. 45, no. 4, 2006, pp. 1265-1275.

¹⁴⁹ E. Tebaldi, „The Determinants of High-Technology Exports: A Panel Data Analysis”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 39, no. 4, 2011, pp. 343-353.

¹⁵⁰ P. J. O’Sullivan, „An assessment of Ireland’s export-led growth strategy via foreign direct investment: 1960–1980”, *Review of World Economics*, vol. 129, no. 1, 1993, pp. 139-158.

¹⁵¹ J. Damoska Sekuloska, „Causality between foreign direct investment in the automotive sector and export performance of Macedonian economy”, *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 13, no. 3, 2018, pp. 427-443.

¹⁵² T. D. Stanley, H. Doucouliagos, M. Giles, J. H. Heckemeyer, R. J. Johnston, P. Laroche, J. P. Nelson, M. Paldam, J. Poot, G. Pugh, R. S. Rosenberger, K. Rost, „Meta-Analysis of Economics Research Reporting Guidelines”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 27, no. 2, 2013, pp. 390-394.

jedinica analize, vrsta podataka (vremenske serije, uporedni podaci ili panel podaci), izvor podataka, teorijski model, zemlja na koju se istraživanje odnosi, delatnost na koju se istraživanje odnosi, broj citata i opšti rezultat istraživanja. Relacijom 1-M svako istraživanje je povezano sa jednim ili više ocenjenih specifikacija empirijskih modela, a za svaku specifikaciju kodirane su sledeće karakteristike: t-statistika, broj stepeni slobode, veličina uzorka, operacionalizacija zavisne i nezavisne varijable, kontrolne varijable, izvori podataka za svaku pojedinačnu varijablu, periodičnost podataka, funkcionalna forma modela, nivo razvijenosti zemlje na koju se specifikacija modela odnosi i docnja. Za svaku karakteristiku gde je moguće dalje uopštavanje ili gde postoje kompleksne veze sa pojedinačnim specifikacijama i pojedinačnim istraživanjima, podaci su normalizovani kreiranjem posebnih tabela, koje su u 1-M i M-M relacijama sa prethodno pomenute osnovne dve tabele. Korišćenjem ključeva u svakoj od tabela obezbeđen je referencijalni integritet baze podataka, a time i pouzdanost preseka koji su korišćeni u ovom delu disertacije kao i sprečavanje eventualnih dupliranja zapisa.

1.3.2. Prosta meta-regresiona analiza

Jedan od osnovnih ciljeva meta-regresione analize je sinteza opšteg empirijskog efekta na osnovu rezultata velikog broja istraživanja. U našem slučaju ovaj efekat je u empirijskoj literaturi u modelima izvoza kvantifikovan ocenama koeficijena nagiba uz nezavisnu varijablu koja se odnosi na prilive ili stanje stranih direktnih investicije u zemlji domaćinu. Elastičnost uticaja stranih direktnih investicija na izvoz bila bi idealna mera efekata stranih direktnih investicija u meta-analizi. Ona se, međutim, u tu svrhu ne može upotrebiti, jer se mnogi empirijski radovi iz ove oblasti koji su uključeni u uzorak ne zasnivaju na logaritamsko-logaritamskom empirijskom modelu, pa njihovi koeficijenti ne predstavljaju elastičnost. Kako bi se standardizovale mere efekata različitih specifikacija empirijskih modela u dosadašnjoj literaturi, korišćen je koeficijent parcijalne korelacije, prateći pristup Dukuliagosa¹⁵³ i Bruna i Čipoline¹⁵⁴. Ovaj pristup omogućava standardizaciju efekata stranih direktnih investicija na izvoz u različitim empirijskim istraživanjima, što, sledstveno, poređenje i analizu njihovih rezultata korišćenjem zajedničkog metodološkog okvira čini mogućim. Parcijalni koeficijent korelacije, koji je utvrđen za svaku specifikaciju uključenu u naš uzorak, može se predstaviti formulom^{155;156}:

$$r_{ij} = \frac{t_{ij}}{\sqrt{t_{ij}^2 + df_{ij}}} \quad (1.3)$$

gde su t – t-statistika uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, df – broj stepeni slobode, za j -tu opservaciju u okviru i -tog rada. Osnovni nedostatak ovog pristupa je to što je parcijalna korelacija statistička mera koja ukazuje na smer efekata koji se analiziraju i njihove značajnosti, ali ne i njihovog praktičnog značaja. Kako bi se ovaj nedostatak donekle ublažio, u analizi koristimo kriterijum Dukuliagosa¹⁵⁷, koji je na osnovu podataka iz 876 istraživanja efekata stranih direktnih investicija na makro nivou utvrdio da se praktično malim efektom mogu smatrati efekti gde je vrednost parcijalnog koeficijenta korelacije između 0,103 i 0,214, srednjim efektom rezultati gde je vrednost parcijalnog koeficijenta korelacije između 0,214 i 0,338, dok se vrednost ovog koeficijenta veća od 0,338 može smatrati pokazateljem visoke korelacije.

¹⁵³ H. C. Doucouliagos, „How large is large? Preliminary and relative guidelines for interpreting partial correlations in economics”, Economics Series Working Paper 2011(5), 2011, p. 4.

¹⁵⁴ R. L. Bruno, M. Cipollina, „A meta-analysis of the indirect impact of foreign direct investment in old and new EU member states: Understanding productivity spillovers”, *The World Economy*, vol. 41, no. 5, 2018, p. 1352.

¹⁵⁵ M. Borenstein, „Effect Sizes for Continuous Data”, in: *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, (Eds. Harris Cooper, Larry V. Hedges, Jeffrey C Valentine), Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, p. 231.

¹⁵⁶ T. D. Stanley, H. Doucouliagos, *Meta-Regression Analysis in Economics and Business*, Routledge, London, 2012, p. 25.

¹⁵⁷ H. C. Doucouliagos, „How large is large? Preliminary and relative guidelines for interpreting partial correlations in economics”, Economics Series Working Paper 2011(5), 2011, p. 14.

Standardne greške koeficijenta parcijalne korelacije, korišćene u svrhu procene preciznosti ocena empirijskih rezultata, utvrđene su kao¹⁵⁸:

$$SE = \sqrt{\frac{1 - r_{ij}^2}{df_{ij}}} \quad (1.4)$$

Standardizovani podaci o rezultatima ocenjivanja empirijskih modela analiziranih istraživanja grupisani su prema empirijskim istraživanjima i specifikacijama pojedinačnih empirijskih modela iz kojih potiču, kako bi se, za početak, ocenio prost meta-regresioni model. Pod prostim meta-regresionim modelom podrazumeva se meta-regresioni model u kojem se parcijalni koeficijent korelacije objašnjava samo jednim parametrom – slobodnim članom, uz modifikacije u ocenjivanju, ponderisanju i pretpostavkama u zavisnosti od toga da li se primenjuje model fiksnih efekata ili model slučajnih efekata, kao i da li se upotrebljava metod ponderisanih najmanjih kvadrata.

Postoje tri varijante (prostog) meta-regresionog modela: model fiksnih efekata, ponderisani model i model slučajnih efekata. Pored ovih standardnih načina, opšti efekat može se (neprecizno) utvrditi i korišćenjem proste aritmetičke sredine standardizovanih koeficijenta parcijalne korelacije. U ovom, najjednostavnijem pristupu daje se podjednak relativan značaj svakoj pojedinačnoj specifikaciji svih empirijskih istraživanja u uzorku, čime se u potpunosti zanemaruje heterogenost unutar i između pojedinačnih empirijskih istraživanja. Upravo zbog zanemarivanja te heterogenosti, može se očekivati da ocene opšteg efekta budu neprecizne. Iz tog razloga, one su izračunate i predstavljene paralelno sa ocenama ostalih varijanti modela, samo radi poređenja i provere da li sve varijante ukazuju na istu opštu tendenciju.

Model fiksnih efekata pretpostavlja da su razlike u rezultatima u empirijskoj literaturi posledica heterogenosti specifikacija unutar pojedinačnih istraživanja. Osnovna ideja ovog modela je da postoji opšti, stvarni efekat koji se posmatra, a da do odstupanja dolazi usled distinkcija u kontekstima različitih istraživanja. Ovaj model je pogodan za primenu ukoliko se zaključci koji se izvode odnose isključivo na posmatrana istraživanja i ukoliko se ne vrši generalizacija na čitavu populaciju svih istraživanja. Problem u ocenjivanju meta-regresionog modela može nastati usled međuzavisnosti opservacija unutar istih istraživanja, zbog čega je u oceni korišćena robusna procedura korekcije standardnih grešaka¹⁵⁹. Pravi uticaj stranih direktnih investicija na izvoz može se utvrditi i kao ponderisani prosek pojedinačnih ocena, gde se kao ponderi koriste kvadrati inverzne standardne greške, odnosno $\frac{1}{SE^2}$.¹⁶⁰

S druge strane, model slučajnih efekata omogućava izvođenje opštijih zaključaka koji se odnose na čitavu populaciju svih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. Prema ovom modelu stvarni opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz predstavlja slučajnu promenljivu, koja uzima različite vrednosti u različitim istraživanjima, shodno razlikama koje postoje između pojedinačnih istraživanja.¹⁶¹ Drugim rečima, razlike u rezultatima su posledica heterogenosti

¹⁵⁸ R. L. Bruno, M. Cipollina, „A meta-analysis of the indirect impact of foreign direct investment in old and new EU member states: Understanding productivity spillovers”, *The World Economy*, vol. 41, no. 5, 2018, p. 1352.

¹⁵⁹ Z. Mladenović, P. Petrović, *Uvod u ekonometriju*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2014, p. 176.

¹⁶⁰ T. D. Stanley, H. Doucouliagos, *Meta-Regression Analysis in Economics and Business*, Routledge, London, 2012, p. 61.

¹⁶¹ S. Raudenbush, W., „Analyzing Effect Sizes: Random-Effects Models”, in: *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, (Eds. Harris Cooper, Larry V. Hedges, Jeffrey C Valentine), Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, p. 296.

između različitih istraživanja. Taj pristup pretpostavlja da su razlike koje postoje između studija slučajne, odnosno da nisu posledica dizajna istraživanja.¹⁶²

Ocene parametra prostih meta-regresionih modela predstavljene su na tabeli 1.

Tabela 1. Rezultati ocenjivanja prostog meta-regresionog modela

Model	Koeficijent	St. greška	Interval poverenja	
Prosta aritm. sredina	0,263***	0,015	0,232	0,292
FEM	0,262***	0,024	0,215	0,309
WLS	0,307***	0,066	0,176	0,438
REM	0,259***	0,016	0,228	0,290

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: *** označava koeficijente koji su značajni na nivou od 1%. Ocenjeno na bazi uzorka od 627 specifikacija iz 117 empirijskih istraživanja

Može se primetiti da ne postoji značajnija razlika između ocena opštih efekata korišćenjem proste aritmetičke sredine, modela fiksnih efekata i modela slučajnih efekata. Nešto viša vrednost ocene parametra utvrđena je u modelu fiksnih efekata ocenjenog metodom ponderisanih najmanjih kvadrata, što se može objasniti visokom preciznošću ocena izrazito pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u empirijskoj literaturi, kojima su posledično dodeljeni veći ponderi. U svim slučajevima, ocene se statistički značajno razlikuju od nule, na nivou do 1%. Interval poverenja veći je u slučaju ocene modela fiksnih efekata metodom ponderisanih najmanjih kvadrata u odnosu na ostale intervale poverenja. Iz rezultata predstavljenih na tabeli 1. može se zaključiti da je dosadašnja empirijska literatura utvrdila pozitivan opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, koji se prema kriterijumu Dukuliagosa¹⁶³ može protumačiti kao pozitivan odnos srednjeg intenziteta između te dve varijable.

1.3.3. Pristrasnost publikovanja

Treba imati u vidu da ocene opšteg uticaja stranih direktnih investicija na izvoz predstavljene u prethodnom pododeljku mogu biti pristrane, posebno u slučaju modela slučajnih efekata, ukoliko postoji pristrasnost publikovanja.¹⁶⁴ Pristrasnost publikovanja postoji kada časopisi ne publikuju rezultate istraživanja koji ukazuju na odsustvo povezanosti pretpostavljenog uzroka i posledice, s obzirom da očekuju da će takvi radovi manje interesovati čitaoce. Takođe, sami istraživači mogu preferirati da prezentuju samo rezultate koji su statistički značajni kako bi poboljšali verovatnoću objave rada u časopisu.¹⁶⁵ Ukoliko se meta-analiza zasniva samo na ovakvim radovima, ocene prosečnog efekta biće pristrasne¹⁶⁶, odnosno ocene parametara prostih meta-regresionih modela će biti veće nego što bi bile ukoliko bi se kontrolisala pristrasnost publikovanja. Na ovaj problem delimično je delovano uključivanjem određenog broja monografija i nepublikovanih radova. Ipak, najveći deo uzorka čine ocene iz radova koji su publikovani u naučnim časopisima. Detaljnija raspodela naučnih radova prema publikacijama u kojima su objavljeni predstavljena je u tabeli 2.

¹⁶² S. Konstantopoulos, L. V. Hedges, „Analyzing Effect Sizes: Fixed Effects Models”, in: *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, (Eds. Harris Cooper, Larry V. Hedges, Jeffrey C Valentine), Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, p. 280.

¹⁶³ H. C. Doucouliagos, „How large is large? Preliminary and relative guidelines for interpreting partial correlations in economics”, *Economics Series Working Paper 2011(5)*, 2011, p. 14.

¹⁶⁴ T. D. Stanley, H. Doucouliagos, „Neither fixed nor random: weighted least squares meta-regression”, *Research Synthesis Methods*, vol. 8, no. 1, 2017, p. 20.

¹⁶⁵ T. D. Stanley, „Beyond Publication Bias”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 19, no. 3, 2005, p. 318.

¹⁶⁶ P. Đurić, „Pristrasnosti i pridruženosti”, in: *Uvod u naučnoistraživački rad*, (Ed. Predrag Đurić), Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 2012, p. 97.

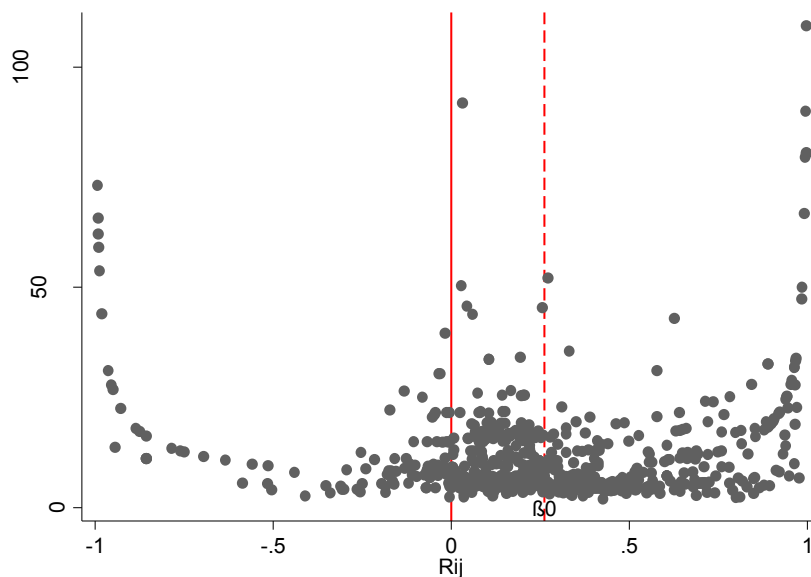
Tabela 2. Broj radova prema vrsti publikacije i časopisi sa najvećim brojem objavljenih radova na temu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemalja domaćina

Kategorija/Naziv	Ukupno
Naučni časopis	107
World Economy	5
China Economic Review	3
Ekonomska istraživanja	3
Emerging Markets Finance and Trade	3
Hitotsubashi Journal of Economics	3
Review of World Economics	3
Romanian Journal of Economic Forecasting	3
Post-Communist Economies	3
Ostali časopisi (indeksirani u SSCI citatnoj bazi podataka)	31
Ostali časopisi (izvan SSCI citatne baze podataka)	50
Monografija	4
Izvod iz saopštenja na konferenciji	7
Neobjavljeni radovi	4
Ukupno	122

Izvor: Priredio autor

Uobičajeni ali neformalni način utvrđivanja postojanja pristrasnosti publikovanja je analiza varijante dijagrama raspršenosti (eng. *funnel plot*), čije ose predstavljaju meru efekta i preciznost¹⁶⁷ te mere. Ukoliko pristrasnost publikovanja nije prisutna, ovaj grafikon je simetričan oko prosečne vrednosti, dok asimetričnost ovog grafikona ukazuje ili na postojanje pristrasnosti publikovanja ili na to da studije sa manjim uzorcima imaju sistematski drugačije rezultate od studija sa većim uzorcima. Osim toga, ovakav dijagram raspršenosti grafički predstavlja raspodelu postojećih empirijskih rezultata, na osnovu čega se mogu intuitivno sagledati opšte tendencije u rezultatima ocenjivanja modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u makroekonomskoj empirijskoj literaturi. Na osnovu slike 3. može se primetiti da je raspodela opservacija oko vertikalne $x = \hat{\beta}_0$ relativno simetrična, što ne ukazuje na postojanje pristrasnosti publikovanja, a što može biti posledica uključivanja u uzorak i naučnih radova koji nisu objavljeni u naučnim časopisima. Osim toga, primetno je da u empirijskoj literaturi preovlađuje izveštavanje o pozitivnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz. Interesantno je i da rezultati empirijskih istraživanja sa najvećim stepenom preciznosti ukazuju kako na izrazito pozitivan tako i na izrazito negativan uticaj. Prošireni meta-regresioni model mogao bi da odgonetne razlog postojanja ovako neobične raspodele empirijskih rezultata.

¹⁶⁷ U metodologiji meta-analize, pod terminom preciznost mere smatra se inverzna standardna greška parcijalnog koeficijenta korelacije.



Slika 3. Dijagram raspršenosti standardizovanih efekata i njihove preciznosti
Izvor: Priredio autor

Formalno testiranje postojanja pristrasnosti publikovanja može se sprovesti primenom testa asimetričnosti i preciznosti ocena (eng. *Funnel asymmetry-precision estimate test* – FAT-PET) meta-regresionog modela oblika¹⁶⁸:

$$r_{ij} = \beta_0 + \beta_1 SE + u_{ij} \quad (1.5)$$

gde je zavisna varijabla parcijalni koeficijent korelacije, a nezavisna varijabla standardna greška parcijalne korelacije. S obzirom da većina istraživanja korišćenih u ovoj meta analizi imaju veći broj specifikacija, potrebno je uvažiti činjenicu da ocene dobijene na osnovu tih specifikacija u istim istraživanjima nisu statistički međusobno nezavisne. Kako bi se ova činjenica uvažila, prilikom ocenjivanja meta-regresionih jednačina utvrđene su standardne greške koje su robusne na korelaciju unutar podskupova opservacija, grupisanih prema pojedinačnim istraživanjima.

Ukoliko su izvori podataka, specifikacije modela i veličine uzoraka korišćenih u istraživanjima uključenih u meta-analizu heterogeni, može se očekivati da slučajne greške ovog meta-regresionog modela budu heteroskedastične. U tom slučaju ocene varijansi slučajne greške meta-regresionog modela mogu biti potcenjene¹⁶⁹, pa sledstveno, izvođenje zaključaka na osnovu ocenjivanja ovog modela primenom metoda običnih najmanjih kvadrata može biti nepouzdan. Primenom metode ponderisanih najmanjih kvadrata (eng. *Weighted least squares* - WLS) može se kontrolisati ovaj problem. Prema Stenliju i Dukuliagosu ovaj metod je superioran u odnosu na alternativne modele fiksnih i slučajnih efekata u meta-regresionoj analizi.¹⁷⁰ Naime, rezultati njihovih simulacija pokazuju da je u odsustvu pristrasnosti publikovanja WLS ocene najmanje jednako precizno koliko i ocene dobijene uobičajenim metodom ocene modela fiksnih efekata. Ukoliko je, pak, pristrasnost publikovanja statistički značajna WLS ocene su preciznije od svih alternativnih metoda ocene meta-regresione jednačine. Metod ponderisanih najmanjih kvadrata podrazumeva da se prethodno

¹⁶⁸ R. L. Bruno, M. Cipollina, „A meta-analysis of the indirect impact of foreign direct investment in old and new EU member states: Understanding productivity spillovers”, *The World Economy*, vol. 41, no. 5, 2018, p. 1356.

¹⁶⁹ Z. Mladenović, P. Petrović, *Uvod u ekonometriju*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2014, p. 169.

¹⁷⁰ T. D. Stanley, H. Doucouliagos, „Neither fixed nor random: weighted least squares meta-regression”, *Research Synthesis Methods*, vol. 8, no. 1, 2017, p. 38.

predstavljeni FAT-PET model transformiše, deljenjem leve i desne strane jednačine standardnim greškama:

$$\frac{r_{ij}}{SE} = \frac{1}{SE} \beta_0 + \beta_1 + u_{ij} \quad (1.6)$$

Tako transformisani model može se zajedno sa standardnim FAT-PET modelom koristiti za testiranje hipoteze o postojanju pristrasnosti publikovanja. Ovaj test polazi od nulte hipoteze da je $\beta_1 = 0$. U odsustvu pristrasnosti publikovanja, jačina ocena efekata pojedinačnih specifikacija trebalo bi da varira nasumično oko stvarne vrednosti uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, odnosno β_0 i da bude nezavisna od standardnih grešaka.

Ocene prethodno predstavljenog modela mogu biti potcunjene usled razlika u preciznosti među ocenama efekata, zbog čega Stenli i Dukuliagos¹⁷¹ predlažu da se kao nezavisna varijabla koristi varijansa a ne inverzna standardna greška koeficijenta parcijalne korelacije. Na taj način dobija se model ocena preciznosti i efekata sa standardnim greškama (eng. *precision-effect estimate with standard error* - PEESE), oblika:

$$r_{ij} = \beta_0 + \beta_1 SE^2 + u_{ij} \quad (1.7)$$

PEESE model moguće je transformisati, kao i FAT-PET model i oceniti ga metodom ponderisanih najmanjih kvadrata. Na taj način dobija se WLS-PEESE varijanta modela, oblika:

$$\frac{r_{ij}}{SE} = \beta_0 \frac{1}{SE} + \beta_1 SE + u_{ij} \quad (1.8)$$

Kao i u pristupu zasnovanom na fiksnim efektima, FAT-PET i PEESE modeli mogu se oceniti i korišćenjem pristupa zasnovanog na meta-regresionom modelu slučajnih efekata. FAT-PET model zasnovan na ovom pristupu može se predstaviti jednačinom:

$$r_{ij} = \beta_0 + \beta_1 SE + \mu_i + u_{ij}, \quad \mu_i \sim N(0, \tau^2) \wedge u_{ij} \sim N(0, \sigma^2) \quad (1.9)$$

gde μ_i predstavlja slučajne efekte koji opisuju specifičnosti pojedinačnih istraživanja zbog kojih dolazi do varijacija u empirijskim rezultatima, a koji prate normalnu raspodelu. Korišćenjem varijanse parcijalnog koeficijenta korelacije umesto standardne devijacije u prethodnom modelu dobija se PEESE model slučajnih efekata oblika:

$$r_{ij} = \beta_0 + \beta_1 SE^2 + \mu_i + u_{ij} \quad (1.10)$$

FAT-PET i PEESE modeli su ocenjeni korišćenjem sva tri prethodno opisana pristupa i rezultati ocenjivanja su predstavljeni u tabeli 3.

Sve specifikacije FAT-PET modela i PEESE modela nedvosmisleno ukazuju na to da pristrasnost publikovanja nije prisutna u analiziranim empirijskim rezultatima, s obzirom da ni u jednoj specifikaciji meta-regresionog modela ocene parametra β_1 nisu statistički značajne. Statistička značajnost ocene parametra β_0 u svim specifikacijama FAT-PET i PEESE modela potvrđuje prethodne indicije o opštem pozitivnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz.

¹⁷¹ T. D. Stanley, H. Doucouliagos, „Meta-regression approximations to reduce publication selection bias”, *Research Synthesis Methods*, vol. 5, no. 1, 2014, p. 64.

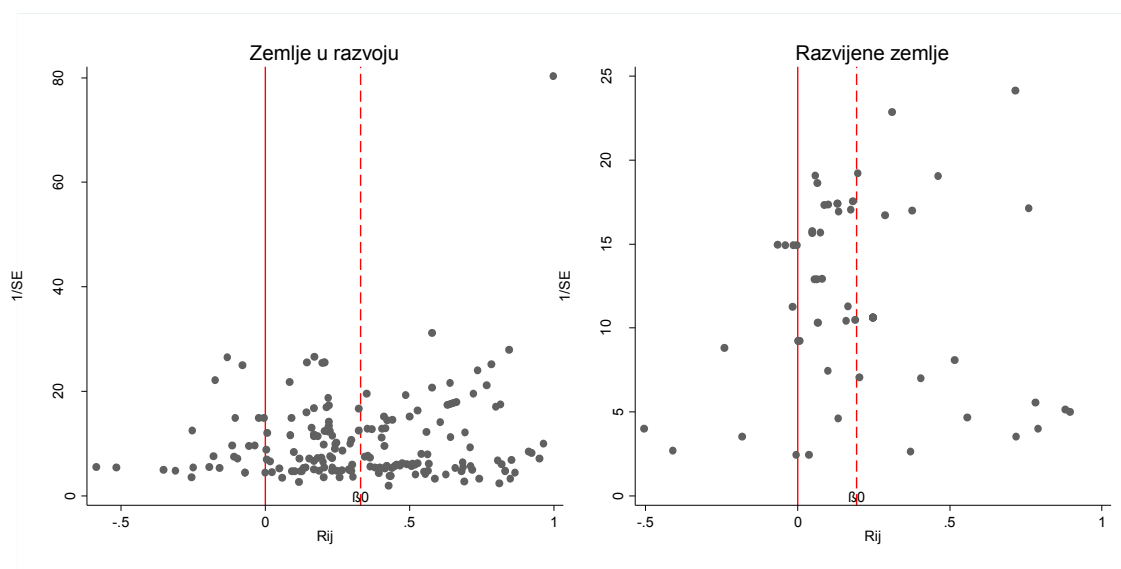
Tabela 3. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela

Varijabla	FAT-PET model			PEESE model		
	FE	WLS	RE	FE	WLS	RE
Opšti efekat (β_0)	0,226*** (0,039)	0,353*** (0,111)	0,228*** (0,030)	0,243*** (0,029)	0,315*** (0,077)	0,241*** (0,020)
Pristrasnost publikovanja (β_1)	0,285 (0,220)	-1,114 (1,064)	0,261 (0,221)	0,868 (0,575)	-2,329 (3,190)	0,940 (0,673)
Broj opservacija	627	627	627	627	627	627
Broj istraživanja	117	117	117	117	117	117

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: *** označava koeficijente koji su značajni na nivou od 1%. Vrednosti u tabeli predstavljaju ocenjene koeficijente parametara modela, dok je u zagradama ispod predstavljena njihova standardna greška.

Robusnost prethodno predstavljenih zaključaka izvedenih na osnovu rezultata proste meta-regresione analize i ocenjivanja FAT-PET i PEESE modela, proverena je sprovođenjem prethodno opisane procedure nad podskupom empirijskih istraživanja koja analiziraju samo jednu državu. Iz ovog skupa formirana su dodatna dva poduzorka – poduzorak studija slučaja pojedinačnih zemalja u razvoju i poduzorak studija slučaja pojedinačnih razvijenih zemalja.¹⁷² Rezultati istraživanja su grupisani prema kategorijama razvijenosti zemalja na koje se odnose zbog teorijskih indicija da strane direktne investicije mogu imati različite efekte u ove dve grupe zemalja zbog različitih motiva investicija¹⁷³, što bi moglo da zamagli rezultate ocenjivanja meta-regresionih modela. Dijagrami raspršenosti za ova dva poduzorka predstavljeni su na slici 4.



Slika 4. Dijagram raspršenosti standardizovanih efekata i njihove preciznosti za poduzorke studija slučaja pojedinačnih zemalja

Izvor: Priredio autor

Sa grafikona se može primetiti da je u oba poduzorka izražena velika zastupljenost rezultata koji ukazuju na pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Preciznost ovih ocena nešto je

¹⁷² Kriterijum grupisanja poduzoraka prema razvijenosti je klasifikacija Međunarodnog monetarnog fonda.

¹⁷³ L. E. Brourthers, S. Werner, T. J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, p. 359.

veća u poduzorku zemalja u razvoju. Ovo se može objasniti činjenicom da je najveći deo istraživanja u ovim zemljama novijeg datuma, što je omogućilo korišćenje sveobuhvatnijih podataka i većih uzoraka, a što je rezultiralo preciznijim ocenama empirijskih modela. U oba poduzorka opservacije su relativno pravilno raspoređene oko srednjih vrednosti što ukazuje da pristrasnost publikovanja nije izražena. Ova indicija je, kao i u prethodnom slučaju, formalno testirana korišćenjem FAT-PET i PEESE meta-regresionih modela. U tabelama 4 i 5 predstavljeni su rezultati testiranja za poduzorak zemalja u razvoju odnosno razvijenih zemalja.

Tabela 4. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela za poduzorak pojedinačnih zemalja u razvoju

Varijabla	FAT-PET model			PEESE model		
	FE	WLS	RE	FE	WLS	RE
Opšti efekat ($\hat{\beta}_0$)	0,324*** (0,073)	0,667*** (0,198)	0,349*** (0,046)	0,316*** (0,045)	0,522*** (0,145)	0,328*** (0,030)
Pristrasnost publikovanja ($\hat{\beta}_1$)	0,044 (0,456)	-3,144 (1,75)	-0,153 (0,321)	0,535 (0,893)	-7,157 (5,355)	0,101 (0,951)
Broj opservacija	184	184	184	184	184	184
Broj istraživanja	64	64	64	64	64	64

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: *** označava koeficijente koji su značajni na nivou od 1%. Vrednosti u tabeli predstavljaju ocenjene koeficijente parametara modela, dok je u zagradama ispod predstavljena njihova standardna greška.

Tabela 5. Test pristrasnosti publikovanja - rezultati ocenjivanja FAT-PET i PEESE meta-regresionog modela za poduzorak pojedinačnih razvijenih zemalja

Varijabla	FAT-PET model			PEESE model		
	FE	WLS	RE	FE	WLS	RE
Opšti efekat ($\hat{\beta}_0$)	0,191*** (0,066)	0,252*** (0,127)	0,154*** (0,059)	0,203*** (0,056)	0,205*** (0,067)	0,182*** (0,037)
Pristrasnost publikovanja ($\hat{\beta}_1$)	0,014 (0,387)	-0,715 (1,247)	0,347 (0,510)	-0,403 (0,673)	-0,502 (2,426)	0,478 (1,348)
Broj opservacija	60	60	60	60	60	60
Broj istraživanja	14	14	14	14	14	14

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: *** označava koeficijente koji su značajni na nivou od 1%. Vrednosti u tabeli predstavljaju ocenjene koeficijente parametara modela, dok je u zagradama ispod predstavljena njihova standardna greška.

Kao i u slučaju celog uzorka, ocene FAT-PET i PEESE modela na poduzorcima istraživanja pojedinačnih zemalja pokazuju da postoji opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Ocena parametra opšteg efekta je robusna i statistički značajna na nivou od 1% u svim specifikacijama. Primetno je da je opšti efekat znatno izraženiji u poduzorku zemalja u razvoju nego u poduzorku razvijenih zemalja, što je u skladu sa teorijskim očekivanjima. Naime, u zemljama u razvoju, rezultat ocenjivanja u većini specifikacija ukazuje na snažan pozitivan uticaj. Nasuprot tome, rezultati ocenjivanja u slučaju razvijenih zemalja ukazuju na uticaj slabog do umerenog intenziteta, prema Dukuliagosovom¹⁷⁴ kriterijumu. Što se tiče pristrasnosti publikovanja, rezultati ne ukazuju na njenu prisutnost ni u jednom od poduzoraka. Ocena pristrasnosti publikovanja nije bila statistički značajna ni u jednoj specifikaciji FAT-PET i PEESE modela.

¹⁷⁴ H. C. Doucouliagos, „How large is large? Preliminary and relative guidelines for interpreting partial correlations in economics”, Economics Series Working Paper 2011(5), 2011, p. 14.

1.3.4. Višestruka meta-analiza

Pouzdani zaključci o stvarnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz na osnovu rezultata postojeće empirijske literature još uvek se ne mogu izvesti samo na osnovu rezultata ocenjivanja FAT-PET i PEESE modela, odnosno korigovanjem opštih efekata za pristrasnost publikovanja, posebno imajući u vidu da su države koje su bile predmet empirijskih istraživanja raznovrsne, čak i unutar poduzoraka. Iz tog razloga u meta-regresionu jednačinu uključene su i veštačke varijable zemalja. Ovakav prošireni model ocenjen je korišćenjem celokupnog uzorka, kao i poduzoraka pojedinačnih zemalja u razvoju i razvijenih zemalja. U ovom slučaju nije ocenjen model slučajnih efekata s obzirom da u poduzorcima nema dovoljan broj opservacija za pouzdanu primenu ovog pristupa¹⁷⁵. Osim toga, cilj ocenjivanja modela je utvrđivanje uzroka heterogenosti na osnovu faktora koji se odnose na dizajn empirijskih istraživanja i specifikacije empirijskih modela, za šta je adekvatniji pristup zasnovan na modelu fiksnih efekata. Na kraju, varijabilitet ocena efekata veći je unutar istih istraživanja, nego između različitih istraživanja, što dodatno ide u prilog izboru meta-regresionog modela fiksnih efekata. Rezultati ocenjivanja proširenog modela fiksnih efekata, i njegove varijante ocenjene metodom ponderisanih najmanjih kvadrata predstavljeni su u tabeli 6.

Kao i u prethodnim slučajevima, ni jedna od specifikacija proširenog meta-regresionog modela ne ukazuje na postojanje pristrasnosti publikovanja. Opšti efekat stranih direktnih investicija na izvoz, takođe u saglasnosti sa prethodnim ocenama je statistički značajan i pozitivan kada se prošireni meta-regresioni model ocenjuje na celom uzorku. Ovakvi rezultati potvrđuju robusnost rezultata utvrđenih primenom prostog meta-regresionog modela i osnovnog FAT-PET i PEESE modela.

Rezultati su nešto raznovrsniji kada se posmatraju ocene proširenog modela korišćenjem poduzoraka zemalja u razvoju i razvijenih zemalja. Na osnovu ovih rezultata, može se primetiti da je opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz znatno izraženiji u zemljama u razvoju nego u razvijenim zemljama. Naime, u slučaju poduzorka zemalja u razvoju opšti efekti su pozitivni i statistički značajni na nivou od najmanje 5%, dok u razvijenim zemljama opšti efekti nisu statistički značajni. Za sve specifikacije je karakteristična statistička značajnost mnogih veštačkih varijabli zemalja. Ocene veštačkih varijabli su uglavnom robusne – smer i statistička značajnost uticaja ove varijable za svaku zemlju uglavnom je ista, bez obzira na to da li se model ocenjuje na osnovu celog uzorka ili poduzorka. Ovo ukazuje na značaj specifičnih uslova zemlje domaćina koji mogu uticati na odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Rezultati, dakle, impliciraju da se veliki deo heterogenosti uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, koji je prisutan u postojećoj literaturi može objasniti specifičnostima zemalja koje su u fokusu empirijskih istraživanja, pri čemu je posebno značajan stepen privrednog razvoja zemlje domaćina.

Čak i u skupovima zemalja sličnog stepena razvoja, uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz je heterogen i zavisi od konkretnih okolnosti, koje u određenim slučajevima mogu rezultirati i negativnim uticajem. Tako, na primer, analizirani empirijski rezultati ukazuju na negativan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u slučaju Brazila i Turske, iako je opšti izvozni efekat stranih direktnih investicija u zemljama u razvoju pozitivan. To se delom može objasniti veličinom ovih zemalja, koje su atraktivne ne samo za vertikalne već i za horizontalne investicije, motivisane ostvarivanjem pristupa ovim tržištima, što se može odraziti na ukupan izvozni efekat. Slično odstupanje karakteristično je i za Ukrajinu, Jermeniju, Tajland i Ganu, što u njihovom slučaju može odražavati političku nestabilnost prisutnu u vremenskom periodu u kojem su ove zemlje analizirane u empirijskoj literaturi, a koja je umanjila atraktivnost ovih zemalja za strane investitore

¹⁷⁵ S. Raudenbush, W., „Analyzing Effect Sizes: Random-Effects Models”, in: *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, (Eds. Harris Cooper, Larry V. Hedges, Jeffrey C Valentine), Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, p. 307.

Tabela 6. Rezultati ocenjivanja FAT-PET meta-regresionog modela proširenog individualnim efektima zemalja u fokusu

	Ceo uzorak		Zemlje u razvoju		Razvijene zemlje	
	FE	WLS	FE	WLS	FE	WLS
Opšti efekat ($\hat{\beta}_0$)	0.207*** (0.040)	0.315*** (0.106)	0.154** (0.073)	0.264*** (0.095)	0.120 (0.080)	0.265 (0.204)
Priistrasnost publikovanja ($\hat{\beta}_1$)	0.243 (0.207)	-1.042 (0.951)	0.338 (0.260)	-1.077 (0.855)	-0.458 (0.334)	-1.005 (1.394)
Albanija	0.788*** (0.038)	0.697*** (0.095)	0.840*** (0.072)	0.747*** (0.087)		
Bangladeš	0.160*** (0.033)	0.297*** (0.091)	0.196** (0.074)	0.354*** (0.105)		
Brazil	-0.234*** (0.032)	-0.238*** (0.045)	-0.188*** (0.069)	-0.185*** (0.059)		
Gana	-0.238*** (0.030)	-0.161*** (0.054)	-0.198*** (0.070)	-0.106 (0.075)		
Hrvatska	-0.147** (0.066)	-0.088** (0.044)	-0.104 (0.095)	-0.035 (0.060)		
Indija	0.117* (0.063)	0.218** (0.091)	0.154 (0.093)	0.273** (0.109)		
Indonezija	0.036 (0.037)	0.096 (0.059)	0.068 (0.078)	0.151* (0.078)		
Iran	-0.017 (0.031)	-0.037 (0.043)	0.027 (0.069)	0.017 (0.058)		
Irska	0.530*** (0.032)	0.655*** (0.083)			0.744*** (0.079)	0.697*** (0.088)
Jermenija	-0.837*** (0.032)	-0.711*** (0.084)	-0.801*** (0.073)	-0.655*** (0.099)		
Južna Koreja	-0.196*** (0.031)	-0.207*** (0.045)			-0.094 (0.074)	-0.208* (0.107)
Južnoafrička Republika	-0.006 (0.077)	0.077* (0.044)	0.035 (0.107)	0.130** (0.059)		
Kambodža	0.401*** (0.030)	0.454*** (0.041)	0.443*** (0.069)	0.508*** (0.063)		
Kamerun	-0.048 (0.032)	0.083 (0.087)	-0.012 (0.073)	0.139 (0.101)		
Kanada	-0.087** (0.033)	-0.120** (0.059)			0.041 (0.075)	-0.073 (0.130)
Kina	0.244*** (0.072)	0.307*** (0.084)	0.286*** (0.100)	0.359*** (0.090)		
Laos	-0.044 (0.031)	0.045 (0.061)	-0.005 (0.071)	0.101 (0.081)		
Litvanija	0.639*** (0.034)	0.788*** (0.099)			0.867*** (0.082)	0.830*** (0.108)
Makedonija	0.626*** (0.032)	0.748*** (0.049)	0.663*** (0.072)	0.803*** (0.071)		
Malezija	-0.022 (0.050)	-0.113 (0.070)	0.019 (0.080)	-0.061 (0.073)		
Meksiko	0.486*** (0.165)	0.604*** (0.159)	0.525*** (0.187)	0.660*** (0.175)		
Mongolija	0.212*** (0.030)	0.281*** (0.047)	0.253*** (0.070)	0.336*** (0.069)		
Nigerija	0.040 (0.093)	0.169 (0.117)	0.076 (0.118)	0.225* (0.132)		
Pakistan	0.017 (0.086)	0.131 (0.093)	0.052 (0.108)	0.187* (0.107)		
Portugalija	-0.088 (0.076)	-0.063 (0.128)			0.061 (0.105)	-0.016 (0.154)
Rumunija	0.227*** (0.031)	0.327*** (0.067)	0.266*** (0.072)	0.383*** (0.085)		
SAD	0.040 (0.053)	0.062 (0.104)			0.232** (0.103)	0.109 (0.113)
Srbija	0.290*** (0.035)	0.460*** (0.114)	0.323*** (0.077)	0.518*** (0.124)		
Tajland	-0.474*** (0.035)	-0.342*** (0.106)	-0.441*** (0.076)	-0.284** (0.117)		
Turska	-0.203*** (0.033)	-0.224*** (0.052)	-0.156** (0.069)	-0.171*** (0.061)		

Tabela 6. (nastavak)

	Ceo uzorak		Zemlje u razvoju		Razvijene zemlje	
	FE	WLS	FE	WLS	FE	WLS
Ukrajina	-0.305*** (0.031)	-0.293*** (0.057)	-0.263*** (0.070)	-0.239*** (0.075)		
Vijetnam	0.111 (0.091)	0.126* (0.063)	0.154 (0.112)	0.178** (0.073)		
Broj opservacija	627	627	184	184	60	60
Broj istraživanja	117	117	64	64	14	14

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: *** označava koeficijente koji su značajni na nivou od 1%. Vrednosti u tabeli predstavljaju ocenjene koeficijente parametara modela, dok je u zagradama ispod predstavljena njihova standardna greška.

zainteresovane za organizovanje izvozno-orijentisane proizvodne baze.¹⁷⁶ Osim toga, Jermeniju, u kojoj je ocenjen najizraženiji negativan efekat, dodatno karakteriše i izrazito nepovoljan geografski položaj i okruženje.

Nasuprot ovim primerima, određene države iz grupe zemalja u razvoju se posebno ističu po izrazito pozitivnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz. Takve su, na primer, Kina i Meksiko koje duži vremenski period imaju aktivnu politiku privlačenja izvozno-orijentisanih stranih direktnih investicija. Osim ovih zemalja, ističu se i zemlje u tranziciji, poput Albanije, Makedonije, Rumunije i Srbije koje imaju razvijeniju infrastrukturu od proseka zemalja u razvoju, podsticajnu politiku privlačenja stranih direktnih investicija i geografsku blizinu i pristup velikom evropskom tržištu. Ovi faktori čine ih posebno atraktivnim za vertikalne i izvozno-orijentisane strane direktne investicije. Takođe, izrazito pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz zemalja u razvoju, prisutan je i u malim zemljama u razvoju, što može biti posledica njihove manje atraktivnosti za horizontalne strane direktne investicije.

Što se tiče grupe razvijenih zemalja, najveći deo ovih zemalja ne odstupa od opšte tendencije da strane direktne investicije ne utiču na njihov izvoz, što je u skladu sa teorijskim modelima horizontalnih stranih direktnih investicija. Izuzetak su Litvanija i Irska, koje su male otvorene privrede, gde multinacionalne kompanije imaju ključnu ulogu u izvozu. U Irskoj su, primera radi, kompanije u stranom vlasništvu čitavu prethodnu deceniju imale stabilan udeo od oko 90% u ukupnoj vrednosti izvoza ove zemlje¹⁷⁷.

Na osnovu rezultata ocenjivanja poduzoraka, može se zaključiti da, čak i ukoliko se izuzmu specifičnosti pojedinačnih zemalja, u opštem slučaju strane direktne investicije pozitivno utiču na izvoz, kao i da je ovaj uticaj srednjeg intenziteta. Rezultati ocenjivanja ukazuju na to da su strane direktne investicije značajnije za unapređenje izvoza zemalja u razvoju nego razvijenih zemalja. Treba imati u vidu da izražene vrednosti parcijalne korelacije u slučaju pojedinačnih zemalja mogu biti i posledica namernog izbora ovih zemalja od strane istraživača, upravo zato što su pogodne za studije slučaja, jer predstavljaju primere uspešne aktivne politike privlačenja stranih direktnih investicija.

Važno je istaći da prethodno predstavljene meta-regresije ne uzimaju u obzir različite specifičnosti vezane za specifikaciju i metodologiju ocene empirijskih modela, što takođe može biti značajno u

¹⁷⁶ Istraživanja fokusirana na ove zemlje u uzorak uključuju i vremenski period Rata u Istočnoj Ukrajini, Rata za Nagorno-Karabah i političke krize koja je kulminirala državnim udarom u Tajlandu 2014. godine i niz državnih udara i vojnih prevrata u Gani tokom Hladnog rata.

¹⁷⁷ F. Barry, A. Bergin, „Inward Investment and Irish Exports over the Recession and Beyond”, *World Economy*, vol. 35, no. 10, 2012, p. 1296.

objašnjavanju varijacija rezultata postojećih empirijskih studija. Iz tog razloga, specificovan je višestruki meta-regresioni model opšteg oblika¹⁷⁸:

$$r_{ij} = \beta_0 + \beta_1 SE + \sum_{k=2}^n \beta_k X_{kij} + u_{ij} \quad (1.11)$$

gde je r_{ij} mera ocenjenog efekta i -tog istraživanja u j -toj specifikaciji, β_0 opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, β_1 efekat pristrasnosti publikovanja, a X_i nezavisne varijable, uključene u model sa ciljem da objasne varijacije u rezultatima istraživanja i da isključe moguće izvore pristrasnosti. Sve nezavisne varijable u ovom modelu mogu se grupisati u jednu od dve kategorije: varijable koje se odnose na specifikacije modela i varijable koje se odnose na dizajn istraživanja.

Tipična specifikacija empirijskog modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, koju koriste radovi u dosadašnjoj literaturi, najopštije se može predstaviti sledećom jednačinom:

$$X = f(SDI, K) \quad (1.12)$$

gde X predstavlja neku od operacionalizacija izvoza, SDI – nezavisnu varijablu kojom se mere strane direktne investicije i K – kontrolne varijable koje pored stranih direktnih investicija mogu uticati na izvoz.

Imajući u vidu opštu specifikaciju modela u makroekonomskoj empirijskoj literaturi, varijable koje se odnose na specifikaciju modela u proširenom meta-regresionom modelu obuhvataju varijable zavisnih promenljivih u empirijskim istraživanjima, varijable stranih direktnih investicija i kontrolne varijable. Varijable zavisnih promenljivih opisuju na koji način je u određenoj specifikaciji određenog empirijskog istraživanja obuhvaćen izvoz.

Izvoz, odnosno nezavisna varijabla makroekonomskih empirijskih istraživanja koja analiziraju uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, u empirijskoj literaturi se može pronaći u jednoj od dve osnovne forme: obim izvoza ili intenzitet izvoza. Obim izvoza se najčešće koristi, o čemu svedoči njegovo prisustvo u skoro 94% analiziranih specifikacija empirijskih modela. Obim izvoza najčešće se operacionalizuje kao ukupna vrednost izvoza zemlje domaćina prema ostatku sveta. Velika zastupljenost ove operacionalizacije obima izvoza odražava rasprostranjenost korišćenja redukovanih jednačina izvoza kao empirijskih modela, čija je nezavisna varijabla po pravilu upravo ova operacionalizacija izvoza. Slično, relativno velikom zastupljenošću gravitacionih modela može se objasniti to što 170 specifikacija empirijskih modela koristi bilateralne vrednosti izvoza kao operacionalizaciju obima izvoza. Fizički obim izvoza se retko koristi kao operacionalizacija nezavisne varijable, što je posledica raspoloživosti podataka. Najčešće je korišćen u studijama slučaja¹⁷⁹ gde je fokus na jednoj zemlji i jednoj delatnosti. Intenzitet izvoza zemlje domaćina nije uobičajena nezavisna varijabla u empirijskim modelima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. To može biti posledica uslozljavanja interpretacije rezultata ocene modela i bolje usaglašenosti obima izvoza sa teorijskim modelima odnosa stranih direktnih investicija i izvoza. Naime teorijski modeli predviđaju uticaj stranih direktnih investicija na obim izvoza, dok intenzitet izvoza predstavlja više orijentisanost prema izvozu ukupne proizvodnje zemlje domaćina, što nije predmet teorijskih modela. U okviru kategorije intenzitet izvoza, najčešće operacionalizacije su odnos izvoza i inputa (najčešće broja zaposlenih), odnos izvoza i outputa (najčešće bruto domaćeg proizvoda) i odnos vrednosti izvoza i uvoza. Zastupljenost različitih operacionalizacija izvoza u

¹⁷⁸ T. D. Stanley, S. B. Jarrell, „Meta-Regression Analysis: A Quantitative Method of Literature Surveys”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 3, no. 2, 1989, p. 164.

¹⁷⁹ N. Verter, „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, p. 1806.

analiziranoj empirijskoj literaturi, merena brojem specifikacija koje koriste datu operacionalizaciju, predstavljena je u tabeli 7.

Tabela 7. Forme nezavisne varijable strane direktne investicije i njihove operacionalizacije u empirijskoj literaturi prema učestalosti

Nezavisna varijabla			
Obim izvoza		Intenzitet izvoza	
Operacionalizacija	Spec.	Operacionalizacija	Spec.
Ukupna vrednost izvoza	414	Izvoz/input	20
Bilateralni izvoz	170	Izvoz/output	18
Fizički obim izvoza	4	Izvoz/uvoz	1
Ukupno	588	Ukupno	39

Izvor: Priredio autor

S obzirom da je u svim empirijskim istraživanjima izvoz obuhvaćen na jedan od dva načina: kao obim izvoza i kao intenzitet izvoza, uvođenje oba modaliteta u višestruku meta-regresionu jednačinu dovelo bi do problema multikolinearnosti. Zato je veštačka varijabla intenziteta izvoza uključena u model¹⁸⁰, kako bi se njenim ocenjivanjem ispitalo da li u izuzecima koji ne koriste obim izvoza kao nezavisnu varijablu postoji sistematsko odstupanje u rezultatima ocenjivanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u odnosu na opšti efekat.

U empirijskim modelima kojima se testira uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, nezavisna varijabla koja se odnosi na strane direktne investicije može se operacionalizovati na različite načine. Sve različite operacionalizacije ove varijable mogu se grupisati u tri najšire kategorije: varijable stanja stranih direktnih investicija, varijable toka stranih direktnih investicija i varijable koje prisustvo stranog kapitala u zemlji domaćinu mere pokazateljima aktivnosti filijala multinacionalnih kompanija. U literaturi su najzastupljenije varijable toka, što se može objasniti njihovom najvećom raspoloživošću u nacionalnim i međunarodnim izvorima podataka. Nešto ređe, koriste se varijable stanja stranih direktnih investicija.

Može se postaviti pitanje da li je bolje koristiti varijable toka ili varijable stanja stranih direktnih investicija. Prema Smitu, izbor između ove dve varijante prevashodno zavisi od toga na kojim efektima je akcenat u istraživanju. Tako su varijable toka pogodnije za proučavanje kratkoročnih efekata stranog kapitala u zemlji domaćinu, dok su varijable stanja pogodnije za proučavanje dugoročnih efekata.¹⁸¹ Takođe, neki autori smatraju da varijable stanja stranih direktnih investicija bolje odražavaju trenutne aktivnosti multinacionalnih kompanija od varijabli toka, te da su kao takve preciznije i u velikoj meri rešavaju problem docnje efekata priliva stranih direktnih investicija.¹⁸² Osim toga, Šaš i ostali ističu da je varijabla stanja stranih direktnih investicija prikladnija operacionalizacija u odnosu na varijablu toka zbog svoje relativno veće stabilnosti.¹⁸³ Naime, prilivi stranih direktnih investicija mogu biti volatilni i povremene velike transakcije mogu rezultirati uključivanjem atipičnih opservacija u uzorak koje mogu uticati na preciznost rezultata. Naposljetku, primena varijable stanja posebno je pogodna ukoliko se koristi logaritamsko-

¹⁸⁰ Ova veštačka varijabla uzima vrednost 1 za svaku specifikaciju modela i u kojoj je kao nezavisna varijabla korišćen intenzitet izvoza (odnos izvoza i inputa, outputa ili uvoza), odnosno vrednost 0 u svim ostalim slučajevima.

¹⁸¹ W. J. B. Smits, „Foreign direct investment and export and import value - A cross-section study for thirty less developed countries”, *De Economist*, vol. 136, no. 1, 1988, p. 96.

¹⁸² M. Magalhães, A. P. Africano, „Panel analysis of the FDI impact on international trade revisited”, *Notas Económicas*, no. 45, 2017, p. 7.

¹⁸³ M. Sass, Z. Gál, B. Juhász, „The impact of FDI on host countries: the analysis of selected service industries in the Visegrad countries”, *Post-Communist Economies*, 2018, p. 8.

logaritamska funkcionalna forma modela, s obzirom da se na taj način u najvećem broju slučajeva rešava problem negativnih i nultih vrednosti.

I varijable toka i varijable stanja stranih direktnih investicija u specifikacijama empirijskih modela korišćene su kako u apsolutnim tako i u relativnim iznosima, s tim što je njihovo korišćenje u relativnim iznosima znatno manje zastupljeno u obe kategorije. Korišćenje relativnih pokazatelja podrazumeva da se strane direktne investicije stavljaju u odnos sa drugim varijablama, a najčešće sa vrednošću bruto domaćeg proizvoda ili ukupne populacije države. Ono je motivisano kontrolom veličine zemlje domaćina. Ipak, znatno češća je praksa da se veličina zemlje domaćina kontroliše eksplicitnim uvođenjem bruto domaćeg proizvoda ili populacije kao kontrolne varijable, što pojednostavljuje interpretaciju ocena empirijskih modela. Na kraju, retke studije, poput Žangove¹⁸⁴ i Eriksonove i Hejvardove¹⁸⁵, prisustvo stranog kapitala u zemlji domaćinu mere na osnovu statistike aktivnosti filijala multinacionalnih kompanija, prateći njihovo tržišno učešće u zemlji domaćinu u prvom slučaju i njihov udeo u ukupnoj zaposlenosti u drugom slučaju. Iako je ovakav pristup najpreciznija operacionalizacija aktivnosti multinacionalnih kompanija u zemlji domaćinu, što najbliže korespondira teorijskim modelima, on se uglavnom ne primenjuje zbog ograničene raspoloživosti podataka o aktivnostima filijala multinacionalnih kompanija u najvećem broju zemalja. U tabeli 8. predstavljene su najčešće operacionalizacije varijable stranih direktnih investicija prema broju specifikacija koje datu operacionalizaciju koriste.

Tabela 8. Forme nezavisne varijable strane direktne investicije i njihove operacionalizacije u empirijskoj literaturi prema učestalosti

Nezavisna varijabla					
Tok SDI		Stanje SDI		Aktivnosti MNK	
Operacionalizacija	Spec.	Operacionalizacija	Spec.	Operacionalizacija	Spec.
Apsolutni priliv SDI	414	Apsolutno stanje SDI	158	Tržišno učešće filijala MNK	10
Relativni priliv SDI	32	Relativno stanje SDI	3	Udeo zaposlenih u filijalima MNK	10
Ukupno	446	Ukupno	161	Ukupno	20

Izvor: Priredio autor

Varijablama stranih direktnih investicija su u višestrukom meta-regresionom modelu opisani načini uključivanja stranih direktnih investicija u empirijske modele u literaturi, kao i eventualno korišćenje docnje u ovoj varijabli. S obzirom da strane direktne investicije kao varijabla u empirijskim modelima izvoza imaju tri najopštija modaliteta, ovi modaliteti su u vidu veštačkih varijabli uključeni u višestruki meta-regresioni model.

Jedno od značajnih pitanja kod specifikacije empirijskih modela je i docnja varijable koja se odnosi na strane direktne investicije. Docnja se obično uvodi u empirijski model kako bi se uvažila činjenica da je za ostvarivanje efekata iz priliva stranih direktnih investicija potrebno određeno vreme. Među prvima je Kodžima, vodeći se ovim rezonom, u empirijski model uključio strane direktne investicije sa docnjom od jedne godine.¹⁸⁶ Ovakva docnja od jedne godine predstavlja najjednostavniji način specifikovanja modela. Moguće je da je uticaj stranih direktnih investicija na izvoz kroz vreme kompleksniji i da je potrebno uzeti u obzir veći broj varijanti docnji¹⁸⁷, ali takav pristup zahteva uzorak sa dovoljno velikom vremenskom dimenzijom, pa se u praksi ređe koristi.

¹⁸⁴ K. H. Zhang, „What drives export competitiveness? The role of FDI in Chinese manufacturing”, *Contemporary Economic Policy*, vol. 33, no. 3, 2015, p. 6.

¹⁸⁵ R. A. Erickson, D. J. Hayward, „The International Flows of Industrial Exports from U.S. Regions”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 81, no. 3, 1991, p. 384.

¹⁸⁶ K. Kojima, „Japanese and American direct investment in Asia: a comparative analysis”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 26, no. 1, 1985, p. 26.

¹⁸⁷ H. Sun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China”, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, p. 321.

Osim uvažavanja činjenice da efekti priliva stranih direktnih investicija nisu momentalni, docnja je važna i kao kontrola uzročnosti zbog mogućnosti postojanja povratne sprege između stranih direktnih investicija i izvoza. Ukoliko je varijabla stranih direktnih investicija u empirijski model izvoza uključena sa docnjom, tada analizirani uticaj nužno ide od stranih direktnih investicija prema izvozu, jer promene vezane za strane direktne investicije prethode promenama izvoza, pa se ne mogu objasniti suprotnom uzročnošću. Pojedini autori smatraju da se na taj način obezbeđuje egzogenost nezavisne varijable.^{188;189}

Od 627 specifikacija modela koje su ocenjene u 117 empirijskih radova koji su analizirali uticaj stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina, docnja nije uključena u specifikaciju u većini slučajeva, odnosno u 358 specifikacija. Drugim rečima, u 57% empirijskih specifikacija zavisna varijabla i varijabla stranih direktnih investicija posmatrane su u istom vremenskom periodu. Odsustvo docnje u varijabli strane direktne investicije posebno je karakteristično za empirijske specifikacije koje koriste investicije merene različitim pokazateljima aktivnosti multinacionalnih kompanija u zemlji domaćinu, kao i u varijablama operacionalizovanim kao stanje stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu. Od empirijskih specifikacija koje uključuju docnju varijable stranih direktnih investicija, najčešći slučaj je uključivanje docnje od jedne godine, koja je prisutna u 205 empirijskih specifikacija. Korišćenje docnje sa varijablom stranih direktnih investicija u empirijskoj literaturi obuhvaćeno je odgovarajućom veštačkom varijablom, koja uzima vrednost 1 za sve empirijske specifikacije u kojima se javlja varijabla stranih direktnih investicija u kojoj vremenski period na koji se odnosi nije isti kao i vremenski period varijable izvoza.

Osim varijable stranih direktnih investicija, većina empirijskih modela u literaturi među nezavisnim varijablama uključuje i kontrolne varijable. Kontrolnim varijablama uglavnom se obuhvataju karakteristike jedinica posmatranja i drugi faktori kojima se, pored stranih direktnih investicija, može objasniti obim ili intenzitet izvoza. Najčešći opšti tipovi kontrolnih varijabli koji su zapaženi u analiziranim empirijskim modelima pregledom literature predstavljeni su na slici 5.

Najčešće korišćena kontrolna varijabla u makroekonomskim empirijskim istraživanjima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz je devizni kurs. Njeno uključivanje u empirijski model najčešće se opravda povezanošću nivoa deviznog kursa i izvoza, zbog koje nosioci ekonomske politike devalvaciju nacionalne valute često koriste kao instrument unapređenja izvoza.¹⁹⁰ Osim toga, pojedini autori devizni kurs smatraju i aproksimacijom relativnih cena.¹⁹¹ Najčešće dve operacionalizacije varijable deviznog kursa u dosadašnjoj literaturi su nominalni devizni kurs i realni devizni kurs.

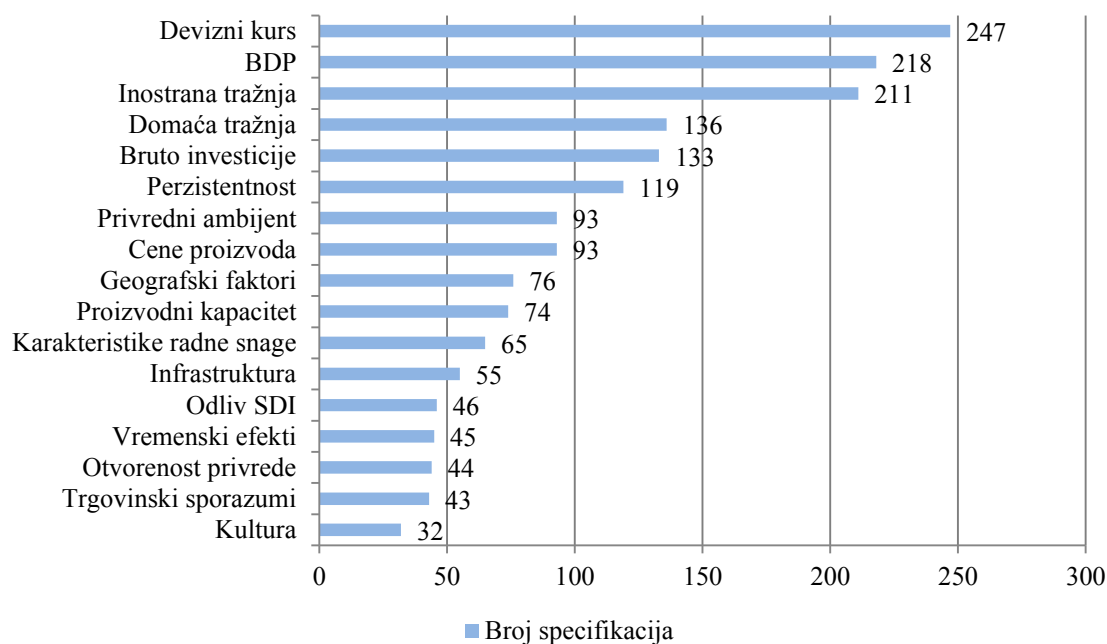
U empirijskoj literaturi često se kao kontrolna varijabla koristi i bruto domaći proizvod. Najčešće je uključivanje ove varijable motivisano nastojanjem da se iz uticaja stranih direktnih investicija na izvoz isključi efekat veličine zemlje domaćina. Osim toga, pojedini radovi ovu varijablu tumače i kao aproksimaciju domaće tražnje i domaćih proizvodnih kapaciteta. Ipak, s obzirom da je u najvećem broju slučajeva ova varijabla kontrola veličine i da je njena upotreba široko rasprostranjena u empirijskoj literaturi, u ovoj meta analizi tretirana je kao zasebna kategorija. U literaturi se najčešće koriste realne vrednosti ove promenljive

¹⁸⁸ K. H. Zhang, S. Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China”, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, p. 393.

¹⁸⁹ E. Tebaldi, „The Determinants of High-Technology Exports: A Panel Data Analysis”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 39, no. 4, 2011, p. 346.

¹⁹⁰ T. Suh, O. J. Khan, „The effect of FDI inflows and ICT infrastructure on exporting in ASEAN/AFTA countries: A comparison with other regional blocs in emerging markets”, *International Marketing Review*, vol. 20, no. 5, 2003, p. 560.

¹⁹¹ K. Kang, „Is the relationship between foreign direct investment and trade different across developed and developing countries? Evidence from Korea”, *Asian-Pacific Economic Literature*, vol. 26, no. 2, 2012, p. 150.



Slika 5. Zastupljenost grupa kontrolnih varijabli u empirijskim modelima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina
Izvor: Priredio autor

.Među najšire rasprostranjenim kontrolnim varijablama su i varijable koje se odnose na inostranu tražnju. Prema rezonu velikog broja autora, veća inostrana tražnja trebalo bi da pozitivno deluje na izvoz zemlje domaćina. U gravitacionim modelima, izvozna tražnja se najčešće aproksimira vrednošću bruto domaćeg proizvoda ili populacijom zemlje partnera. Ukoliko je u pitanju redukovana izvozna jednačina, gde se izvoz zemlje domaćina odnosi na ostatak sveta, najčešća aproksimacija inostrane tražnje je vrednost svetskog bruto domaćeg proizvoda ili rast njegove vrednosti.

Zajedno sa varijablama inostrane tražnje frekventna je i upotreba varijabli domaće tražnje. Ne postoji slaganje oko anticipiranog uticaja ove varijable na izvoz u dosadašnjoj literaturi. S jedne strane, veća domaća tražnja ostavlja veći prostor kompanijama u zemlji domaćinu da u punoj meri iskoriste ekonomiju obima, što ih može učiniti konkurentnijim na svetskom tržištu i, naposljetku, doprineti povećanju izvoza zemlje domaćina. S druge strane, velika domaća tražnja može apsorbovati proizvodnju zemlje domaćina, koja bi u njenom odsustvu bila plasirana na inostrana tržišta. Domaća tražnja je u dosadašnjoj empirijskoj literaturi najčešće operacionalizovana kao bruto domaći proizvod *per capita*, privredni rast zemlje domaćina, njena populacija, njen fiskalni deficit ili javna potrošnja.

Određeni deo empirijskih modela kontroliše nivo bruto investicija u zemlji domaćinu. Na ovaj način kontroliše se povećanje proizvodnih kapaciteta, koji utiču na izvoznju ponudu zemlje domaćina. Alternativno, ova kontrola ukupnih investicija, može se shvatiti i kao način da se izoluju čisti efekti stranih direktnih investicija nevezani za povećanje proizvodnih kapaciteta. Drugim rečima, kontrolom bruto investicija, statistička značajnost stranih direktnih investicija ukazuje na postojanje indirektnih izvoznih efekata.¹⁹² Osim toga, u pojedinim istraživanjima se izvoz paralelno sa stranim direktnim investicijama objašnjava domaćim investicijama, kako bi se napravilo poređenje

¹⁹² A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, p. 1945.

efekata.¹⁹³ Ukoliko je cilj utvrditi postojanje indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija, ukupne investicije u zemlji domaćinu aproksimiraju se bruto investicijama u osnovna sredstva. Ukoliko je, pak, cilj poređenje izvoznih efekata stranih i domaćih investicija, kao aproksimacija domaćih investicija koristi se bruto nacionalna štednja.

Pojedina istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz koriste dinamičke ekonometrijske modele. Osnovna karakteristika ovih modela je korišćenje zavisne varijable sa docnjom kao jedne od nezavisnih varijabli. Drugim rečima, ova grupa modela izvoz objašnjava, osim stranim direktnim investicijama, i izvozom u prošlosti. Osnovni motiv ovakvih specifikacija je da se uvaži inercija i perzistentnost, koja često karakteriše izvoz i koju predviđaju pojedini teorijski modeli.¹⁹⁴ Osim toga, ovakav pristup omogućava objektivno precizniju specifikaciju modela, jer se kroz varijablu izvoza u prethodnom periodu obuhvata uticaj svih faktora koji su u prošlosti uticali na izvoz, a koje, zbog raspoloživosti podataka, nije moguće eksplicitno specifikovati u empirijskom modelu. Na kraju, dinamički modeli omogućavaju da se u ocenjivanju parametara napravi razlika između kratkoročnih i dugoročnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz.

Opšti privredni ambijent može značajno uticati na performanse preduzeća, što se na višem nivou agregacije može manifestovati i poboljšanjem izvoznih performansi zemlje. Privredni ambijent zemlje domaćina opisuje se na različite načine u empirijskoj literaturi. Najčešći načini su korišćenje različitih merila regulatornog okvira, poput nivoa zaštite svojine i vladavine prava, zatim poreskih stopa, kao i makroekonomske stabilnosti (koja se najčešće aproksimira stopom inflacije).

Cene izvoznih proizvoda takođe se često uzimaju u obzir u istraživanjima, posebno ukoliko se posmatra najviši nivo agregacije. Rezon je da rast izvoznih cena podstiče proizvođače u zemlji domaćinu da povećaju ponudu, što se odražava na rast izvoza u zemlji domaćinu. Gotovo sva istraživanja koja u obzir uzimaju cene izvoznih proizvoda, to čine korišćenjem Indeksa cena izvoznih proizvoda Svetske banke i, u pojedinim slučajevima, stope rasta izvedene iz ovog indeksa.

Geografski faktori (na slici 5 označeni kao „Blizina“) karakteristika su najvećeg dela gravitacionih modela izvoza. Ove varijable odražavaju pretpostavku da manja geografska udaljenost zemalja umanjuje i troškove vezane za međunarodnu trgovinu što bi trebalo da stimulatивно deluje na međunarodnu trgovinu, odnosno izvoz. Ova varijabla najčešće se aproksimira pravolinijskom udaljenošću glavnih gradova zemalja trgovinskih partnera, pravolinijskom udaljenošću njihovih geografskih težišta ili, jednostavnije, veštačkim varijablama koje se odnose na zajedničke državne granice.

Varijable kojima se meri proizvodni kapacitet zemlje domaćina odražavaju nivo produktivnosti, mogućnosti korišćenja ekonomije obima i, uopšte, sposobnosti da se domaćom proizvodnjom zadovolji inostrana tražnja. Opšta pretpostavka u empirijskoj literaturi je da je ova varijabla u pozitivnom odnosu sa izvozom. Karakteristike proizvodnog kapaciteta zemlje domaćina najčešće se u literaturi opisuju na neki od sledećih načina: dodatnom vrednošću (ukupnom ili po zaposlenom), ukupnom vrednošću proizvodnje ili prodaje određene delatnosti ili celokupne industrije, prosečnom veličinom firmi u delatnosti ili relativnim pokazateljima raspoloživosti kapitala.

Karakteristike radne snage su takođe važna kontrolna varijabla, posebno u istraživanjima kojima su u fokusu zemlje u razvoju. Logika korišćenja ove varijable je da jeftinija i kompetentnija radna snaga doprinosi izveznoj konkurentnosti zemlje. Najčešće operacionalizacije u okviru ove grupe

¹⁹³ K. H. Zhang, S. Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China”, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, p. 391.

¹⁹⁴ M. J. Melitz, „The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, vol. 71, no. 6, 2003, pp. 1695-1725.

varijabli u dosadašnjoj empirijskoj literaturi su prosečna zarada zaposlenih, udeo visokoobrazovane populacije, prosečan broj godina školovanja populacije i stopa nezaposlenosti zemlje domaćina.

Pojedine empirijske studije kontrolišu i nivo razvijenosti infrastrukture zemlje domaćina. Svrha ove kontrole je uvažavanje činjenice da bolja infrastruktura može smanjiti troškove proizvodnje i transporta, što može učiniti proizvođače u zemlji domaćinu izvozno konkurentnijima i, posledično, dovesti do povećanja izvoza. Pojedini autori posebno ističu značaj telekomunikacione infrastrukture¹⁹⁵ i informaciono komunikacionih tehnologija koje olakšavaju pristup inostranim tržištima, umanjuju troškove međunarodne trgovine i time podstiču izvoz.¹⁹⁶ Najčešći način aproksimacije razvijenosti infrastrukture u zemlji domaćinu koji se koristio u dosadašnjoj relevantnoj literaturi je rasprostranjenost fiksne ili mobilne telefonije, a osim ovog indikatora korišćeni su i indikatori informaciono-komunikacione infrastrukture, razvijenosti železnice, potrošnje električne energije, investicije zemlje domaćina u infrastrukturu i rasprostranjenost televizije.

U manjem broju empirijskih istraživanja među kontrolnim varijablama mogu se primetiti i odlivi stranih direktnih investicija iz zemlje domaćina. Korišćenje ove varijable predstavlja idealan način da se celovito sagleda odnos stranih direktnih investicija i izvoza, kako iz perspektive zemlje domaćina, tako i iz perspektive zemlje porekla investicije i posebno je kompatibilna sa gravitacionim modelima izvoza. Odlivi stranih direktnih investicija, kao i u slučaju priliva, mogu imati dvojak uticaj na izvoz. Ukoliko su odlivi motivisani pristupom inostranom tržištu, takve investicije predstavljaju alternativan način pristupa tržištu i može se očekivati da će biti praćene smanjenjem izvoza. Ukoliko su, pak, odlivi motivisani fragmentacijom proizvodnog procesa, oni mogu biti praćeni izvozom iz zemlje porekla investicije ka zemlji domaćinu, u zavisnosti od strategije multinacionalne kompanije. Upotreba ove varijable, međutim, nije rasprostranjena pre svega zbog ograničene raspoloživosti podataka, posebno na nižem nivou agregacije.

Određene specifikacije empirijskih modela obuhvataju i vremenske efekte. Ovi efekti se najčešće u modelima obuhvataju veštačkim varijablama. Posebno su zastupljeni u modelima podataka panela, jer omogućavaju da se obuhvate globalni faktori koji istovremeno utiču na sve jedinice posmatranja. Veštačke varijable vremenskih efekata predstavljaju uobičajen način da se obuhvati uticaj Svetske ekonomske krize, ukoliko se ne kontrolišu uslovi inostrane tražnje.

Otvorenost privrede zemlje domaćina takođe se ponekad kontrolišu u empirijskim modelima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. Pri tome se pretpostavlja da veća orijentacija zemalja prema inostranim tržištima utiče na poboljšanje njihovih izvoznih performansi. Osim toga, njihova veća otvorenost olakšava primenu kompleksnih strategija proizvodnje, zasnovanih na inostranim inputima što se može odraziti na povećanje izvoza. S druge strane, zatvorenije privrede mogu pružati zaštitu neefikasnim proizvođačima u zemlji, što se negativno odražava na njihovu izvoznu konkurentnost. Otvorenost privrede najčešće je merena odnosom međunarodne trgovine ili uvoza sa jedne strane i bruto domaćeg proizvoda sa druge strane. Osim ovog pristupa, pojedine studije upotrebljavale su i prosečnu efektivnu carinsku stopu zemlje domaćina.¹⁹⁷ Pored otvorenosti privrede, postoji još jedna, nešto manja grupa koja se takođe odnosi na međunarodnu trgovinsku politiku zemlje domaćina. U pitanju je članstvo u trgovinskim sporazumima. Članstva u trgovinskim sporazumima trebalo bi da olakšaju pristup stranim tržištima, te da imaju pozitivan uticaj na izvoz. Interesantno je da ni u jednom analiziranom istraživanju nije primećena varijabla

¹⁹⁵ M. T. Majeed, E. Ahmad, „Determinants of exports in developing countries”, *Pakistan Development Review*, vol. 45, no. 4, 2006, p. 1268.

¹⁹⁶ P. Bjelić, R. Kastratović, „The Role of Information and Communication Technology in Promoting Exports of European Countries”, EBR Annual Conference & FELU Doctoral Conference 2019 "Managing Business and Policies in a Changing Global Landscape, Ljubljana, Slovenija, 7. jun 2019, p. 2.

¹⁹⁷ H. Grubert, J. Mutti, „Taxes, Tariffs and Transfer Pricing in Multinational Corporate Decision Making”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 73, no. 2, 1991, pp. 285-293.

kojom bi bile obuhvaćene barijere u trgovini na izvoznim tržištima. S obzirom da je Svetska trgovinska organizacija učinila dostupnim podatke o trgovinskim barijerama (posebno carinama) za veliki broj zemalja, buduća istraživanja mogla bi da uzmu u obzir i ovu varijablu kao kontrolu prilikom procene uticaja stranih direktnih investicija na izvoz.

Određeni gravitacioni modeli u svojim specifikacijama sadrže i različite varijable koje se odnose na kulturnu bliskost zemalja trgovinskih partnera. Pri tome, očekuje se da veća kulturna bliskost unapređuje bilateralnu trgovinu. Ova varijabla najčešće se uključuje u modele kao veštačka varijabla, koja se odnosi na zajednički jezik, pripadnost istoj državi tokom istorije ili na postojanje kolonijalnog odnosa u prošlosti.

Svaka od najzastupljenijih grupa kontrolnih varijabli uključena je u višestruki meta-regresioni model, korišćenjem veštačkih varijabli koje uzimaju vrednost 1 ukoliko pojedinačna specifikacija j sadrži datu kontrolnu varijablu, odnosno vrednost 0 ukoliko je ne sadrži. Na ovaj način će biti provereno da li različite specifikacije empirijskih modela izvoza dovode do sistemskih varijacija u rezultatima, kao i na koje kontrolne varijable treba obratiti posebnu pažnju.

Osim po varijablama koje se koriste u empirijskim modelima, analizirana istraživanja u dosadašnjoj literaturi razlikuju se i po nizu karakteristika koje se odnose na dizajn istraživanja. Te karakteristike obuhvataju izvore podataka korišćenih u istraživanju, vrstu podataka, nivo agregacije, opšti model izvoza, metod ocenjivanja, funkcionalnu formu, države i vremenski period na koji se istraživanje odnosi. Uticaj svake od ovih karakteristika dizajna istraživanja na utvrđene empirijske efekte ispitana je u višestrukome meta-regresionome modelu.

Analizirana empirijska istraživanja se mahom oslanjaju na sekundarne podatke iz javnih izvora. Pri tome, dvostruko češće se koriste podaci koje objavljuju međunarodne organizacije nego podaci nacionalnih institucija. Međunarodne organizacije čiji se podaci najviše koriste u analiziranim istraživanjima su Svetska banka (eng. *World Bank*), Međunarodni monetarni fond (eng. *International Monetary Fund*), Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (eng. *Organisation for Economic Cooperation and Development*), Ujedinjene nacije (eng. *United Nations*) i Eurostat. Najčešće korišćeni međunarodni izvori podataka o izvozu su baze podataka *Comtrade* Ujedinjenih nacija i *International Trade Statistics* Međunarodnog monetarnog fonda. Baza podataka Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju (eng. *United Nations Conference of Trade and Development* - UNCTAD) najčešće je korišćen izvor podataka o stranim direktnim investicijama. Podaci za kontrolne varijable u analiziranim empirijskim istraživanjima najčešće su preuzimani iz baze podataka *World Development Indicators* Svetske banke.

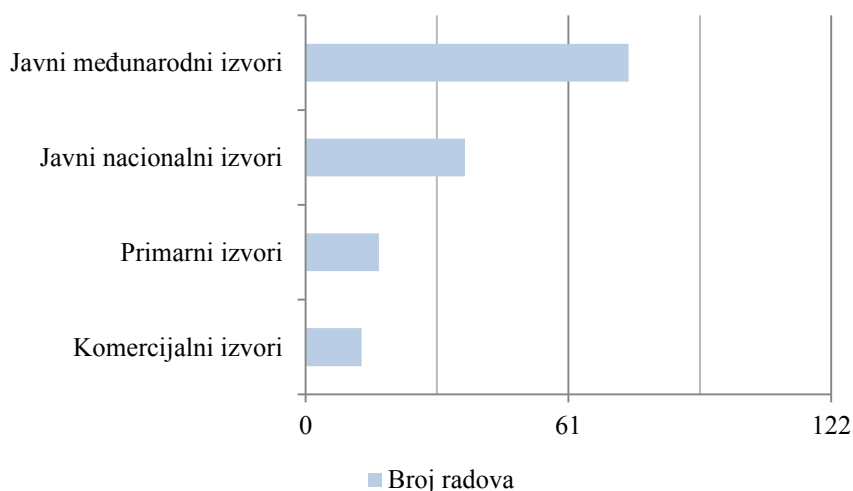
Što se tiče javnih nacionalnih izvora podataka, u pitanju su podaci koje javnosti na raspolaganje stavljaju različite institucije zemalja koje se uključuju u uzorak empirijskih istraživanja. Ovi izvori se najčešće koriste u studijama slučaja pojedinačnih zemalja. Obično se podaci statističkih zavoda koriste kao izvori podataka za varijable izvoza i kontrolne varijable, dok se podaci centralnih banaka i agencija nadležnih za promociju stranih ulaganja koriste kao izvori za varijable stranih direktnih investicija. U analiziranoj literaturi pojedinačni javni nacionalni izvori koji su u najvećem broju istraživanja korišćeni odnose se, kao što bi se i očekivalo, na države koje su najčešće bile predmet empirijskih istraživanja (Kinu, Indiju i Sjedinjene Američke Države). To su: Kineski statistički godišnjak (eng. *China Statistical Yearbook*), Zavoda za statistiku Kine (eng. *National Bureau of Statistics of China*; kin. 国家统计局), Centralna banka Indije (eng. *Reserve Bank of India*) i Biro za ekonomsku analizu Sjedinjenih Američkih Država (eng. *Bureau of Economic Analysis*).

Primarni izvori odnose se na podatke korišćene u empirijskim istraživanjima koje su prikupili sami istraživači. To su najčešće podaci koji se odnose na regulatorni okvir zemlje domaćina i

karakteristični su za studije slučaja pojedinačnih zemalja. Takođe, u ovu kategoriju ubrojani su i izvori koji su preuzeti iz drugih istraživanja za čije potrebe su sami istraživači prikupili podatke. Ovakvi izvori karakteristični su za empirijska istraživanja starijeg datuma, nastala u periodu pre šire diseminacije podataka od strane zvaničnih institucija putem Interneta. Neki od zastupljenijih takvih primarnih izvora su podaci o karakteristikama tajvanske industrije dobijeni iz ankete Ridla¹⁹⁸, podaci o bruto domaćem proizvodu Samersa i Hestona¹⁹⁹ i podaci o članstvu zemalja u trgovinskim sporazumima Eriksona i Hejvarda²⁰⁰. Osim toga, primarnim izvorima smatrane su veštačke varijable regiona, delatnosti i godina, koje nisu zasnovane na zvaničnim klasifikacijama, a koje su autori u empirijskim radovima koristili kako bi jedinice posmatranja grupisali po određenim karakteristikama ili kako bi uvažili određene istorijske faktore u analizi.

Na kraju, manji broj istraživanja koristi komercijalne izvore podataka u istraživanjima. Takvi izvori su obično kompanije koje prikupljaju i kombinuju podatke iz javnih i privatnih izvora i stavljaju ih na raspolaganje zainteresovanim klijentima uz određenu novčanu naknadu. Neki od najčešće korišćenih takvih izvora su *CEIC Data Company*, *Wind* i *KPMG*. Zastupljenost opštih kategorija izvora podataka korišćenih u analiziranim istraživanjima predstavljena je na slici 6.

Zastupljenost izvora obuhvaćena je varijablama izvora podataka. Varijable izvora su izražene u procentima i mere odnos broja varijabli iz određene kategorije izvora i ukupnog broja varijabli svake pojedinačne j-te specifikacije. U formulisanju finalne specifikacije višestrukog meta-regresionog modela korišćena je korelaciona analiza. Ovom analizom utvrđena je visoka korelacija između varijabli nacionalnih i međunarodnih izvora podataka, zbog čega je varijabla međunarodnih izvora isključena iz analize, jer je korišćenje obe varijable u preliminarnoj fazi ovog istraživanja dovelo do problema multikolinearnosti. To donekle menja interpretaciju varijable nacionalni izvori koju više treba posmatrati kao meru korišćenja zvaničnih javnih izvora podataka. Osim izvora podataka, u višestrukom meta-regresionom modelu kontrolisan je i uticaj vrste podataka, veštačkim varijablama za podatke panela i uporedne podatke.



Slika 6. Zastupljenost različitih kategorija izvora podataka u empirijskoj literaturi koja proučava uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u zemlje domaćina.

Izvor: Priredio autor

¹⁹⁸ J. Riedel, „The nature and determinants of export-oriented direct foreign investment in a developing country: A case study of Taiwan”, *Review of World Economics*, vol. 111, no. 3, 1975, pp. 505-528.

¹⁹⁹ R. Summers, A. Heston, „A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels Estimates for 130 Countries, 1950-1985”, *Review of Income and Wealth*, vol. 34, no. 1, 1988, pp. 1-25.

²⁰⁰ R. A. Erickson, D. J. Hayward, „The International Flows of Industrial Exports from U.S. Regions”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 81, no. 3, 1991, pp. 371-390.

Nivo agregacije različitih istraživanja obuhvaćen je u višestrukom meta-regresionom modelu korišćenjem veštačkih varijabli države, industrije i regiona. Ove varijable uzimaju vrednost 1 ukoliko je jedinica analize i-tog istraživanja država, industrija odnosno region ili vrednost 0 ukoliko to nije slučaj. Zbog problema multikolinearnosti u finalnoj ocenjenoj specifikaciji višestrukog meta-regresionog modela pojavljuju se samo veštačke varijable za industriju i region kao jedinicu analize, s obzirom da je država kao jedinica analize uobičajen pristup u razmatranim istraživanjima.

Empirijski modeli korišćeni radi ocene uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u postojećoj empirijskoj literaturi mogu se grupisati u tri osnovne kategorije: modele izvozne jednačine u redukovanoj formi, gravitacione modele i strukturne modele.

Tabela 9. Broj specifikacija modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina prema metodu ocenjivanja i opštoj kategoriji modela

Metod ocenjivanja/Model	Redukovana izvozna jednačina	Gravitacioni model	Strukturni model	Ukupno
OLS	212	24	31	267
FE-GLS	60	46	1	107
MLE	30	0	38	68
GMM	20	17	18	55
FMOLS	0	49	6	55
2SLS	5	14	3	22
DOLS	14	0	1	15
RE-GLS	3	9	0	12
3SLS	0	7	0	7
Ostali	12	7	0	19
Ukupno	356	173	98	627

Izvor: Priredio autor

Empirijski modeli izvozne jednačine u redukovanoj formi predstavljaju jednačine kojima se ukupan izvoz zemlje objašnjava u funkciji jedne ili više egzogenih nezavisnih promenljivih. Ovi modeli podrazumevaju ocenjivanje jedne jednačine (najčešće na više alternativnih načina – koristeći različite kombinacije kontrolnih varijabli i poduzoraka), pri čemu se u postojećoj literaturi najčešće koriste metodi običnih najmanjih kvadrata (eng. *Ordinary least squares* - OLS) i uopštenih najmanjih kvadrata (*Generalized least squares* – FE-GLS i RE-GLS). Ova dva metoda su najzastupljeniji načini ocenjivanja empirijskih modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz uopšte, nevezano za kategoriju empirijskog modela, a modeli izvoznih jednačina su najzastupljenija kategorija modela u literaturi.

Gravitacioni modeli posmatraju bilateralne tokove trgovine i investicija i najčešće predstavljaju proširenje klasičnog Tinbergenovog²⁰¹ modela varijablama koje se odnose na strane direktne investicije i, eventualno, drugim kontrolnim varijablama. Za ovu kategoriju modela karakteristično je da se uticaj stranih direktnih investicija na izvoz posmatra kroz prizmu odnosa zemlje domaćina i zemlje porekla investicije, zbog čega se kao jedinica posmatranja javljaju parovi zemalja domaćina i zemalja porekla investicije. Kako na trgovinske tokove ovakvih parova utiče veliki broj faktora koje je teško eksplicitno uključiti u model uvođenjem kontrolnih varijabli, ova grupa modela najčešće uvažava postojanje individualnih efekata, zbog čega ne čudi da je najčešće korišćeni metod ocenjivanja ove kategorije modela metod uopštenih najmanjih kvadrata.

²⁰¹ J. Tinbergen, *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*, The Twentieth Century Fund, New York, 1962, p. 262.

Na kraju, treća kategorija empirijskih modela su strukturni modeli, koji se sastoje od dve ili više simultanih jednačina, kojima se objašnjavaju izvoz zemlje domaćina i prilivi stranih direktnih investicija, pri čemu su obe varijable najčešće endogene u sistemu. Ova grupa modela najčešće je u postojećoj empirijskoj literaturi ocenjivana metodom maksimalne verodostojnosti (eng. *Maximum likelihood estimation* - MLE). Sve veće uvažavanje dinamike u empirijskim modelima, koje se može primetiti poslednjih godina, dovelo je do češćeg korišćenja uopštenog metoda momenata (eng. *Generalized Method of Moments* - GMM)²⁰², potpuno modifikovanog metoda običnih najmanjih kvadrata (eng. *Fully modified ordinary least squares method* - FMOLS) i dinamičkog metoda običnih najmanjih kvadrata (eng. *Dynamic ordinary least squares* - DOLS). Osim pomenutih metoda, u postojećim empirijskim istraživanjima ponekada su korišćeni i metodi dvostepenih najmanjih kvadrata²⁰³ (eng. *Two-stage least squares* – 2SLS), trostepenih najmanjih kvadrata²⁰⁴ (eng. *Three-stage least squares* – 3SLS) i pseudo-Poasanov metod maksimalne verodostojnosti²⁰⁵ (eng. *Poisson pseudo-maximum likelihood estimation* - PPML). U tabeli 9. predstavljena je zastupljenost različitih opštih kategorija empirijskih modela i metoda ocenjivanja, merena brojem specifikacija u empirijskoj literaturi koje koriste određeni opšti empirijski model odnosno metod.

Za svaki od modela ocenjivanja konstruisana je po jedna veštačka varijabla. Zbog problema multikolinearnosti, najzastupljeniji model redukovane izvozne jednačine smatran je standardnim i nije eksplicitno uključen u višestruki meta-regresioni model. U model su uključene veštačke varijable za gravitacioni model i strukturni model. Takođe u višestrukom meta-regresionom modelu kontrolisan je i metod ocene. Polazna ideja bila je da se za svaki individualni metod uvede po jedna veštačka varijabla, ali to nije bilo moguće zbog izuzetno visoke korelacije određenih metoda sa jedne strane i opštih modela i kontrolnih varijabli sa druge strane. Iz tog razloga metod ocene je obuhvaćen na alternativni način, korišćenjem veštačke varijable „Kontrola endogenosti metodom“ koja uzima vrednost 1 za sve metode koji omogućavaju kontrolisanje problema endogenosti nezavisnih varijabli²⁰⁶, odnosno vrednost 0 za sve ostale metode.

Što se tiče funkcionalne forme modela od 627 specifikacija u uzorku naše meta-analize, najveći deo, odnosno preko dve trećine specifikacija, koristi logaritamsko-logaritamski model. Kao najčešći razlog korišćenja logaritamske transformacije kontinualnih varijabli u empirijskim modelima, autori navode nastojanje da se utvrdi elastičnost izvoza u odnosu na strane direktne investicije, te da se na taj način pojednostavi interpretacija rezultata.²⁰⁷ Pojedini autori logaritamsko-logaritamsku specifikaciju koriste kao metod rešavanja problema heteroskedastičnosti u linearnim modelima.²⁰⁸

²⁰² Pri tome, u literaturi se najčešće koristi varijanta sistema ovog metoda.

²⁰³ K. Sharma, „Factors determining India's export performance”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 3, 2003, p. 443.

²⁰⁴ D. Kyrkilis, P. Pantelidis, C. Papazoglou, „Japan-European union bilateral trade: An empirical investigation”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 39, no. 1, 1998, p. 41.

²⁰⁵ D. Jaćimović, R. Dragutinović Mitrović, P. Bjelić, K. Tianping, M. Rajković, „The role of Chinese investments in the bilateral exports of new E.U. member states and Western Balkan countries”, *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, vol. 31, no. 1, 2018, p. 1193.

²⁰⁶ U ove metode se prema Iamsiraroj i Dukuliagosu (2015) ubrajaju se uopšteni metod momenata i višestepni metodi najmanjih kvadrata, što je pristup primenjen i u ovoj meta-analizi.

²⁰⁷ R. M. Leichenko, R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, p. 313.

A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, p. 1945.

²⁰⁸ X. Li, H. L. Chang, C. W. Su, Y. Dai, „Does foreign direct investment promote exports in China?”, *China Finance Review International*, vol. 7, no. 2, 2017, p. 193.

Konačno, neki autori opravdavaju korišćenje logaritamske transformacije nastojanjem da normalizuju i ujednače raznorodne merne skale različitih varijabli u modelu.²⁰⁹

Linearna funkcionalna forma korišćena je u 186 specifikacija, što čini 30% ukupnog broja specifikacija modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina. Manji broj radova koristio je i druge funkcionalne forme, poput inverzne hiperbolične sinusoidne²¹⁰ i netransformisane eksponencijalne funkcionalne forme²¹¹. S obzirom na veliku zastupljenost logaritamsko-logaritamskih modela, oni su smatrani standardom, a izbor funkcionalne forme je u meta-regresionom modelu uključen korišćenjem veštačke varijable koja uzima vrednost 1 za sve linearno-linearne specifikacije modela, odnosno vrednost 0 za sve ostale funkcionalne forme.

Na kraju među varijablama dizajna istraživanja uključena je i varijabla vremensko težište istraživanja (VTI). Varijabla je konstruisana prateći pristup Iamsiraroj i Dukuliagos²¹² kao:

$$VTI = 1990 - \frac{PG + KG}{2} \quad (1.13)$$

gde PG i KG predstavljaju početnu i krajnju godinu svakog pojedinačnog uzorka korišćenog u empirijskim istraživanjima u našem uzorku. Ovom varijablom se kontroliše mogućnost da uticaj stranih direktnih investicija nije konstantan kroz vreme. Osim pomenutih varijabli dizajna istraživanja, u višestruki meta-regresioni model uključena je i veštačka varijabla SSCI koja uzima vrednost 1 ukoliko je *i*-to istraživanje objavljeno u nekom od časopisa listiranom u SSCI citatnoj bazi i 0 u suprotnom. Ova varijabla aproksimira uticaj rigoroznog recenzentskog postupka na prezentovane empirijske rezultate u literaturi.

S obzirom na ograničen broj opservacija i veliki broj varijabli donošenje zaključaka na osnovu ocenjivanja modela slučajnih efekata bilo bi nepouzđano. Osim toga, model slučajnih efekata podrazumeva da su varijacije ocene opšteg efekta stranih direktnih investicija na izvoz slučajna posledica dizajna istraživanja. S obzirom da je dizajn empirijskih istraživanja eksplicitno modeliran, korišćena su dva adekvatnija metodološka pristupa – standardno ocenjivanje modela fiksnih efekata i ocenjivanje modela fiksnih efekata primenom metoda ponderisanih najmanjih kvadrata, korišćenjem celog uzorka kako bi se obezbedio dovoljan broj stepeni slobode, efikasnost ocena i veća uopštivost rezultata, dok je ranije utvrđena heterogenost u zavisnosti od karakteristika zemalja na koje se istraživanja odnose kontrolisana korišćenjem veštačkih varijabli zemalja. Rezultati ocenjivanja višestrukog meta-regresionog modela predstavljeni su u tabeli 10.

Rezultati ocenjivanja opšteg izvoznog efekta stranih direktnih investicija su i pored uključivanja velikog broja kontrolnih varijabli ostali pozitivni i statistički značajni. Ovakvi rezultati su u skladu sa prethodno prezentovanim prostijim meta-regresionim modelima i ukazuju na postojanje statistički značajnog i robusnog pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, bez obzira na različitosti u pogledu specifikacija empirijskih modela i dizajna empirijskih istraživanja u dosadašnjoj literaturi. Pristrasnost publikovanja nije utvrđena, što takođe ide u prilog prethodno predstavljenim rezultatima FAT-PET i PEESE testova.

²⁰⁹ F. S. T. Hsiao, M. C. W. Hsiao, „FDI, exports, and GDP in East and Southeast Asia-Panel data versus time-series causality analyses”, *Journal of Asian Economics*, vol. 17, no. 6, 2006, p. 1088.

²¹⁰ P. Kiviyro, H. Arminen, „GDP, FDI, and exports in East and Central African countries: A causality analysis”, *International Journal of Business Innovation and Research*, vol. 9, no. 3, 2015, p. 337.

²¹¹ D. Jaćimović, R. Dragutinović Mitrović, P. Bjelić, K. Tianping, M. Rajković, „The role of Chinese investments in the bilateral exports of new E.U. member states and Western Balkan countries”, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 31, no. 1, 2018, p. 1191.

²¹² S. Iamsiraroj, C. Doucouliagos, „Does growth attract FDI?”, *Economics*, vol. 9, no. 19, 2015, p. 20.

Tabela 10. Rezultati ocenjivanja višestrukog meta-regresionog modela

Model Varijabla	FE		WLS	
	Koeficijent	St. greška	Koeficijent	St. greška
Opšti efekat ($\hat{\beta}_0$)	0.331***	0.114	0.475***	0.149
Priistrasnost publikovanja ($\hat{\beta}_1$)	-0.604	0.448	-1.053	0.640
Specifikacija modela				
Zavisna varijabla - intenzitet	-0.030	0.057	-0.092	0.058
Strane direktne investicije - stanje	-0.055	0.058	-0.045	0.061
Strane direktne investicije – aktivnosti MNK	0.046	0.095	0.203*	0.110
Docnja efekata stranih direktnih investicija	0.124**	0.057	0.080	0.073
Devizni kurs	0.036	0.058	0.170**	0.066
Bruto domaći proizvod	-0.055	0.046	0.032	0.063
Inostrana tražnja	0.022	0.083	-0.265***	0.088
Domaća tražnja	0.058	0.068	0.085	0.078
Bruto investicije	-0.131**	0.057	-0.127**	0.052
Perzistentnost	0.077	0.047	-0.003	0.055
Poslovno okruženje	-0.074	0.086	-0.239**	0.095
Izvozne cene	0.253***	0.058	0.141*	0.080
Geografski faktori	-0.037	0.114	0.013	0.092
Proizvodni kapacitet	0.043	0.059	0.083	0.059
Tržište rada	0.033	0.056	-0.036	0.067
Infrastruktura	-0.120*	0.065	-0.094	0.088
Odliv stranih direktnih investicija	0.033	0.106	0.123	0.127
Otvorenost privrede	0.114	0.090	0.206*	0.108
Članstvo u trgovinskim sporazumima	0.126	0.123	0.045	0.097
Dizajn istraživanja				
Komercijalni izvor podataka	-0.401***	0.127	-0.224	0.169
Javni izvor podataka	0.061	0.087	0.173*	0.093
Primarni podaci	-0.544***	0.190	-0.434***	0.141
Podaci panela	-0.127*	0.075	-0.236***	0.086
Uporedni podaci	0.340***	0.092	0.280**	0.109
Jedinica analize - industrija	-0.132*	0.075	-0.167**	0.082
Jedinica analize - region	-0.158*	0.093	-0.305***	0.100
Gravitacioni model	-0.098	0.066	-0.015	0.084
Strukturni model	-0.017	0.062	-0.111	0.082
Kontrola endogenosti metodom ocenjivanja	-0.131**	0.054	-0.153**	0.062
Linearno-linearna funkcionalna forma	0.040	0.041	0.078	0.049
Vremensko težište istraživanja	0.010***	0.003	0.013***	0.004
SSCI	0.078**	0.034	0.079*	0.043
Broj opservacija		627		627

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou od 1%, 5% odnosno 10%. U oba modela korišćenjem veštačkih varijabli ocenjeni su individualni efekti zemalja na koje se istraživanje odnosi, ali zbog ograničenog prostora rezultati ocenjivanja veštačkih varijabli zemalja nisu prikazani.

Što se tiče ostalih ocena višestrukog meta-regresionog modela, može se primetiti da faktori koji se odnose na dizajn istraživanja imaju veći uticaj na rezultate empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u odnosu na faktore vezane za samu specifikaciju modela. Među varijablama dizajna istraživanja posebno se po robusnosti rezultata ističu varijable izvora podataka, vrste korišćenih podataka, jedinice analize, metoda ocene i vremenskog težišta istraživanja. Veći udeo javnih izvora podataka u specifikacijama empirijskih modela nema statistički značajan uticaj na rezultate istraživanja. To implicira pouzdanost ovih izvora podataka, s obzirom da njihova veća upotreba ne dovodi do značajnijih odstupanja od ocenjenog opšteg efekta stranih direktnih investicija. S druge strane, veća upotreba primarnih podataka i, u manjoj meri, komercijalnih izvora podataka povezana je sa negativnim rezultatima. Rezultati ocenjivanja ovih varijabli ukazuju, naime, da potpuno oslanjane na ove izvore podatka, *ceteris paribus* rezultira utvrđivanjem negativnih rezultata ocenjivanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. S obzirom da je to u suprotnosti sa ocenjenim stvarnim opštim efektom stranih direktnih investicija, može se postaviti pitanje pouzdanosti zaključaka analiziranih empirijskih istraživanja koja ne zasnivaju svoju analizu na javnim izvorima podataka.

Ocenjivanje parametara varijabli koje se odnose na vrste podataka, ukazuje da se empirijski rezultati u literaturi sistematski razlikuju u zavisnosti od toga na kojoj vrsti podataka se zasnivaju. Ovo je posebno izraženo u slučaju korišćenja podataka preseka, čije je korišćenje u empirijskoj literaturi povezano sa utvrđivanjem rezultata koji ukazuju na dvostruko ili trostruko jači pozitivan izvozni efekat stranih direktnih investicija u odnosu na stvarni efekat u zavisnosti od specifikacije meta-regresionog modela koja se posmatra. Ovakvi rezultati ukazuju na moguću pristrasnost ocena modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz koje se zasnivaju na uporednim podacima. Takve ocene su prema rezultatima ove meta-analize verovatno znatno precenjene, što može biti posledica neuzimanja u obzir vremenske komponente u analizi ili slučajno opaženog izrazito pozitivnog efekta usled specifičnog momenta u kojem je uporedna analiza sprovedena. Takvi rezultati impliciraju da je metodološki bolje rešenje upotreba vremenskih serija ili podataka panela u ocenjivanju empirijskih modela izvoznih efekata stranih direktnih investicija. Pri tome, treba imati u vidu i rezultate ocenjivanja varijable „podaci panela“, koja ukazuje na negativan uticaj korišćenja ovog tipa podataka na ocenu izvoznih efekata stranih direktnih investicija. Ovakav rezultat može biti posledica činjenice da većina analiziranih empirijskih istraživanja koja koriste podatke panela u uzorak uključuju veći broj zemalja, koje su heterogene, između ostalog i po nivou privrednog razvoja. Različiti nivo privrednog razvoja, kao što su pokazali i rezultati ove meta-analize, može imati važnu ulogu u odnosu stranih direktnih investicija na izvoz. Ipak, empirijske studije, sa izuzetkom istraživanja Bradersa i ostalih²¹³, po pravilu ne modeliraju eksplicitno mogući uticaj stepena privrednog razvoja na izvozne efekte stranih direktnih investicija koji se ocenjuju. Stoga je važno da se, ukoliko se u istraživanjima ovog tipa koriste panel podaci, kontroliše mogući uticaj stepena privrednog razvoja na izvozne efekte²¹⁴ ili da se prilikom ocenjivanja empirijskih modela odvojeno posmatraju zemlje u razvoju i razvijene zemlje. To je upravo i jedan od razloga zašto je u empirijskom istraživanju u ovoj disertaciji fokus isključivo na zemljama u razvoju.

Rezultati ocenjivanja višestrukog meta-regresionog modela pokazuju i da postoje sistematska odstupanja u rezultatima empirijskih istraživanja na nižem nivou agregacije u odnosu na istraživanja zasnovana na visoko agregiranim podacima. To može biti posledica agregacijske pristrasnosti. Naime, na odnos stranih direktnih investicija i izvoza mogu uticati specifični uslovi na nivou pojedinačnih delatnosti.²¹⁵ Analizom podataka na visokom stepenu agregacije, gde se

²¹³ L. E. Brouters, S. Werner, T. J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, p. 364.

²¹⁴ Ovakva kontrola moguća je, na primer, uvođenjem veštačke varijable uz varijablu stranih direktnih investicija.

²¹⁵ R. M. Leichenko, R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, p. 323.

zdrūuju podaci za veliki broj heterogenih sektora, verovatno je da dolazi do potiranja izvoznih efekata stranih direktnih investicije, te da su ocene efekata dobijene na ovaj naēin neprecizne i ne opisuju stvarni naēin na koji strane direktne investicije utiēu na izvoz.²¹⁶ Iz tog razloga u empirijskim analizama važno je uvaŹiti i specifiēnosti pojedinaēnih sektora ili se u potpunosti fokusirati na pojedine sektore u kojima se moŹe oēekivati homogenost motiva stranih direktnih investicija, kako bi se dobili precizniji rezultati ocenjivanja izvoznih efekata. Upravo takav pristup primenjen je i u ovoj disertaciji, ēiji je fokus sektor poljoprivrede, u kojoj se moŹe oēekivati visok stepen zastupljenosti vertikalnih stranih direktnih investicija, a koja je, uzgred, retko bila predmet ekonometrijskih istraŹivanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, a prema rezultatima ovog pregleda literature – nikada nije bila analizirana u kontekstu veēeg broja zemalja niti na nivou pojedinaēnih preduzeēa.

Korišēenje odreēene klase modela, poput redukovane izvozne jednaēine, gravitacionog ili strukturnog modela nema uticaja na ishod istraŹivanja, prema rezultatima ocenjivanja meta-regresionog modela. Meēutim, rezultati ukazuju da istraŹivanja koja koriste metode ocenjivanja kojima se moŹe kontrolisati problem pristrasnosti usled endogenosti varijabli sistematski utvrēuju slabije izvozne efekte stranih direktnih investicija. Primera radi, ukoliko pretpostavimo da se ocenjuje tipiēan empirijski model uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u identičnom kontekstu, sa identičnim dizajnom, specifikacijama i podacima, kontrolisanje endogenosti rezultiraēe za oko treēinu slabijim utvrēenim izvoznim efektom. To moŹe ukazivati na prisustvo endogenih varijabli u empirijskim modelima u literaturi, koje nisu adekvatno instrumentalizovane i ocenjene. Endogenost varijabli moŹe biti posledica postojanja povratne sprege izmeēu stranih direktnih investicija i izvoza ili neadekvatnog ukljuēivanja dinamike u empirijski model. Stoga je važno u empirijskim istraŹivanjima ovog problema obratiti paŹnju na moguēi problem endogenosti i primeniti adekvatnu metodologiju, kako uticaj stranih direktnih investicija na izvoz ne bi bio precenjen.

Rezultati ne ukazuju da izbor funkcionalne forme ima sistematski efekat na ishod ocenjivanja empirijskih modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. Meēutim, utvrēen je robusan uticaj izbora vremenskog perioda analize na ishod ocenjivanja izvoznog efekta stranih direktnih investicija. Ovakav rezultat implicira da se izvozni efekti stranih direktnih investicija menjaju kroz vreme, odnosno da su sve izraŹeniji sa prolaskom vremena. To moŹe biti posledica sve veēe globalizovanosti ekonomije, promene strategije industrijalizacije zemalja u razvoju i stavova o stranim direktnim investicijama²¹⁷ i sve kompleksnijim sistemima proizvodnje zasnovanih na globalnim lancima vrednosti. Na kraju, statistiēka znaēajnost varijable SSCI, ukazuje na postojanje statistiēki znaēajnog uticaja rigoroznog procesa recenzije na izvozne efekte koji se u radovima u postojeēoj empirijskoj literaturi predstavljaju. S obzirom da nijedan statistiēki test niti meta-regresioni model u ovom delu disertacije nije ukazao na postojanje pristrasnosti publikovanja, cenzura empirijskih radova bez statistiēke znaēajnosti verovatno nije posledica ovog rezultata. Verovatnije je da kroz proces recenzije i revizije empirijskih radova dolazi do unapreēenja metodološkog pristupa, koji rezultira utvrēivanjem intenzivnijih efekata u odnosu na preliminarnu verziju radova ili radove koji ne prolaze uporediv recenzentski postupak.

Što se tiēe ocena parametara dela meta-regresionog modela koji se odnosi na specifikaciju empirijskih modela u postojeēoj literaturi, rezultati pokazuju da su utvrēeni izvozni efekti stranih direktnih investicija uglavnom isti bez obzira na naēin na koji se operacionalizuju izvoz i uvoz. Pri tome, moguēe je da postoji pozitivan uticaj korišēenja operacionalizacije stranih direktnih investicija zasnovane na statistici trgovine stranih filijala, ali taj nalaz nije robusan, s obzirom da je

²¹⁶ R. Rahmaddi, M. Ichihashi, „The role of foreign direct investment in Indonesia's manufacturing exports”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 49, no. 3, 2013, p. 330.

²¹⁷ Primer je prelazak sa strategije industrijalizacije supstitucijom uvoza na strategiju izvozne orijentacije tokom 1980-ih godina i aktivne politike privlaēenja stranih direktnih investicija.

ocena odgovarajućeg parametra statistički značajna na nivou od 10% samo u jednoj varijanti meta-regresionog modela. Takođe, postoje i indicije da korišćenje docnje efekata stranih direktnih investicija rezultira utvrđivanjem izraženijih njihovih pozitivnih izvoznih efekata, ali ni ovaj rezultat nije robustan.

Jedina varijabla iz grupe varijabli „Specifikacija modela“ koja je robusna u različitim varijantama meta-regresionog modela i statistički značajna na nivou od 5% je varijabla Bruto investicije. Rezultati ocenjivanja vezani za ovu varijablu ukazuju na to da kontrolisanje ukupnog nivoa investicija u zemlji domaćinu u empirijskim modelima izvoza smanjuje ocene izvoznih efekata stranih direktnih investicija. Ovo je i očekivano s obzirom da su strane direktne investicije sadržane u bruto investicijama. Međutim, ovo predstavlja važnu kontrolnu varijablu, ukoliko se na makroekonomskom nivou žele sagledati eventualni efekti preliivanja. Naime, strane direktne investicije mogu povećati izvoz direktno, kroz povećanje proizvodnih kapaciteta u zemlji domaćinu i plasiranje sopstvene proizvodnje u inostranstvo, ali i indirektno, kroz pozitivne efekte preliivanja na lokalne kompanije. Direktni uticaj i domaćih i stranih investicija obuhvaćen je bruto investicijama, tako da ukoliko strane direktne investicije imaju statistički značajan pozitivan uticaj na izvoz i nakon kontrolisanja nivoa bruto investicija, može se zaključiti da njihov ukupni uticaj prevazilazi direktne efekte, odnosno da postoje i indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz. Rezultati ove meta-analize pokazuju da je upravo to slučaj, kada se posmatra dosadašnja empirijska literatura koja ispituje uticaj stranih direktnih investicija na izvoz na makroekonomskom nivou. Ukoliko se pretpostavi konstantnost svih ostalih parametara, dodavanje kontrolne varijable bruto investicija, rezultiraće smanjenjem izvoznog efekta za između četvrtine i polovine, što znači da je moguće da efekti preliivanja čine značajan deo ukupnih pozitivnih izvoznih efekata priliva stranih direktnih investicija.

Na osnovu ostalih rezultata, može se zaključiti da strane direktne investicije nisu jedini faktor koji utiče na izvozne performanse zemalja domaćina, već da je značajno uzeti u obzir i druge varijable koje mogu uticati na izvoz. Konkretno, ovi rezultati ukazuju na značaj kontrolisanja deviznog kursa, uslova inostrane tražnje, izvoznih cena, kao i poslovnog okruženja, infrastrukture i otvorenosti privrede zemlje domaćina, koji značajno mogu uticati na finalnu ocenu izvoznog efekta stranih direktnih investicija. Pri tome, važno je voditi se teorijskom postavkom modela, konkretnim kontekstom i ciljem istraživanja u specifikovanju empirijskog modela.

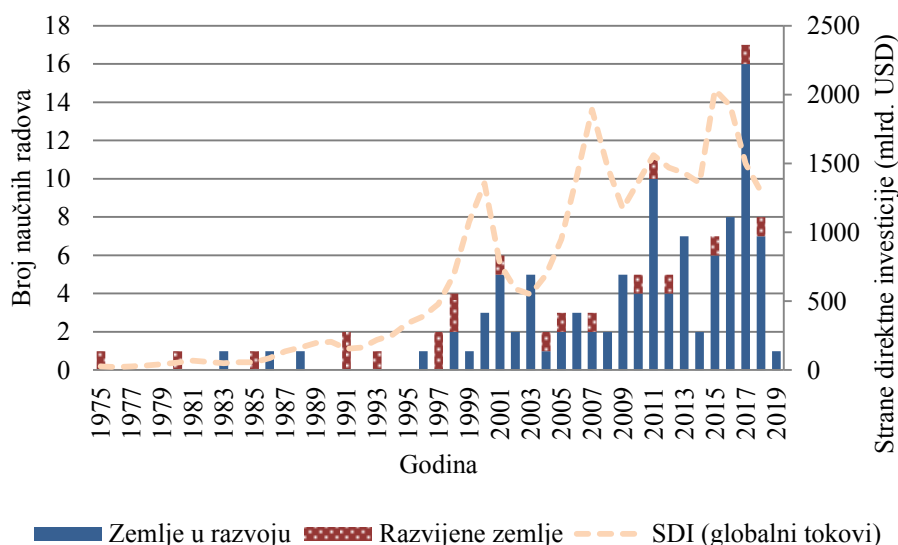
1.3.5. Narativni pregled empirijske literature na višem stepenu agregcije

U prethodnom delu pregleda literature korišćen je kvantitativan i integrativan pristup kako bi se uopštio veliki broj empirijskih rezultata postojećih istraživanja i sagledali razlozi njihovih varijacija. Pri tome, pojedinačna istraživanja nisu detaljnije sagledavana. Iz tog razloga, kako bi se pružilo više detalja i sveobuhvatnije sagledala postojeća empirijska literatura, u ovom delu biće primenjen i uobičajeni, narativni pristup pregledu literature.

Empirijska istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makroekonomskom nivou sprovođenja su od 1970-ih godina. Među prvim istraživanjima ovog tipa je Ridlova deskriptivna studija industrije Tajvana u 1973. godini, čiji rezultati ne ukazuju na postojanje povezanosti stranih direktnih investicija i izvoza, izuzev u slučaju elektronske industrije.²¹⁸ Sve do sredine 1990-ih godina, slične studije sprovedene su sporadično, uglavnom u razvijenim zemljama. Ove rane studije su najčešće zasnovane na ocenama empirijskih modela baziranim na podacima preseka. Od sredine 1990-ih godina, sa drastičnim porastom globalnih tokova stranih direktnih investicija, interesovanje za ispitivanjem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina takođe raste, a posebno od 2009. godine, o čemu svedoči sve veći broj naučnih radova na ovu temu. Moguće je da

²¹⁸ J. Riedel, „The nature and determinants of export-oriented direct foreign investment in a developing country: A case study of Taiwan”, *Review of World Economics*, vol. 111, no. 3, 1975, p. 520.

je rast broja studija bio uslovljen i sve više raspoloživim uporedivim podacima u većem broju zemalja. Sa rastom broja empirijskih istraživanja, poraslo je i interesovanje za istraživanjem ovog problema u zemljama u razvoju. Ova dinamika može se jasnije sagledati na slici 7.



Slika 7. Broj empirijskih radova na temu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz i vrednost globalnih tokova stranih direktnih investicija.

Izvor: Priredio autor. Izvor podataka za tokove stranih direktnih investicija je baza podataka UNCTADStat.

Tabela 11. Broj radova prema kategorijama država koje su predmet istraživanja

Država/grupa država	Ukupno
Zemlja u razvoju	65
Kina	16
Indija	9
Malezija	5
Vijetnam	4
Ostale pojedinačne zemlje u razvoju	31
Razvijena zemlja	17
Sjedinjene Američke Države	5
Portugalija	3
Irska	2
Južna Koreja	2
Tajvan	2
Ostale pojedinačne razvijene zemlje	8
Pretežno zemlje u razvoju*	35
Pretežno razvijene zemlje*	5
Ukupno	122

Izvor: Priredio autor

Napomena: *Odnosi se na istraživanja koja su u uzorak uključila veći broj zemalja a veći deo uzorka čine države koje pripadaju jednoj od kategorija.

Može se primetiti da je tokom vremena preovladalo interesovanje za ispitivanjem izvoznih efekata stranih direktnih investicija u zemljama u razvoju. Pri tome, najveći deo istraživanja prezentovanih na slici 7 odnosi se na studije slučaja pojedinačnih zemalja. Najčešće analizirane pojedinačne zemlje u dosadašnjoj empirijskoj literaturi su Kina, Indija, Sjedinjene Američke Države i Malezija. Detaljnije informacije o broju istraživanja se odnose na određene zemlje ili grupe zemalja predstavljene su u tabeli 11.

S obzirom na veliki broj radova koji treba pokriti narativnim pregledom literature, svi radovi su grupisani prema sektoru na koji se odnosi i jedinici posmatranja. Broj istraživanja u svakoj od ovih grupa predstavljen je u tabeli 12.

Tabela 12. Broj empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz prema nivou agregacije i jedinici posmatranja

Sektor/delatnost u fokusu		Jedinica posmatranja			
Sektor	Delatnost	Država	Region	Delatnost	Ukupno
Celokupna ekonomija	Celokupna ekonomija	74	7	7	88
Primarni sektor	Poljoprivreda	3	0	0	3
	Šumarstvo	1	0	0	1
Sekundarni sektor	Prerađivačka industrija	10	3	5	18
	Automobilska industrija	0	0	1	1
	Elektroindustrija	0	0	1	1
Tercijarni sektor	Usluge	5	0	0	5
Ukupno		93	10	14	117

Izvor: Priredio autor

S obzirom na veliki broj radova u kategoriji istraživanja na najvišem nivou agregacije, radovi iz ove grupe su dalje organizovani prema vrsti uzorka zemalja koji koriste (odnosno prema tome da li predstavljaju studije slučaja pojedinačnih zemalja ili istraživanja na većem broju zemalja), kao i prema opštem zaključku. Broj istraživanja prema ovim grupama predstavljen je u tabeli 13.

Tabela 13. Struktura empirijskih istraživanja na najvišem nivou agregacije prema opštem rezultatu i karakteristikama uzorka

Opšti rezultat / Broj zemalja u uzorku	Više zemalja	Jedna zemlja
Pozitivan efekat	22	31
Negativan efekat	2	2
Odsustvo statistički značajnog efekta	6	11
Ukupno	30	44

Izvor: Priredio autor

Kada su u pitanju istraživanja na najvišem nivou agregacije, može se primetiti da najveći deo njihovih rezultata ukazuje na postojanje pozitivnog izvoznog efekta stranih direktnih investicija, kako u istraživanjima pojedinačnih zemalja, tako i u istraživanjima čiji uzorci obuhvataju veći broj zemalja.

Najpre ćemo predstaviti istraživanja fokusirana na jednu zemlju. Među prvim takvim istraživanjima je studija Kirkilisa i ostalih, koji su ispitivanjem bilateralnih trgovinskih i investicionih tokova

Japana utvrdili da postoji pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz.²¹⁹ Isti izvozni efekat stranih direktnih investicija utvrđen je i na primeru Sjedinjenih Američkih Država, koje su Hedžazi i Safarijan analizirali u periodu od 1982. do 1994. godine.²²⁰ Slično istraživanje sa pozitivnim rezultatima sprovedeno je i u Kini, gde je posmatran period između 1984. i 1998. godine.²²¹ Ovi nalazi potvrđeni su i istraživanjem Vanga i ostalih, koji su utvrdili da se uticaj stranih direktnih investicija na izvoz razlikuje u zavisnosti od tipa proizvoda koji se posmatra. Tako je ovaj uticaj izraženiji u slučaju izvoza radno-intenzivnih u odnosu na izvoz kapitalno-intenzivnih proizvoda.²²² Odnos stranih direktnih investicija na bilateralnom nivou analiziran je i u slučaju Portugalije^{223;224} i Vijetnama²²⁵, pri čemu je u slučaju Vijetnama utvrđeno da procentualno povećanje priliva stranih direktnih investicija rezultira povećanjem izvoza između 0,13%²²⁶ i 0,44%²²⁷. Uporedivi rezultati empirijskih istraživanja utvrđeni su u sličnim istraživanjima na primeru Bangladeša²²⁸, Malezije²²⁹, Irana²³⁰ i Laosa²³¹.

Na osnovu analize vremenskih serija Alguasil i ostali utvrdili su da strane direktne investicije uzrokuju izvoz Meksika i doprinose integraciji ove zemlje u svetsku ekonomiju kroz izvoznju orijentaciju filijala multinacionalnih kompanija koje tu posluju.²³² Sličnim pristupom isti smer uzročnosti utvrdio je i Min u slučaju Malezije, koja je analizirana u periodu od 1976. do 1995. godine²³³, kao i Čang²³⁴ i Pašeko-Lopez²³⁵ u slučaju Tajvana, odnosno Meksika. Analizom vremenskih serija Bat je utvrdio da u slučaju Malezije procentualni rast priliva stranih direktnih investicija utiče na povećanje izvoza ove zemlje u proseku 7,1%²³⁶, što predstavlja jednu od najviših ocena izvoznih efekata stranih direktnih investicija u empirijskoj literaturi. Istim

²¹⁹ D. Kyrkilis, P. Pantelidis, C. Papazoglou, „Japan-European union bilateral trade: An empirical investigation”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 39, no. 1, 1998, p. 37.

²²⁰ W. Hejazi, A. E. Safarian, „The complementarity between U.S. foreign direct investment stock and trade”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 29, no. 4, 2001, p. 420.

²²¹ X. Liu, C. Wang, Y. Wei, „Causal links between foreign direct investment and trade in China”, *China Economic Review*, vol. 12, no. 2, 2001, p. 190.

²²² C. Wang, P. J. Buckley, J. Clegg, M. Kafouros, „The impact of inward foreign direct investment on the nature and intensity of Chinese manufacturing exports”, in: *Foreign Direct Investment, China and the World Economy*, Palgrave Macmillan, 2009, p. 278.

²²³ M. Magalhães, A. Africano, „A Panel Analysis of the FDI Impact on International Trade”, NIPE - Universidade do Minho, 2007.

²²⁴ J. M. Andraz, P. M. M. Rodrigues, „What causes economic growth in Portugal: exports or inward FDI?”, *Journal of Economic Studies*, vol. 37, no. 3, 2010, p. 267.

²²⁵ V. T. Thanh, N. A. Duong, „Revisiting Exports and Foreign Direct Investment in Vietnam”, *Asian Economic Policy Review*, vol. 6, no. 1, 2011, p. 129.

²²⁶ N. T. Xuan, Y. Xing, „Foreign direct investment and exports The experiences of Vietnam”, *Economics of Transition*, vol. 16, no. 2, 2008, p. 183.

²²⁷ S. Anwar, L. P. Nguyen, „Foreign direct investment and trade: The case of Vietnam”, *Research in International Business and Finance*, vol. 25, no. 1, 2011, p. 45.

²²⁸ B. K. Adhikary, „Impact of foreign direct investment, trade openness, domestic demand, and exchange Rate on the export performance of Bangladesh: A VEC Approach”, *Economics Research International*, vol. 2012, 2012, p. 8.

²²⁹ S. K. Goh, K. N. Wong, S. Y. Tham, „Trade linkages of inward and outward FDI: Evidence from Malaysia”, *Economic Modelling*, vol. 35, 2013, p. 225.

²³⁰ M. Rafat, „The Interactive Relationship between Regional Trade Integration and Foreign Direct Investment”, *Iranian Economic Review*, vol. 21, no. 4, 2017, p. 809.

²³¹ T. Wattanakul, „Influence of foreign direct investment from Thailand and export on economic growth of Laos”, *International Journal of Applied Business and Economic Research*, vol. 15, no. 20, 2017, pp. 321-330.

²³² M. T. Alguacil, A. Cuadros, V. Orts, „Foreign direct investment, exports and domestic performance in Mexico: a causality analysis”, *Economics Letters*, vol. 77, no. 3, 2002, p. 373.

²³³ B. S. Min, „FDI and trade: Links in the case of Malaysia”, *Journal of the Asia Pacific Economy*, vol. 8, no. 2, 2003, p. 229.

²³⁴ S. C. Chang, „The dynamic interactions among foreign direct investment, economic growth, exports and unemployment: Evidence from Taiwan”, *Economic Change and Restructuring*, vol. 38, no. 3-4, 2005, p. 236.

²³⁵ P. Pacheco-López, „Foreign Direct Investment, exports and imports in Mexico”, *World Economy*, vol. 28, no. 8, 2005, p. 1157.

²³⁶ P. R. Bhatt, „A causal relationship between exports, foreign direct investment and income for Malaysia”, *Journal for Global Business Advancement*, vol. 4, no. 2, 2011, p. 155.

metodološkim pristupom, Enimola je utvrdio sličan uticaj stranih direktnih investicija u Nigeriji.²³⁷ U slučaju Južnoafričke Republike²³⁸ takođe je utvrđen pozitivan uticaj koji se, međutim, ispoljava tek nakon tri kvartala, dok neposredno nakon priliva dolazi do kratkoročnog smanjenja izvoza.²³⁹ S druge strane, Džavaid i ostali su u Pakistanu utvrdili pozitivne izvozne efekte stranih direktnih investicija kako u kratkom tako i u dugom roku, pri čemu intenzitet uticaja varira tokom vremena.²⁴⁰ Heterogenost uticaja stranih direktnih investicija na izvoz tokom vremena utvrđena je i u slučaju Slovačke, koja je analizirana u periodu od 1995. do 2014. godine.²⁴¹ Analiza agregatnih vremenskih serija u slučaju Kine potvrdila je rezultate drugih, ranije pomenutih istraživanja u ovoj zemlji, koji ukazuju na pozitivne efekte, a koji su utvrđeni drugim metodama.²⁴²

Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz ustanovljen je i u zemljama u tranziciji, o čemu svedoči istraživanje Pelineskua i Duleskua zasnovano na analizi ovog problema u Rumuniji u periodu od 2000. do 2009. godine.²⁴³ Sličan uticaj stranih direktnih investicija utvrđen je i u Srbiji u periodu od 1997. do 2014. godine.²⁴⁴ Analizom uticaja priliva stranih direktnih investicija na izvoz u slučaju Albanije takođe je utvrđen značajan pozitivan efekat u periodu od 1992. do 2016. godine.²⁴⁵

Mulen je ocenjivanjem dinamičkog i statičkog gravitacionog modela utvrdio da strane direktne investicije pozitivno utiču na izvoz u Kanadi²⁴⁶, što je neobičan rezultat imajući u vidu da razvijene zemlje u velikoj meri privlače horizontalne strane direktne investicije. Sličan rezultat utvrđen je u Litvaniji, gde je analiziran period od 2007. do 2013. godine.²⁴⁷

Deset istraživanja na najvišem nivou agregacije fokusiranih na individualne zemlje nije utvrdilo statistički značajan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Skoro polovina ove grupe istraživanja odnosi se na Indiju, što može ukazivati na specifičnost ove zemlje u razvoju ili na velike suprotnosti izvoznih efekata unutar pojedinačnih sektora u ovoj zemlji koje se na visokom nivou agregacije potiru, ali i na moguće metodološke propuste. Tako je, na primer, Šarma na osnovu dinamičkog modela izvoza utvrdio da nema uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, ali je u ocenjivanju modela koristio neadekvatan metod običnih najmanjih kvadrata²⁴⁸, što je moglo rezultirati pristrasnošću ocena. Isti autor je tri godine kasnije koristeći adekvatniju metodu dvostepenih najmanjih kvadrata prilikom ocenjivanja strukturnog modela odnosa izvoza i stranih

²³⁷ S. S. Enimola, „Foreign direct investment and export growth in Nigeria”, *Journal of Economics and International Finance*, vol. 3, no. 11, 2011, p. 586.

²³⁸ T. Sunde, „Foreign direct investment, exports and economic growth: ADRL and causality analysis for South Africa”, *Research in International Business and Finance*, vol. 41, 2017, p. 1.

²³⁹ W. Akoto, „On the Nature of the Causal Relationships Between Foreign Direct Investment, GDP and Exports in South Africa”, *Journal of International Development*, vol. 28, no. 1, 2016, p. 123.

²⁴⁰ S. T. Jawaid, S. A. Raza, K. Mustafa, M. Z. A. Karim, „Does Inward Foreign Direct Investment Lead Export Performance in Pakistan?”, *Global Business Review*, vol. 17, no. 6, 2016, pp. 1-16.

²⁴¹ Z.-Z. Li, C.-W. Su, R. Tao, O.-R. Lobont, „Can Foreign Direct Investment Promote Exports in Slovakia?”, *Ekonomický časopis (Journal of Economics)*, vol. 67, no. 2, 2019, p. 146.

²⁴² X. Li, H. L. Chang, C. W. Su, Y. Dai, „Does foreign direct investment promote exports in China?”, *China Finance Review International*, vol. 7, no. 2, 2017, p. 16.

²⁴³ E. Pelinescu, M. Dulescu, „The impact of foreign direct investment on the economic growth and countries' export potential”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 12, no. 4, 2009, p. 153.

²⁴⁴ R. Kastratović, „The influence of foreign direct investments on economic and social development of Serbia”, *Bankarstvo*, vol. 45, no. 4, 2016, p. 90.

²⁴⁵ L. Çakërri, „Influence of Foreign Direct Investment Inflows on Albanian Exports Through An Econometric Analysis”, 15th International Conference on Social Sciences, Leuven, Belgium, 13-14. jul 2018, p. 611.

²⁴⁶ J. K. Mullen, M. Williams, „Bilateral FDI and Canadian Export Activity”, *The International Trade Journal*, vol. 25, no. 3, 2011, p. 367.

²⁴⁷ L. Gaspareniene, R. Remeikiene, „The impact of FDI on Lithuanian economics”, *WSEAS Transactions on Business and Economics*, vol. 12, 2015, p. 53.

²⁴⁸ K. Sharma, „Export growth in India: has FDI played a role”, Charles Sturt University, 2000, p. 12.

direktnih investicija, potvrdio svoj pređašnji nalaz.²⁴⁹ Analizom kvartalnih vremenskih serija ni Daš i Šarma nisu utvrdili statistički značajan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz Indije, posmatrajući period od 1991. do 2016. godine.²⁵⁰ Analizom istog vremenskog perioda, Čakraborti i ostali utvrdili su iste rezultate fokusirajući se na robni izvoz Indije i tumačeći ih privrednim rastom Indije koji je povećao atraktivnost ove zemlje za horizontalne strane direktne investicije, kao i specifičnostima radnog prava u Indiji čije su promene obeshrabrile prilive vertikalnih investicija.²⁵¹

Odsustvo statistički značajnog uticaja stranih direktnih investicija utvrđeno je i u slučaju Kameruna, koji je analiziran u periodu od 1970. do 2008. godine, što je objašnjeno mogućim postojanjem agregacijske pristrasnosti.²⁵² Na isti način rezultate svog istraživanja tumačili su i Magalhães i Afrikanu.²⁵³ Analizom vremenskih serija Hrvatske koje se odnose na period od 1996. do 2007. godine Kersan-Škabić i Zubin došli su do sličnih rezultata.²⁵⁴ Ahmad i ostali²⁵⁵ nisu utvrdili statistički značajan izvozni efekat stranih direktnih investicija u slučaju Pakistana, što je u suprotnosti sa rezultatima prethodno pominjanog istraživanja Džavaida i ostalih²⁵⁶, ali se može objasniti time što je posmatran znatno drugačiji vremenski period. Teže objašnjivi su slični rezultati u slučaju Kine²⁵⁷, za koju veliki broj istraživanja na visokom nivou agregacije ukazuje na izrazito pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Takav izuzetak od generalno pozitivnih efekata u pojedinačnoj zemlji domaćinu koji se mogu naći u literaturi utvrdili su i Ngujen i Wongsurawat analizirajući slučaj Vijetnama u periodu između 1980. i 2013. godine.²⁵⁸ Naposljetku, Temiz i Gukmen su analizom mesečnih vremenskih serija koje se odnose na period od 1991. do 2010. godine u slučaju Turske utvrdili da uticaj stranih direktnih investicija na izvoz nije statistički značajan.

Izrazito negativan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u studijama na visokom nivou agregacije utvrđen je u dva navrata. Sargasjan i Grigorjan su ovakav efekat stranih direktnih investicija utvrdili u slučaju Jermenije, analizirajući period od 1993. do 2015. Autori su ovakve rezultate objasnili usmerenošću priliva stranih direktnih investicija prema sektorima u kojima ova zemlja nema komparativnu prednost, a koje su motivisane pristupom tržištu.²⁵⁹ Osim ovakvog tumačenja, pomenuti rezultati mogli bi se objasniti i specifičnostima političke situacije u Jermeniji, posebno početkom perioda analize, kao i njenim izrazito nepovoljnim geografskim položajem, zbog

²⁴⁹ K. Sharma, „Factors determining India's export performance”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 3, 2003, p. 435.

²⁵⁰ R. K. Dash, C. Sharma, „FDI, Trade, and Growth Dynamics: New Evidence from the Post-Reform India”, *The International Trade Journal*, vol. 25, no. 2, 2011, p. 256.

²⁵¹ D. Chakraborty, J. Mukherjee, J. Lee, „FDI Inflows Influence Merchandise Exports? Causality Analysis for India over 1991-2016”, *Global Economy Journal*, vol. 17, no. 3, 2017, p. 7.

²⁵² I. Ngouhou, A. Audrin Makolle, „Analyzing the determinants of export trade in Cameroon (1970 - 2008)”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, vol. 4, no. 1, 2013, p. 603.

²⁵³ M. Magalhães, A. P. Africano, „Panel analysis of the FDI impact on international trade revisited”, *Notas Económicas*, no. 45, 2017, p. 61.

²⁵⁴ I. Kersan-Škabić, C. Zubin, „The influence of foreign direct investment on the growth of GDP, on employment and on export in Croatia”, *Ekonomski Pregled*, vol. 60, no. 3-4, 2009, p. 127.

²⁵⁵ M. H. Ahmad, S. Alam, M. S. Butt, „Foreign direct investment, exports, and domestic output in Pakistan”, *Pakistan Development Review*, vol. 42, no. 4, 2003, p. 717.

²⁵⁶ S. T. Jawaid, S. A. Raza, K. Mustafa, M. Z. A. Karim, „Does Inward Foreign Direct Investment Lead Export Performance in Pakistan?”, *Global Business Review*, vol. 17, no. 6, 2016, pp. 1296-1313.

²⁵⁷ Z. Xu, „Analysis on the dynamic causality relationships among FDI, foreign trade and exchange rate volatility”, 2013 Third International Conference on Intelligent System Design and Engineering Applications, Hong Kong, 16-18. januara 2013, pp. 354-357.

²⁵⁸ T. N. Nguyen, W. Wongsurawat, „Multivariate cointegration and causality between electricity consumption, economic growth, foreign direct investment and exports: Recent evidence from Vietnam”, *International Journal of Energy Economics and Policy*, vol. 7, no. 3, 2017, p. 292.

²⁵⁹ L. N. Sargasjan, D. O. Grigoryan, „Impact of Foreign direct investment on Export: Case of Armenia”, Научные исследования и современное образование, Cheboksary, Russia, 29 April 2017, p. 292.

kog ne ostvaruje prilive izvozno-orijentisanih stranih direktnih investicija. Negativan izvozni efekat utvrđen je i u veoma specifičnom slučaju Kineskih stranih direktnih investicija u Tajlandu.²⁶⁰

Što se tiče istraživanja na najvišem nivou agregacije koje analiziraju veći broj zemalja, najvećim delom u pitanju su studije zasnovane na analizi uporednih podataka ili podataka panela koje imaju cilj da izvedu uopštene zaključke o uticaju stranih direktnih investicija na izvoz zemalja domaćina. Rezultati ovih studija slični su rezultatima studija koje analiziraju pojedinačne zemlje i u najvećoj meri ukazuju na pozitivne izvozne efekte stranih direktnih investicija.

Tako je, na primer, Nvana analizirajući 23 zemlje u razvoju utvrdio da strane direktne investicije u zemljama u razvoju imaju direktan pozitivan uticaj na izvoz, izuzev u slučaju zemalja izvoznica nafte, gde ovaj uticaj nije bio statistički značajan.²⁶¹ Analiza na nešto većem uzorku od 30 zemalja u razvoju sa značajnijim stanjem stranih direktnih investicija (većim od 350 miliona USD) pokazala je da strane direktne investicije pozitivno utiču na izvoz zemalja domaćina, a posebno malih zemalja u razvoju.²⁶² Goldberg i Klajn su testirali svoj teorijski model odnosa stranih direktnih investicija i izvoza koristeći podatke o bilateralnoj trgovini Sjedinjenih Američkih Država i Japana sa jedne strane i zemalja Južne Amerike i Jugoistočne Azije sa druge strane u periodu od 1978. do 1994. godine. Osnovni zaključak im je da strane direktne investicije iz Sjedinjenih Američkih Država i Japana koriste zemlje u razvoju u prethodno pomenutim regionima kao platforme za izvoz prema trećim tržištima zbog čega postoje pozitivni izvozni efekti njihovih stranih direktnih investicija.²⁶³ Isti regioni bili su predmet istraživanja i De Mela i Fukusaku, koji su analizirali period od 1970. do 1994. i utvrdili pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz jedino u slučaju Čilea, Singapura i Malezije.²⁶⁴ Među prvim radovima u kojima je u razmatranje uzet stepen razvijenosti zemalja kao faktor koji može uticati na odnos stranih direktnih investicija i izvoza je istraživanje Braudersa i ostalih, koji su utvrdili da je izvozni efekat stranih direktnih investicija znatno izraženiji u slučaju zemalja u razvoju u odnosu na razvijene zemlje.²⁶⁵ Slične varijacije izvoznih efekata utvrđene su i u istraživanju u kome su odvojeno analizirane zemlje članice Centralnoevropskog ugovora o slobodnoj trgovini (eng. *Central European Free Trade Agreement - CEFTA*), Latinoameričkog udruženja za integraciju (špa. *Asociación Latinoamericana de Integración*; eng. *Latin American Integration Association - LAIA*) i Asocijacije nacija Jugoistočne Azije (eng. *Association of Southeast Asian Nations - ASEAN*).²⁶⁶ U zemljama članicama Asocijacije nacija Jugoistočne Azije, pozitivan uticaj stranih direktnih investicija za izvoz utvrđen je u dva navrata i to u periodu od 1970. do 2015.²⁶⁷ i u periodu od 2000. do 2014. godine²⁶⁸.

²⁶⁰ M. Keorite, H. Pan, „The impacts of Chinese direct investment in Thailand on the Sino-Thai bilateral trade”, *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, vol. 9, 2016, p. 24.

²⁶¹ G. Nwanna, „The contribution of foreign direct investment to exports - An empirical study of 23 LDCs”, *Intereconomics*, vol. 21, no. 6, 1986, p. 281.

²⁶² W. J. B. Smits, „Foreign direct investment and export and import value - A cross-section study for thirty less developed countries”, *De Economist*, vol. 136, no. 1, 1988, p. 102.

²⁶³ L. S. Goldberg, M. W. Klein, „Foreign Direct Investment, Trade and Real Exchange Rate Linkages in Developing Countries”, in: *Managing Capital Flows and Exchange Rates: Perspectives from the Pacific Basin*, (Ed. Reuven Glick), Cambridge University Press, Cambridge, 1998, p. 82.

²⁶⁴ L. R. De Mello Jr, K. Fukasaku, „Trade and foreign direct investment in Latin America and Southeast Asia: Temporal causality analysis”, *Journal of International Development*, vol. 12, no. 7, 2000, p. 920.

²⁶⁵ L. E. Brouthers, S. Werner, T. J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, p. 359.

²⁶⁶ T. Suh, O. J. Khan, „The effect of FDI inflows and ICT infrastructure on exporting in ASEAN/AFTA countries: A comparison with other regional blocs in emerging markets”, *International Marketing Review*, vol. 20, no. 5, 2003, p. 554.

²⁶⁷ J. Asirvatham, R. Rasiah, G. Thangiah, N. Naghavi, „Impact of foreign direct investment, imports and tariff deregulation on exports among pioneering ASEAN members: Panel data analysis”, *International Journal of Business and Society*, vol. 18, no. 1, 2017.

²⁶⁸ P. Pheang, J. Liu, J. Siririsakulchai, C. Chaiboonsri, S. Sriboonchitta, „Foreign direct investment, exports and economic growth in ASEAN region: Empirical analysis from panel data”, in: *Studies in Computational Intelligence*, (Eds. Vladik Kreinovich, Songsak Sriboonchitta, Van-Nam Huynh), Springer Verlag, Cham, Switzerland, 2017.

Posmatrajući region Latinske Amerike, Kamarero i Tamarit utvrdili su pozitivan uticaj stranih direktnih investicija u periodu od 1977. do 2000. godine samo u slučaju Meksika i Argentine.²⁶⁹ Korišćenjem jednog od najvećih uzoraka zemalja u dosadašnjoj literaturi u koji je uključio 87 zemalja u razvoju i razvijenih zemalja, Žang je utvrdio opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz tehnološki intenzivnih proizvoda. U ovom istraživanju, međutim, u velikoj meri je zanemarena vremenska dimenzija istraživačkog problema, s obzirom da su posmatrane samo dve godine.²⁷⁰ Uporedivo veliki uzorak Afričkih zemalja posmatranih u znatno dužem vremenskom periodu (od 1970. do 2009. godine) koristio je Midžijava, koji je utvrdio postojanje kako kratkoročnih tako i dugoročnih pozitivnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija, korišćenjem statičkih i dinamičkih ekonometrijskih modela.²⁷¹ U zemljama Istočne Azije takođe su utvrđeni opšti pozitivni izvozni efekti.²⁷² Klasra je u slučaju Turske i Pakistana utvrdio postojanje povratne sprege između stranih direktnih investicija i izvoza u periodu od 1975. do 2004. godine.²⁷³ U slučaju najmanje razvijenih zemalja, istraživanja pokazuju da u većini slučajeva strane direktne investicije uzrokuju rast izvoza.²⁷⁴

U zemljama u tranziciji u nekoliko navrata je utvrđen pozitivan uticaj stranih direktnih investicija, posebno u zemljama Jugoistočne i Centralne Evrope. U ovoj grupi zemalja, Bjelić i ostali utvrdili su na osnovu ocenjivanja statičkog ekonometrijskog modela izvoza statistički značajan pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija na rast izvoza, što tumače nizom faktora, poput: transfera novih tehnologija, povećanja produktivnosti i kompetencija radne snage i poboljšanja pristupa inostranim tržištima.²⁷⁵ Dauti je ove nalaze potvrdio ocenom dinamičkog modela izvoza na istom uzorku.²⁷⁶ Korišćenjem sličnog uzorka zemalja koji uključuje zemlje Jugoistočne Evrope i Baltičke zemlje analizirane u nešto dužem vremenskom periodu od 1995. do 2014. godine takođe je utvrđen pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz.²⁷⁷ U zemljama Zapadnog Balkana i Centralne Evrope pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz utvrđen je i ocenom statičkog modela korišćenjem Poasanovog metoda pseudo-maksimalne verodostojnosti, pri čemu je posebno izražen pozitivan uticaj u zemljama članicama Evropske unije.²⁷⁸ Ovakav uticaj utvrđen je u slučaju Poljske, ali ne i u slučaju Češke Republike i Mađarske u periodu između 1980. i 2004. godine.²⁷⁹ Iste rezultate u slučaju Poljske i Češke Republike utvrdili su i Ađaraviđe i Ozturk, dok na primeru Letonije i Slovačke isti autori nisu utvrdili statistički značajan izvozni efekat.²⁸⁰

²⁶⁹ M. Camarero, C. Tamarit, „Estimating the export and import demand for manufactured goods: The role of FDI”, *Review of World Economics*, vol. 140, no. 3, 2004, p. 167.

²⁷⁰ K. H. Zhang, „Determinants of complex exports: Evidence from cross-country data for 1985-1998”, *Economia Internazionale/International Economics*, vol. 60, no. 1, 2007, p. 111.

²⁷¹ A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, pp. 1947-1948.

²⁷² J. Jongwanich, „Determinants of export performance in East and Southeast Asia”, *World Economy*, vol. 33, no. 1, 2010, p. 20.

²⁷³ M. A. Klasra, „Foreign direct investment, trade openness and economic growth in Pakistan and Turkey: an investigation using bounds test”, *Quality & Quantity*, vol. 45, no. 1, 2011, p. 229.

²⁷⁴ R. B. Tekin, „Economic growth, exports and foreign direct investment in Least Developed Countries: A panel Granger causality analysis”, *Economic Modelling*, vol. 29, no. 3, 2012, p. 877.

²⁷⁵ P. Bjelić, D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, pp. 93-95.

²⁷⁶ B. Dauti, „Trade and foreign direct investment: Evidence from south east European countries and new European union member states”, *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci*, vol. 34, no. 1, 2016, p. 63.

²⁷⁷ A. Tsitouras, C. Nikas, „The Dynamic Links Between Exports, Foreign Direct Investment, and Economic Growth: Evidence from European Transition Economies”, *Journal of East-West Business*, vol. 22, no. 3, 2016, p. 210.

²⁷⁸ D. Jaćimović, R. Dragutinović Mitrović, P. Bjelić, K. Tianping, M. Rajković, „The role of Chinese investments in the bilateral exports of new E.U. member states and Western Balkan countries”, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, vol. 31, no. 1, 2018, p. 1194.

²⁷⁹ L. Kosekahaoglu, „A comparative analysis of FDI in Turkey and the CEECs: Is there any link between FDI and trade?”, *Journal of Business Economics and Management*, vol. 7, no. 4, 2006, p. 183.

²⁸⁰ A. Acaravci, I. Ozturk, „Foreign direct investment, export and economic growth: Empirical evidence from new EU countries”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 15, no. 2, 2012, p. 63.

Određena istraživanja, poput studije Kuadrosa i ostalih, ukazuju na postojanje pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz i u slučaju grupa razvijenih zemalja, konkretno zemalja članica Evropske unije, Sjedinjenih Američkih Država i Japana, posmatranih u periodu od 1981. do 1998. godine. Detaljniji pregled rezultata ovog istraživanja pokazuje da je uticaj stranih direktnih investicija heterogen kada se posmatraju individualne zemlje i da je u slučaju najrazvijenijih zemalja članica Evropske unije uglavnom negativan ili bez statističkog značaja.²⁸¹ Načelno pozitivni uticaj stranih direktnih investicija u zemljama članicama Evropske unije utvrđen je i u istraživanju koje je analiziralo bilateralne trgovinske tokove i aktuelniji period od 1990. do 2010. godine.²⁸²

1.3.6. Narativni pregled empirijske literature na nižem stepenu agregacije

Pregledom dosadašnje empirijske literature utvrđeno je da postoji najmanje 14 empirijskih istraživanja koje posmatraju celokupnu ekonomiju zemlje domaćina, ali kao jedinicu analize koriste delatnost ili region. Takođe, 29 istraživanja fokusira se na pojedinačne uže definisane sektore koristeći najčešće države kao jedinice analize.

Među istraživanjima koja kao jedinicu analize koriste region, najčešća su istraživanja uticaja stranih direktnih investicija u Kini, koja je interesantan slučaj za ovu vrstu analize, s obzirom na heterogenost ovog uticaja i uopšte razvijenosti u priobalnim istočnim i ostalim regionima. Jedan od najpoznatijih radova ove vrste je studija Žanga i Songa, koji su ovakvu analizu sprovedeli posmatrajući period od 1986. do 1997. godine i koristeći dinamički ekonometrijski model. Oni su utvrdili da procentualni rast priliva stranih direktnih investicija vodi rastu izvoza na nivou regiona u proseku 0,29% nakon godinu dana²⁸³, što je uporediv intenzitet efekata sa ocenama empirijskih istraživanja koja su analizirala zemlje Istočne i Jugoistočne Azije, a koja su pominjana u prethodnom odeljku. Do istih zaključaka došao je Sun, koji je korišćenjem istog seta podataka ocenio statički ekonometrijski model izvoza.²⁸⁴ Žang i Felmingem su robusnost prethodnih rezultata potvrdili i korišćenjem detaljnijih, mesečnih serija podataka, pri čemu su utvrdili i postojanje povratne sprege kako na nivou pojedinačnih kineskih provincija, tako i na nivou čitave države.²⁸⁵ Vu je utvrdio postojanje pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u slučaju kineske provincije Đijangsu u period između 1989. i 2015. godine. Isti uticaj utvrdili su i Gao i ostali u istraživanju zasnovanom na kineskim regionima, pri čemu autori ističu veliku regionalnu heterogenost ovog uticaja unutar Kine.²⁸⁶

Osim Kine istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na ukupan izvoz zemlje domaćina na nivou regiona sprovedena su i u dve evropske zemlje u tranziciji. Škuflić i Botrić su u slučaju Hrvatske utvrdili pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz.²⁸⁷ Nasuprot tome, Moroz i

²⁸¹ A. Cuadros, V. Orts, M. Alguacil, „Openness and Growth: Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America”, *The Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 4, 2004, p. 189.

²⁸² M. B. Pietrzak, J. Łapińska, „Determinants of the European Union's trade - Evidence from a panel estimation of the gravity model”, *E a M: Ekonomija i Management*, vol. 18, no. 1, 2015, p. 23.

²⁸³ K. H. Zhang, S. Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China”, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, p. 395.

²⁸⁴ H. Sun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China”, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, p. 317.

²⁸⁵ Q. Zhang, B. Felmingham, „The relationship between inward direct foreign investment and China's provincial export trade”, *China Economic Review*, vol. 12, no. 1, 2001, p. 82.

²⁸⁶ L. Gao, L. Wei, B. Zhang, „Empirical analysis on foreign direct investment and imports and exports in the eastern and western regions”, 2010 2nd International Symposium on Information Engineering and Electronic Commerce, Ternopil, Ukraine, 23-25. jul 2010, p. 302.

²⁸⁷ L. Škuflić, V. Botrić, „Foreign direct investments in Croatia: Regional perspective”, *Ekonomski Istraživanja*, vol. 22, no. 3, 2009, pp. 9-29.

ostali utvrdili su negativan takav uticaj u slučaju Ukrajine²⁸⁸, koji se može objasniti nestabilnom političkom situacijom u Ukrajini u periodu analize (od 2010. do 2015. godine).

Određeni deo postojećih empirijskih istraživanja ukupan izvoz zemalja domaćina ispitivao je koristeći delatnosti kao jedinice analize. Koristeći pomenuti pristup, Kodžima je uočio da se izvozni efekti stranih direktnih investicija značajno razlikuju u zavisnosti od toga da li potiču iz Sjedinjenih Američkih Država ili Japana. Prema nalazima ovog autora, japanske strane direktne investicije su u većoj meri izvozno orijentisane i, kao takve, povoljnije po zemlju domaćina.²⁸⁹ Inače, interesantno je da je u ovom istraživanju autor među prvima uzeo u obzir period potreban za efektuiranje stranih direktnih investicija, koji je u empirijski model uključen korišćenjem docnje za varijablu stranih direktnih investicija. Sličnim pristupom Goldberg i Klajn testirali su sopstveni teorijski model odnosa stranih direktnih investicija na izvoz, analizirajući zemlje Južne Amerike i strane direktne investicije poreklom iz Sjedinjenih Američkih Država u ovim zemljama.²⁹⁰ Autori su utvrdili da postoji velika heterogenost izvoznih efekata stranih direktnih investicija, koji mogu biti pozitivni, negativni ili bez statističke značajnosti, u zavisnosti od toga koja zemlja domaćin i koji sektor se posmatra.

Korišćenjem uporednih podataka iz industrijskog cenzusa Kine, Liu i Šu su utvrdili da su 1995. godine strane direktne investicije bile u komplementarnom odnosu sa izvozom ove zemlje.²⁹¹ Na isti zaključak navode i rezultati ocenjivanja statičkog modela fiksnih efekata, ocenjeni korišćenjem podataka panela na nivou delatnosti u Mongoliji u periodu od 1995. do 2012. godine.²⁹² Takav zaključak izveden je i ocenjivanjem dinamičkog gravitacionog modela u slučaju Malezije.²⁹³

Nasuprot prethodno razmatranim istraživanjima, Kalegario i ostali su korišćenjem podataka na nivou delatnosti u slučaju Brazila utvrdili da strane direktne investicije načelno negativno utiču na izvoz, sa izuzetkom delatnosti koje se u velikoj meri zasnivaju na preradi primarnih resursa kojima Brazil raspolaže.²⁹⁴ Naposletku, istraživanje zasnovano na podacima o 11 delatnosti i 96 zemalja za period od 1996. do 2004. godine, ne ukazuje na statistički značajan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, nakon kontrole varijabli koje je autor istraživanja smatrao za relevantne.²⁹⁵

Osim prethodno opisanih empirijskih istraživanja, koja kao jedinicu analize koriste delatnosti i regione kako bi ocenile uticaj stranih direktnih investicija na ukupan izvoz, određeni deo empirijske literature svoj analitički pristup usredsređuje na izvoz određenih sektora zemlje domaćina i svoje empirijske modele sledstveno prilagođava uzimajući u obzir sektorske specifičnosti. Najveći deo ovakvih istraživanja u dosadašnjoj literaturi bio je koncentrisan na sektor prerađivačke industrije ili, u manjem broju slučajeva na uže definisane delatnosti u okviru tog sektora. Samo dva istraživanja sprovedena u ovoj podgrupi nisu utvrdila statistički značajan uticaj stranih direktnih investicija na

²⁸⁸ S. Moroz, K. Pirmatov, E. Horská, E. Nagyová, Z. Poláková, „The effect of selected economic indicators on export of goods of regions of Ukraine”, *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 13, no. 2, 2017, p. 141.

²⁸⁹ K. Kojima, „Japanese and American direct investment in Asia: a comparative analysis”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 26, no. 1, 1985, p. 33.

²⁹⁰ L. S. Goldberg, M. W. Klein, „International trade and factor mobility: an empirical investigation”, National Bureau of Economic Research, 1999, p. 3.

²⁹¹ X. Liu, C. Shu, „Determinants of export performance: Evidence from Chinese industries”, *Economics of Planning*, vol. 36, no. 1, 2003, p. 45.

²⁹² O. Davaakhuu, K. Sharma, E. Oczkowski, „Has foreign investment played a role in Mongolia's export success?”, *Post-Communist Economies*, vol. 27, no. 2, 2015, p. 256.

²⁹³ S. Y. Tham, S. Khoon Goh, K. N. Wong, A. Fadhli, „Bilateral Export Trade, Outward and Inward FDI: A Dynamic Gravity Model Approach Using Sectoral Data from Malaysia”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 54, no. 12, 2018, pp. 2718-2735.

²⁹⁴ C. L. L. Calegário, N. C. P. Bruhn, M. C. Pereira, „Foreign Direct Investment and Trade: A Study on Selected Brazilian Industries”, *Latin American Business Review*, vol. 15, no. 1, 2014, p. 84.

²⁹⁵ N. Gur, „Does financial integration increase exports? Evidence from international industry-level data”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 49, no. 5, 2013, p. 118.

izvoz. U prvom su korišćeni uporedni podaci o prerađivačkoj industriji Tajvana²⁹⁶, dok je u drugom analiziran izvoz prerađivačke industrije Južne Koreje u periodu od 1988. do 2016. godine.²⁹⁷ Sve ostale studije sa fokusom na prerađivačku industriju utvrdile su statistički značajan pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz i biće opisane u nastavku.

Nekoliko istraživanja zasniva se na korišćenju velikih disagregiranih setova podataka iz cenzusa proizvođača prerađivačke industrije Sjedinjenih Američkih Država. Među prvim takvim istraživanjima je rad Eriksona i Hejvarda, koji su ovaj set podataka iskoristili za ocenjivanje gravitacionog modela trgovine, na osnovu kojeg su utvrdili da su strane direktne investicije komplementarne sa izvozom u slučaju ove države.²⁹⁸ Leičenko i Erikson su sličnim pristupom potvrdili ove nalaze korišćenjem aktuelnijih podataka.²⁹⁹ Da strane direktne investicije pozitivno utiču na izvoz sektora prerađivačke industrije Sjedinjenih Američkih Država utvrdio je i Orr, ocenom redukovane izvozne jednačine analizirajući period od 1967. do 1989. godine.³⁰⁰ Sjedinjene Američke Države su, uz Japan i zemlje članice Evropske unije bile predmet istraživanja Pejna i Vejklin, koji su utvrdili opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora prerađivačke industrije ovih zemalja u periodu od 1971. do 1992. godine.³⁰¹ Sektor prerađivačke industrije zemalja članica Evropske unije bio je i predmet skorašnjeg istraživanja Popovići, koja je potvrdila nalaze prethodno pomenutog istraživanja na aktuelnijim podacima (koji se odnose na period od 1999. do 2012. godine), korišćenjem dinamičkog modela izvoza.³⁰² Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora prerađivačke industrije utvrđen je i na primeru Irske.³⁰³

Veći broj istraživanja analizirao je izvozne efekte stranih direktnih investicija i u sektoru prerađivačke industrije zemalja u razvoju. Posebno interesantna su istraživanja koja se odnose na Indiju, s obzirom na njihovu suprotnost u odnosu na nalaze istraživanja koja su analizirala ovu zemlju na višem nivou agregacije. Tako su Lal i Mohamad utvrdili pozitivne izvozne efekte posmatrajući kratak vremenski period između 1977. i 1979³⁰⁴. godine, dok je Prasana, koristeći znatno duži i aktuelniji period analize (od 1991. do 2007. godine) potvrdio ove rezultate.³⁰⁵ Sličnim pristupom isti rezultati su utvrđeni i u slučaju prerađivačke industrije Ukrajine³⁰⁶, što takođe protivreči nalazima sa drugačijim analitičkim pristupom koji su proučavali izvozne efekte stranih direktnih investicija u ovoj zemlji. Ova neusaglašenost može se objasniti različitim vremenskim periodima analize kao i različitim metodološkim pristupima koji su primenjivani.

²⁹⁶ J. Riedel, „The nature and determinants of export-oriented direct foreign investment in a developing country: A case study of Taiwan”, *Review of World Economics*, vol. 111, no. 3, 1975, p. 520.

²⁹⁷ K. Kang, „Is the relationship between foreign direct investment and trade different across developed and developing countries? Evidence from Korea”, *Asian-Pacific Economic Literature*, vol. 26, no. 2, 2012, p. 145.

²⁹⁸ R. A. Erickson, D. J. Hayward, „The International Flows of Industrial Exports from U.S. Regions”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 81, no. 3, 1991, p. 386.

²⁹⁹ R. M. Leichenko, R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, p. 307.

³⁰⁰ J. Orr, „The trade balance effects of foreign direct investment in US manufacturing”, *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, vol. 16, no. 2, 1991, p. 63.

³⁰¹ N. Pain, K. Wakelin, „Export Performance and the Role of Foreign Direct Investment”, *The Manchester School*, vol. 66, no. 5, 1998, p. 62.

³⁰² O. C. Popovići, „The impact of FDI on EU export performance in manufacturing and services. A dynamic panel data approach”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 21, no. 1, 2018, pp. 116-120.

³⁰³ P. J. O’Sullivan, „An assessment of Ireland’s export-led growth strategy via foreign direct investment: 1960–1980”, *Review of World Economics*, vol. 129, no. 1, 1993, p. 139.

³⁰⁴ S. Lall, S. Mohammad, „Foreign Ownership and Export Performance in the Large Corporate Sector of India”, *The Journal of Development Studies*, vol. 20, no. 1, 1983, p. 65.

³⁰⁵ N. Prasanna, „Impact of Foreign Direct Investment on Export Performance in India”, *Journal of Social Sciences*, vol. 24, no. 1, 2010, p. 69.

³⁰⁶ N. Mankovska, J. W. Dean, „The Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Flows in a Transition Economy: The Case of Ukraine”, in: *Fostering Sustainable Growth in Ukraine*, (Eds. Stephan von Cramon-Taubadel, Iryna Akimova), Physica-Verlag HD, Heidelberg, 2002, p. 252.

U slučaju Kine, rezultati ocenjivanja modela izvoza sektora prerađivačke industrije potvrđuju nalaze istraživanja na višem nivou agregacije, a koja se odnose na ovu zemlju. Naime, Žang je analizirajući podatke o 186 delatnosti koji se odnose na 1995. godinu utvrdio pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz pojedinačnih delatnosti, pri čemu je ovaj uticaj posebno izražen u radno-intenzivnim delatnostima.³⁰⁷ Ove nalaze isti autor je potvrdio i na aktuelnijim podacima koji se odnose na prerađivačku industriju Kine.³⁰⁸ Slični rezultati utvrđeni su i u slučaju prerađivačkih industrija Egipta, Maroka, Tunisa i Turske, analiziranih u periodu od 1975. do 2003. godine.³⁰⁹ Na osnovu analize kvartalnih vremenskih serija koje se odnose na strane direktne investicije i izvoz, Tang i Vong su utvrdili da strane direktne investicije uzrokuju izvoz u sektoru prerađivačke industrije Kambodže. U istom regionu, posmatrajući pet zemljama Ju i ostali su primenom gravitacionog modela na podatke o prerađivačkoj industriji zemalja članica Asocijacije nacija Jugoistočne Azije utvrdili pozitivne izvozne efekte.³¹⁰ Slični rezultati su utvrđeni i u najvećem delu delatnosti koje čine sektor prerađivačke industrije Indonezije u periodu od 1990. do 2008. godine.³¹¹

Manji broj empirijskih istraživanja opseg analize suzio je na uže definisane segmente sektora prerađivačke industrije. Tako je, na primer, Tebaldi analizirao izvozne efekte stranih direktnih investicija u slučaju tehnološki-intenzivnih delatnosti prerađivačke industrije 99 zemalja u periodu od 1980. do 2008. godine, utvrdivši statistički značajne pozitivne efekte.³¹² Još uže definisan opseg istraživanja imali su Tang i Vong, koji su u slučaju elektronske industrije Malezije utvrdili odsustvo statistički značajnog uticaja stranih direktnih investicija u ovom sektoru.³¹³ Na kraju, Damoska Sekuloska je na primeru automobilske industrije Makedonije pokazala da postoji pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz.³¹⁴

U najmanje pet istraživanja u dosadašnjoj empirijskoj literaturi je problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz analiziran u kontekstu sektora usluga. Najveći deo ovih istraživanja odnosi se na Indiju. Tako su, primera radi, Sahu i Daš utvrdili pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora usluga Indije u periodu od 1980. do 2011. godine.³¹⁵ Isti autori potvrdili su svoje nalaze istraživanjem u kojem su koristili aktuelniji i detaljniji set podataka.³¹⁶ Pozitivni izvozni efekti stranih direktnih investicija u Indiji utvrđeni su i u slučaju uže definisane delatnosti proizvodnje softvera.³¹⁷ Ovi efekti analizirani su i van konteksta Indije u istraživanjima koja su u uzorak uključivala veći broj zemalja. Takvo je, recimo, istraživanje Ahamada i ostalih, koji su na

³⁰⁷ K. H. Zhang, „How does FDI affect a host country's export performance? The case of China”, International conference of WTO, China and the Asian Economies, 2005, p. 25.

³⁰⁸ K. H. Zhang, „What drives export competitiveness? The role of FDI in Chinese manufacturing”, *Contemporary Economic Policy*, vol. 33, no. 3, 2015, p. 499.

³⁰⁹ B. M. AbuAl-Foul, M. Soliman, „Foreign direct investment and LDC exports : Evidence from the MENA region”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 2, 2008, p. 4.

³¹⁰ S. Y. Yew, C. C. Yong, K. C. Cheong, „Impact of intellectual property rights and foreign direct investment on exports within ASEAN-5”, *Malaysian Journal of Economic Studies*, vol. 52, no. 1, 2015, p. 21.

³¹¹ R. Rahmaddi, M. Ichihashi, „The role of foreign direct investment in Indonesia's manufacturing exports”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 49, no. 3, 2013, p. 229.

³¹² E. Tebaldi, „The Determinants of High-Technology Exports: A Panel Data Analysis”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 39, no. 4, 2011, p. 347.

³¹³ T. C. Tang, K. Wong, „Foreign Direct Investment and Electronics Exports: Exploratory Empirical Evidence from Malaysia's Top Five Electronics Exports”, *Economics Bulletin*, vol. 6, no. 14, 2007, p. 343.

³¹⁴ J. Damoska Sekuloska, „Causality between foreign direct investment in the automotive sector and export performance of Macedonian economy”, *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 13, no. 3, 2018, p. 437.

³¹⁵ P. Sahoo, R. K. Dash, „India's surge in modern services exports: Empirics for policy”, *Journal of Policy Modeling*, vol. 36, no. 6, 2014, p. 1082.

³¹⁶ P. Sahoo, R. K. Dash, „What Drives India's Surge in Service Exports?”, *World Economy*, vol. 40, no. 2, 2017, p. 453.

³¹⁷ B. Kishore Sahoo, D. K. Nauriyal, S. Mohapatar, „Software Exports from India: An Econometric Exploration”, *Journal of Asia-Pacific Business*, vol. 16, no. 4, 2015, p. 289.

primeru 13 Azijskih zemalja analiziranih u periodu od 1985. do 2012. godine ustanovili pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na sektor usluga.³¹⁸ Konačno, Šaš i ostali konstatovali su postojanje istovetnog efekta u slučaju delatnosti finansijskih usluga, analizirajući sektor usluga zemalja članica Višegradske grupe, dok su u slučaju delatnosti informatičkih usluga utvrdili negativan efekat.³¹⁹

1.3.7. Narativni pregled empirijske literature uticaja stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede

Tematski najbliža empirijska istraživanja ovoj disertaciji proučavaju uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede. Pregledom dosadašnje empirijske literature utvrđeno je da postoje ukupno tri takva rada. Osim pomenutih, jedan rad se može smatrati studijom ovog problema u kontekstu poljoprivrede u širem smislu, gde je u slučaju Kine utvrđen pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija u sektoru šumarstva na izvoz ovog sektora u periodu od 2000. do 2007. godine.³²⁰ Ipak, u ovom odeljku posebna pažnja će biti posvećena radovima koji analiziraju sektor poljoprivrede u užem smislu.

Uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede, aktuelna je tema, koja je počela da budi interesovanje istraživača tek tokom ove decenije, nakon perioda velikih nestabilnosti na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda i intenziviranja globalnih tokova stranih direktnih investicija u ovom sektoru. Ipak, do danas nijedno empirijsko ekonometrijsko istraživanje problem uticaja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede nije analiziralo na sistematičan način i ne pruža uopštive zaključke. Naime, sva dosadašnja istraživanja predstavljaju specifične studije slučaja pojedinačnih afričkih zemalja u kojima poljoprivreda ima ogroman značaj za celokupnu ekonomiju i koje su bile motivisane potrebama nosilaca politike ovih zemalja.

Prvo istraživanje tog tipa sproveo je Đokoto u Gani, analizirajući period između 1961. i 2008. godine korišćenjem vektorskih autoregresionih modela. Autor nije utvrdio nikakvu statistički značajnu vezu između stranih direktnih investicija i izvoza u sektoru poljoprivrede ove zemlje.³²¹ Ovo istraživanje, međutim, ima fundamentalan problem sa kvalitetom podataka koji su korišćeni u istraživanju. Naime, za merenje nivoa stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede korišćeni su procenjeni troškovi investicionih projekata, što je samo po sebi nestandardan način praćenja prisustva stranog kapitala u zemlji domaćinu. Osim toga, ni podaci o procenjenim troškovima investicionih projekata nisu bili raspoloživi u najvećem delu analiziranog perioda, već su intrapolirani na osnovu ukupnih priliva stranih direktnih investicija u ovoj zemlji. Slično, najveći deo vremenske serije izvoza je dobijen ekstrapolacijom eksponencijalnog trenda, korišćenjem kraćeg vremenskog perioda za koji su podaci bili raspoloživi. Stoga se postavlja pitanje pouzdanosti i preciznosti podataka korišćenih u ovom istraživanju, kao i zaključaka koji su na osnovu njih izvedeni.

Ni Verter nije utvrdio statistički značajnu vezu između stranih direktnih investicija i izvoza u sektoru poljoprivrede. On je, kao i Đokoto, problem analizirao korišćenjem vektorskog autoregresionog modela, ali je u središtu pažnje bila Nigerija, posmatrana u periodu od 1973. do

³¹⁸ S. A. Ahmad, S. R. Kaliappan, N. W. Ismail, „Determinants of service export in selected developing Asian countries”, *International Journal of Business and Society*, vol. 18, no. 1, 2017, pp. 127-128.

³¹⁹ M. Sass, Z. Gál, B. Juhász, „The impact of FDI on host countries: the analysis of selected service industries in the Visegrad countries”, *Post-Communist Economies*, 2018, p. 16.

³²⁰ Z. Xin, „Study on the effects of FDI in Chinese forestry on foreign trade of forest products”, 2010 International Conference on Management and Service Science, MASS 2010, Wuhan, China, 24-26. avgust 2010, p. 2.

³²¹ J. G. Djokoto, „Does causal relationships exist between external trade and foreign direct investment flow to agriculture in Ghana?”, *International Journal of Business and Management*, vol. 7, no. 2, 2012, p. 179.

2013. godine.³²² Metodološki, ovom radu se može zameriti to što je empirijski model izvoza, koji je specifikovan tako da se izvoz objašnjava u funkciji šest nezavisnih varijabli, ocenjen na osnovu svega 36 opservacija, što dovodi u pitanje pouzdanost zaključka o odsustvu statističke značajnosti izvoznih efekata stranih direktnih investicija u ovom sektoru.

Konačno, kao i u prethodna dva istraživanja, Babatunde nije utvrdio statistički značajan uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz u sektoru poljoprivrede. Kao i Verter, on je analizirao Nigeriju u nešto različitijem vremenskom periodu (od 1980. do 2014. godine). Fundamentalni problem sa ovim istraživanjem ogleda se u načinu operacionalizacije varijable koja se odnosi na strane direktne investicije. S obzirom da je ispitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz unutar sektora poljoprivrede, neadekvatno je da se strane direktne investicije u empirijskom modelu odnose na celokupne prilive u zemlji domaćinu umesto na prilive u sektoru poljoprivrede zemlje domaćina, što je u ovom istraživanju učinjeno. Zbog nepreciznosti merila prisustva stranog kapitala u sektoru poljoprivrede u ovom istraživanju, upitni su i sami rezultati istraživanja.

Iz prethodno opisanih empirijskih radova, može se zaključiti da postojeća empirijska literatura ne ukazuje na postojanje statistički značajnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u sektoru poljoprivrede. Ovo je u suprotnosti sa teorijskim očekivanjima. Međutim, ovakvi empirijski rezultati mogu se objasniti metodološkim nedostacima pomenutih empirijskih istraživanja. Osim toga, ta empirijska istraživanja predstavljaju studije slučaja svega dve zemlje, što ograničava mogućnost njihove uopštivosti. Primetno je, dakle, da u trenutno raspoloživoj empirijskoj literaturi postoji prostor za empirijsko istraživanje uticaja stranih direktnih investicija u kontekstu sektora poljoprivrede kojim bi se izveli generalniji zaključci, ali i detaljnije objasnili mehanizmi eventualnog uticaja. Upravo će to biti predmet empirijskog istraživanja u ovoj disertaciji.

1.3.8. Diskusija rezultata pregleda makroekonomske empirijske literature

U ovom odeljku prezentovana je dosadašnja empirijska literatura koja je iz makroekonomske perspektive analizirala uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Osim narativnog pristupa, primenjen je i kvantitativni pristup, odnosno metodologija meta-regresivne analize kako bi se što preciznije objasnile varijacije u rezultatima koje se mogu primetiti u postojećim empirijskim istraživanjima.

Ključni zaključak koji se može izvesti iz analiziranih empirijskih istraživanja je da je opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz pozitivan. Pri tome, varijacije empirijskih rezultata u dosadašnjoj literaturi mogu se objasniti kontekstom u kojem je istraživanje sprovedeno. Tako uticaj stranih direktnih investicija u velikoj meri zavisi od individualnih karakteristika zemlje koja je predmet empirijskih istraživanja. Konkretno, u zemljama u razvoju posebno je istražen pozitivan efekat stranih direktnih investicija na izvoz, dok to nije slučaj u razvijenim zemljama. U obe grupe zemalja postoje izuzeci, što ukazuje da pored nivoa privrednog razvoja, druge specifičnosti zemalja domaćina takođe mogu uticati na izvozne efekte stranih direktnih investicija. Tako se na primer politička nestabilnost zemalja domaćina negativno odražava na izvozne efekte. S druge strane izvozni efekti su u slučaju zemalja sa povoljnim privrednim ambijentom, povoljnom klimom za strane direktne investicije i aktivnom politikom njihovog privlačenja, pristupom velikim tržištima i, uopšte, otvorenijom privredom, izrazito naglašeniji.

Pristrasnost publikovanja je rigorozno kontrolisana u ovoj meta-analizi. Rezultati testiranja FAT-PET i PEESE modelima ne pokazuju njeno prisustvo. Pristrasnost publikovanja nije utvrđena ni u ostalim, kompleksnijim meta-regresionim modelima.

³²² N. Verter, „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, p. 1805.

Iz rezultata se može zaključiti da je uzrok varijacija u rezultatima postojećih empirijskih istraživanja kontekst u kojem je istraživanje sprovodi (zemlje, delatnosti i period u kojem se posmatraju), kao i izbori koji se čine u fazi dizajna istraživanja i specifikacije empirijskih modela. Zato je za izvođenje zaključaka, a posebno zaključaka koji se generalizuju na veći broj zemlja, neophodan rigorozan metodološki pristup. Krucijalno je, dakle, da dizajn istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz bude pažljivo i temeljno pripremljen, kako se ne bi načinile metodološke greške, neprecizno ocenio uticaj i kako bi se izbeglo davanje neadekvatnih inputa nosiocima politike. Rezultati prezentovani u ovoj meta analizi mogu poslužiti kao polazna osnova u dizajniranju budućih istraživanja ovog problema.

S obzirom na varijacije rezultata u zavisnosti od karakteristika zemalja koje se posmatraju, preporučljivo je, radi preciznosti ocena izvoznih efekata stranih direktnih investicija, da se u budućim istraživanjima koriste relativno homogeni uzorci, koji bi uključivali ili pojedinačne zemlje ili zemlje na sličnom stupnju privrednog razvoja. Ukoliko se, pak, koriste heterogeni uzorci, potrebno je eksplicitno uvažiti uticaj nivoa privrednog razvoja analiziranih zemalja na odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Osim toga, važno je kontrolisati i druge karakteristike zemlje domaćina koje mogu imati uticaja na izvoz, poput veličine i opšteg privrednog ambijenta.

Rezultati meta-analize ukazuju i na postojanje agregacijske pristrasnosti u značajnom delu dosadašnje empirijske literature. Kako bi se odgovorilo na ovaj problem, i utvrdile preciznije i pouzdanije ocene stranih direktnih investicija na izvoz, oportuno bi bilo da se buduća istraživanja fokusiraju na pojedinačne sektore sa relativno homogenim motivima stranih direktnih investicija. Osim toga, kontrola agregacijske pristrasnosti moguća je i korišćenjem delatnosti i regiona umesto država kao jedinica analize.

U budućim istraživanjima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz posebno je važno uzeti u obzir vremensku komponentu. Rezultati meta-analize pokazuju da su ocene izvoznih efekata stranih direktnih investicija utvrđene korišćenjem uporednih podataka najverovatnije znatno precenjene. Iz tog razloga, preporučljivo je korišćenje vremenskih serija ili podataka panela. Pri tome, u slučaju podataka panela, posebno je značajno uzeti u obzir heterogenost zemalja koje se uključuju u uzorak, kako bi se izbeglo dobijanje pristrasnih ocena. Kada se govori o podacima, važno je istaći i neophodnost zasnivanja analize na pouzdanim podacima. To se može obezbediti korišćenjem javnih izvora podataka, pri čemu rezultati ove analize ukazuju da nema značajnijih razlika da li su u pitanju podaci koje na raspolaganje istraživačima stavljaju nacionalne institucije ili međunarodne organizacije. Osim toga, sa povećanjem raspoloživosti statistike trgovine i aktivnosti stranih filijala, bilo bi korisno da buduća istraživanja koriste i ovu statistiku uz statistiku stranih direktnih investicija kako bi pružila detaljniji uvid u odnos stranih direktnih investicija i izvoza.

Meta-analizom je ukazano i na to da uticaj stranih direktnih investicija na izvoz nije konstantan tokom vremena. Sa rastom značaja trgovine i intenziviranjem procesa globalizacije, izvozni efekti stranih direktnih investicija postaju sve intenzivniji. S obzirom na ove indicije, ističe se značaj korišćenja što aktuelnijih podataka u analizi, posebno ukoliko postoji aspiracija da rezultati analize budu korišćeni kao input za donošenje odluka nosilaca ekonomske politike. S obzirom na dinamičnost uticaja stranih direktnih investicija na izvoz i inercije koja je u najvećem broju slučajeva prisutna u slučaju izvoza, često može biti opravdano korišćenje dinamičkih ekonometrijskih modela u oceni izvoznih efekata stranih direktnih investicija. U tom slučaju neophodno je koristiti adekvatnu metodologiju za ocenjivanje modela, kako bi se obezbedila pouzdanost rezultata istraživanja. Osim toga, u budućim istraživanjima trebalo bi uzimati u obzir i mogućnost postojanja povratne sprege između stranih direktnih investicija i izvoza, kao i, uopšte, potencijalne endogenosti pojedinih nezavisnih varijabli u modelima izvoza. Ukoliko se utvrdi problem endogenosti, krucijalno je koristiti adekvatnu metodologiju kako bi se izbegla pristrasnost u ocenama empirijskog modela.

Značaj različitih kontrolnih varijabli još jedan je od zaključaka ove meta-analize. Među kontrolnim varijablama posebno se ističu bruto investicije. Korišćenje ove varijable je važno u slučajevima kada se želi ispitati postojanje indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija ili kada se pravi poređenje stranih i domaćih investicija. Ovi detalji su značajni za celovito sagledavanje uticaja stranih direktnih investicija na izvoz i trebalo bi da budu standardni pristup ukoliko se kao jedinica analize koriste zemlje domaćini i ukoliko su potrebni podaci raspoloživi. Osim toga, rezultati meta-analize ukazuju na poseban značaj kontrolisanja deviznog kursa, uslova inostrane tražnje, izvoznih cena, kao i poslovnog okruženja, infrastrukture i otvorenosti privrede zemlje domaćina. Ipak, treba imati u vidu da ne postoji jedinstveno, jednoznačno najbolje rešenje vezano za specifikaciju empirijskih modela izvoza u kojima se ispituje efekat stranih direktnih investicija. Stoga bi specifikacija modela trebalo da bude vođena ekonomskom teorijom, kao i kontekstom i ciljevima istraživanja.

Pregledom dosadašnje empirijske literature, utvrđen je prostor za dalja istraživanja, koja bi bila koncentrisana na pojedinačne sektore, posebno na primarni sektor i sektor usluga, koji su do sada retko bili predmet istraživanja. Mogućnosti za buduća istraživanja predstavljaju i zemlje i regioni koji do sada nisu bili predmet sličnih analiza. Takva je na primer Australija (i uopšte region Okeanije), koja nikada nije bila predmet sličnih istraživanja, a jedna je od zemalja sa najvećim prilivima stranih direktnih investicija.³²³ Slično se može primetiti i u slučaju Rusije. Takođe, zemlje Centralne Amerike i Kariba, Centralne Afrike i Bliskog Istoka, za koje strane direktne investicije mogu predstavljati važan instrument poboljšanja izvoznih performansi, gotovo nikada nisu obuhvatane empirijskim analizama ovog problema. Takođe bilo bi interesantno sprovesti studije slučaja pojedinih karakterističnih zemalja u razvoju, poput Brazila i Turske, za koje, i pored činjenice da su veliki izvoznici i da ostvaruju velike prilive stranih direktnih investicija, empirijska literatura ukazuje na negativan ili insignifikantan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Osim toga, studija slučaja Indije na nižem nivou agregacije mogla bi da odgonetne razloge kontradiktornih nalaza u dosadašnjim empirijskim radovima.

Na kraju, rezultati predstavljeni u ovom odeljku mogu imati i određene implikacije za nosioce ekonomske politike. Opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u većini zemalja u razvoju i pojedinim razvijenim zemljama ukazuje na opravdanost korišćenja podsticajnih mera politike privlačenja stranih ulaganja u cilju unapređenja izvoznih performansi. Ovakvom zaključku dodatno ide u prilog i nalaz da je veliki deo uticaja stranih direktnih investicija posledica indirektnih efekata, koji se ne mogu u jednakoj meri ostvariti domaćim investicijama. Treba, međutim, imati u vidu da se ovi zaključci odnose isključivo na izvozne efekte stranih direktnih investicija. Strane direktne investicije nisu praćene samo izvoznim, već i brojnim drugim efektima, koji mogu biti kako pozitivni, tako i negativni³²⁴. U definisanju politike privlačenja stranih direktnih investicija treba imati u vidu celovitost efekata, kako bi koristi od stranih direktnih investicija za zemlju domaćina nadmašile prateće troškove.

1.4. Pregled literature dosadašnjih empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz kompanija na mikro nivou

Osim empirijske literature, koja problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz analizira na makro nivou, za izvođenje sveobuhvatnijih i detaljnijih zaključaka i posebno za definisanje mera ekonomske politike pojedinačnih zemalja neophodne su i analize na mikro nivou. Upravo ovakve analize biće predmet narativnog pregleda literature u nastavku ovog odeljka.

³²³ UNCTAD, World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies, 2018, p. 4.

³²⁴ R. Kastratović, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries”, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, pp. 620-642.

Osnovna karakteristika dosadašnjih empirijskih studija na mikro nivou koje su ispitivale uticaj stranih direktnih investicija na izvoz je to da kao jedinicu posmatranja koriste pojedinačne firme. Empirijski modeli u ovim studijama predstavljaju pokušaje da se objasni izvoz pojedinačne firme, pri čemu se kao jedna ili više objašnjavajućih promenljivih koristi neka od operacionalizacija prisustva stranog kapitala. Operacionalizacije nezavisne varijable stranog kapitala zavise pre svega od cilja istraživanja, odnosno vrste efekta stranih direktnih investicija koji se analizira. U tom smislu, mogu se razlikovati direktni i indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina.

Direktni efekti odnose se na izvoz filijala transnacionalnih kompanija koje posluju u zemlji domaćinu, pre svega korišćenjem mreže matične kompanije.³²⁵ Najveći deo takvih izvoznih aktivnosti odnosi se na intrafirmnsku trgovinu, premda je moguće da filijale transnacionalne kompanije izvoze i drugim firmama koje su nezavisne od sistema matične kompanije.³²⁶ U svakom slučaju, empirijski podaci pokazuju da filijale transnacionalnih kompanija izvoze znatno više od drugih firmi i na taj način neproporcionalno doprinose izvozu zemlje domaćina.³²⁷

Strane direktne investicije mogu uticati na izvoz zemlje domaćina i indirektno, putem veza koje filijale transnacionalnih kompanija uspostavljaju sa lokalnim firmama. Takve veze su osobeno korisne za zemlju domaćina ukoliko se radi o kompleksnim proizvodima, industrijama u kojima su troškovi trgovine visoki i ukoliko je ponuda poluproizvoda zemlje domaćina i zemlje porekla slična.³²⁸ Veze sa lokalnim firmama otvaraju kanale za potencijalne indirektno efekte (eng. *spillover effects*), usled kojih može doći do rasta produktivnosti i izvoza lokalnih firmi koje posluju u zemlji domaćinu. Prema Gergu i Grinaveju, postoje četiri osnovna kanala preko kojih se mogu ostvariti indirektni efekti stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu³²⁹:

1. imitacija;
2. akvizicija znanja i kompetencija;
3. konkurencija i
4. izvoz.

U fokusu ove disertacije su efekti stranih direktnih investicija na izvoz, koji se indirektno, pre svega ostvaruju preko informacionih eksternalija, imitacije i konkurencije.

Filijale transnacionalnih kompanija po svojoj prirodi poseduju više informacija o stranim tržištima i imaju bolje razvijene međunarodne kanale distribucije u odnosu na firme koje posluju lokalno u zemlji domaćinu, s obzirom da se mogu osloniti na resurse sistema transnacionalne kompanije. Troškovi prikupljanja ovih informacija o stranim tržištima i ustanovljavanja distributivnih mreža u inostranstvu su, suštinski, podneti troškovi (eng. *sunk costs*) i, kao takvi, jedan su od ključnih faktora u odluci firme da li će izvoziti ili ne.³³⁰ Informacione eksternalije mogu smanjiti potrebne podnete troškove i omogućiti graničnim lokalnim firmama da prevaziđu barijere u pristupu inostranim tržištima i postanu izvoznici.³³¹ Eitken, Hanson i Harison su formalizovali ovu ideju

³²⁵ R. E. Lipsey, „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates”, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995, p. 14.

³²⁶ R. Ruggiero, „Foreign direct investment and the multilateral trading system”, *Transnational Corporations*, vol. 5, 1996, p. 2.

³²⁷ F. Barry, A. Bergin, „Inward Investment and Irish Exports over the Recession and Beyond”, *World Economy*, vol. 35, no. 10, 2012, pp. 1291-1304.

³²⁸ A. Rodríguez-Clare, „Multinationals, Linkages, and Economic Development”, *The American Economic Review*, vol. 86, no. 4, 1996, pp. 852-873.

³²⁹ H. Görg, D. Greenaway, „Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?”, in: *Multinational Enterprises and Host Country Development*, (Eds. H. Görg, D. Greenaway), World Scientific Publishing Co. Ltd., 2016, pp. 173-174.

³³⁰ M. J. Roberts, J. R. Tybout, „The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, p. 560.

³³¹ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, pp. 146-147.

teorijskim modelom, kojim su opisali izvoznu odluku na nivou pojedinačnog preduzeća.³³² Prema njihovom modelu, lokalne firme su sklonije izvozu ukoliko su locirane u blizini transnacionalnih kompanija. Ideju uloge transnacionalnih kompanija kao katalizatora izvoza lokalnih firmi dodatno su razradili Grinavej, Suza i Vejklin.³³³ Oni su empirijski utvrdili da se indirektni izvozni efekti ostvaruju ne samo usled informacionih eksternalija, već i usled mogućnosti imitacije i povećane konkurencije. Ova opažanja, Neler i Pizu su integrisali u svoj teorijski model, koji eksplicitno predviđa različite vrste aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija kao izvore indirektnih izvoznih efekata.³³⁴

Jedan od važnih izvora indirektnih efekata su i mogućnosti imitacije transnacionalnih kompanija od strane lokalnih firmi u zemlji domaćinu. Naime, firme neretko imitiraju poslovne odluke tržišnih lidera. One to čine, između ostalog, i kako bi se prilagodile očekivanjima svojih finansijera.³³⁵ Ova ideja može se primeniti i na odluku o nastupu na inostranom tržištu.³³⁶ Osim toga, lokalne firme mogu imitirati i efikasniju poslovnu praksu i procese, što može dovesti do unapređenja njihove međunarodne konkurentnosti.³³⁷ Prenosu informacija o stranim tržištima i superiornih poslovnih procesa mogu doprineti i promene zaposlenja radne snage, koja stiče iskustvo u filijalama transnacionalnih kompanija a zatim ga prenosi u lokalne kompanije.³³⁸

Konačno, prisustvo transnacionalnih kompanija na tržištima zemlje domaćina može da pospeši konkurenciju. Ovo može dati impuls lokalnim firmama da unaprede sopstvene performanse i podstakne ih da započnu sa izvoznim aktivnostima ili da iste aktivnosti intenziviraju. Takav sled događaja bi doprineo osnaživanju ostalih indirektnih efekata stranih direktnih investicija.³³⁹

Prema Neleru i Pizuu, indirektni efekti stranih direktnih investicija mogu se podeliti i na horizontalne i vertikalne, u zavisnosti od toga da li filijala transnacionalne kompanije i lokalna kompanija posluju u istoj delatnosti ili ne.³⁴⁰ Prethodno pomenute informacione eksternalije verovatnije su između firmi u različitim delatnostima. Nasuprot tome, mogućnosti imitacije i ostvarivanja pozitivnih izvoznih efekata konkurencije veće su unutar iste delatnosti.

Ekonomska teorija ukazuje na to da nivo privrednog razvoja može bitno da utiče na efekte stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu uopšte, a posebno u slučaju izvoznih efekata. Ovo je posebno značajno za problem predviđanja potencijalnih indirektnih efekata u zemlji domaćinu.³⁴¹ Teorijsko pitanje uloge privrednog razvoja zemlje domaćina u ostvarivanju potencijalnih koristi od stranih direktnih investicija je kontroverzno. Naime, Findli je istakao da niži stepen privrednog

³³² B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

³³³ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

³³⁴ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

³³⁵ G. P. DeCoster, W. C. Strange, „Spurious Agglomeration”, *Journal of Urban Economics*, vol. 33, no. 3, 1993, p. 273.

³³⁶ F. Barry, H. Görg, E. Strobl, „Foreign direct investment, agglomerations, and demonstration effects: An empirical investigation”, *Review of World Economics*, vol. 139, no. 4, 2003, pp. 583-600.

³³⁷ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

³³⁸ A. Fosfuri, M. Motta, T. Rønde, „Foreign direct investment and spillovers through workers' mobility”, *Journal of International Economics*, vol. 53, no. 1, 2001, pp. 205-222.

³³⁹ J.-Y. Wang, M. Blomström, „Foreign investment and technology transfer: A simple model”, *European Economic Review*, vol. 36, no. 1, 1992, pp. 137-155.

³⁴⁰ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, p. 108.

³⁴¹ H. Görg, D. Greenaway, „Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?”, in: *Multinational Enterprises and Host Country Development*, (Eds. H. Görg, D. Greenaway), World Scientific Publishing Co. Ltd., 2016, p. 175.

razvoja zemlje domaćina otvara veće mogućnosti za brzo unapređenje nivoa tehnologije čemu doprinose prilivi stranih direktnih investicija.³⁴² Ova ideja je primenjena na problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, pri čemu se smatra da su stepen privrednog razvoja i pozitivni izvozni efekti investicija u inverznom odnosu.³⁴³ Nasuprot ovom stanovištu, Glas i Sagi smatraju da strane direktne investicije mogu dovesti do transfera zastarele tehnologije, kao i da transnacionalne kompanije imaju interes da ograniče pozitivne indirektno efekte u zemlji domaćinu, kako bi se uspešno nadmetale sa lokalnim firmama.³⁴⁴ U tom slučaju, verovatno je da će, što je veći tehnološki jaz između zemlje domaćina i zemlje porekla investicije, apsorptivni kapacitet lokalnih firmi biti manji, pa će i eventualni pozitivni efekti stranih direktnih investicija biti ograničeni.

Blisko povezan koncept sa indirektnim uticajem stranih direktnih investicija na izvoz je učenje kroz izvoz (eng. *learning by exporting*). Inicijalno, firme same biraju da li će postati izvoznici, bazirajući svoju odluku na sopstvenim performansama.³⁴⁵ Kako stiču iskustvo kroz izvoz, ove firme dodatno unapređuju svoje performanse. Sledstveno, dolazi do rasta njihove konkurentnosti i na inostranim tržištima. Ovakva mogućnost posebno ističe značaj obezbeđivanja izvoznih katalizatora lokalnim firmama, u cilju poboljšanja njihove efikasnosti i podsticanja izvoza. Empirijske radove koji su istraživali ovaj koncept sistematizovali su u svojoj meta-analizi Martins i Jang.³⁴⁶ Rezultati njihove meta analize pokazuju da postoji opšti pozitivan uticaj izvoza na produktivnost, te da je ovaj uticaj posebno izražen u zemljama u razvoju.

Može se postaviti pitanje suvislosti studija na mikro nivou. Da li one omogućavaju da se dođe do zaključaka do kojih se ne bi moglo doći analizama na makro nivou, koje su predstavljene u prethodnom odeljku? Dok se na osnovu empirijskih analiza na makro nivou može sagledati opšti uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, analize na mikro nivou omogućavaju da se taj uticaj sagleda detaljnije i raščlani na prethodno opisane direktne i indirektno efekte, kao i na različite kanale preko kojih se indirektni efekti ispoljavaju. Analize na mikro nivou komplementarne su sa analizama na makro nivou i omogućavaju detaljnije sagledavanje načina na koji se efekti stranih direktnih investicija realizuju na nivou pojedinačnih firmi. Osim toga, ovakav pristup omogućava najpreciznije sagledavanje problema, s obzirom da su akteri koji izvoze firme a ne države, pa su najrelevantiji faktori koji utiču na izvoz pojedinačnih firmi. Takođe, korišćenjem firmi kao jedinice analize moguće je uzeti u obzir heterogenost firmi, koja značajno utiče na rezultate analiza na makro nivou, koji ih zbog agregiranosti podataka ne mogu uzeti u obzir. Na kraju, analize na mikro nivou omogućavaju i preciznije sagledavanje specifičnosti okruženja u pojedinačnim zemljama i delatnostima, koje utiču na izvoz, pa iz tog razloga rezultati ovakvih analiza daju i najpreciznije preporuke nosiocima politike. Stoga se može zaključiti da su oba ugla posmatranja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz neophodna za sveobuhvatno sagledavanje ovog problema.

U ovom odeljku biće primenjen narativni pristup pregleda empirijske literature. Razlozi su višestruki i najvećim delom se odnose na tehničke probleme primene metoda meta-analize. Meta-analize uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou su do sada sprovedene, ali uglavnom za radove u kojima je u središtu analize bila produktivnost firmi. Izvozni direktni i indirektni efekti bili su predmet znatno manjeg broja radova. To smanjuje i uzorak koji bi se koristio u meta-analizi. Ovaj problem dodatno pogoršava velika heterogenost analitičkih pristupa radova na mikro nivou.

³⁴² R. Findlay, „Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, 1978, pp. 1-16.

³⁴³ L. E. Brouthers, S. Werner, T. J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, pp. 359-373.

³⁴⁴ K. Saggi, „Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey”, *The World Bank Research Observer*, vol. 17, no. 2, 2002, pp. 191-235.

³⁴⁵ S. K. Clerides, S. Lach, J. R. Tybout, „Is Learning by Exporting Important? Micro-Dynamic Evidence from Colombia, Mexico, and Morocco”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, no. 3, 1998, pp. 903-947.

³⁴⁶ P. S. Martins, Y. Yang, „The impact of exporting on firm productivity: a meta-analysis of the learning-by-exporting hypothesis”, *Review of World Economics*, vol. 145, no. 3, 2009, pp. 431-445.

Naime, iako sve empirijske analize na mikro nivou posmatraju firme, mnoge imaju različite fokuse u pogledu veličine firmi ili njihove delatnosti. Osim toga, postojeći empirijski radovi na mikro nivou razlikuju se i po opštem pristupu analizi: neki analiziraju samo direktne, neki samo indirektno, a pojedini obe vrste izvoznih efekata stranih direktnih investicija istovremeno. Osim toga, radovi u grupi koja analizira indirektno efekte stranih direktnih investicija na izvoz dodatno se razlikuju po fokusu na različite aspekte indirektnih efekata (poput horizontalnih, vertikalnih i regionalnih). Objedinjeni tretman radova sa ovako različitim pristupima bio bi neadekvatan, jer se ne bi poredili isti efekti među studijama. Adekvatniji pristup bio bi da se za svaku homogeniju podgrupu ovakvih empirijskih studija sprovede zasebna meta-analiza. Ovo, međutim, nije moguće zbog prethodno pomenutog problema malog uzorka.

Jedno od mogućih odgovora na problem malog uzorka je da se združeno posmatraju sve studije na mikro nivou. Međutim, zanemarujući probleme koji proističu iz njihove raznorodnosti, što je prethodno objašnjeno, ovakav pristup ne bi u potpunosti otklonio problem. Naime, ni ukupan broj studija na mikro nivou nije veliki (posebno imajući u vidu veliki broj razlika u empirijskim pristupima koje bi bilo neophodno modelirati zasebnim varijablama u meta-regresionom modelu, čime bi se izgubio veliki broj stepeni slobode). S druge strane zanemarivanje ovih razlika dovelo bi do pristrasnosti rezultata. Ovakva predviđanja potvrđuju nalazi Duana i ostalih, koji su sprovedli meta-analizu indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz.³⁴⁷ Naime, najveći broj varijabli u njihovom meta-regresionom modelu nije statistički značajan. Ovo je verovatno posledica velike heterogenosti studija i malog uzorka, što onemogućava adekvatnu primenu meta-regresionog modela u cilju kvantifikovanja opštih zaključaka empirijske literature, na način na koji je to učinjeno u prethodnom odeljku za studije na makro nivou (a koje su znatno homogenije i brojnije).

Drugi način da se odgovori na problem malog uzorka je da se združe uzorci studija na makro i mikro nivou. Međutim takav pristup je, kao i u prethodnom slučaju neadekvatan. Ne samo da bi se istom merom opštih efekata obuhvatili i direktni i indirektni efekti, već bi se zanemarila suštinska razlika u jedinicama posmatranja (odnosno pretpostavilo bi se da su efekti na izvoz firmi i država istorodni). Ovo bi dovelo do pristrasnosti rezultata, pa je stoga neprihvatljiv pristup u izvođenju opštih zaključaka vezanih za studije na mikro nivou posmatranja. Iz ovih razloga opredelili smo se za deskriptivan narativni pristup u analiziranju empirijske literature koja problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz posmatra na mikro nivou, a koji će doprineti detaljnijem sagledavanju rezultata koji su dobijeni na osnovu prethodno sprovedene meta-analize.

Najopštiji pregled dosadanje empirijske literature u kojoj je uticaj stranih direktnih investicija analiziran na mikro nivou predstavljen je u tabeli 14. Na osnovu podataka iz tabele, može se primetiti da su direktni i indirektni efekti približno podjednako zastupljeni kao predmet istraživanja u empirijskoj literaturi. Takođe, interesantna opservacija koja je posebno uočljiva sa tabele 14 je dominantno pozitivan kako direktan tako i indirektno uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, na koji ukazuju rezultati analiziranih empirijskih radova. Opšti negativan uticaj nije zabeležen niti u jednom od analiziranih radova, dok je odsustvo statistički značajnog uticaja više izuzetak. U slučaju odsustva indirektnog uticaja stranih direktnih investicija, nema pravilnosti u karakteristikama studija koja bi se mogla uočiti: studije se odnose kako na zemlje u razvoju (Kinu i Indoneziju), tako i na razvijene zemlje (Ujedinjeno kraljevstvo i Švedsku), a razlikuju se i po periodu posmatranja, delatnosti u fokusu, aspektima indirektnih efekata i metoda. S druge strane, studije u kojima nije utvrđen statistički značajan direktan efekat stranog vlasništva na izvoz firme su homogenije. Naime, sve studije iz ove grupe odnose se na zemlje u razvoju (i to najvećim delom na Indiju) i posmatraju

³⁴⁷ J. Duan, K. K. Das, L. Meriluoto, R. W. Reed, „Spillovers and Exports: A Meta-Analysis”, University of Canterbury, Department of Economics and Finance, 2019, pp. 1-56.

Tabela 14. Pregled rezultata dosadašnjih empirijskih radova koji su na mikro nivou analizirali uticaj stranih direktnih investicija na izvoz

Vrsta analiziranog uticaja	Opšti uticaj	
	Pozitivan	Nema uticaja
Direktan uticaj	Eitken i ostali (1997), Ramsteter (1999), Hueholm (2003), Rasia (2003), Neler i Pizu (2004), Luc i Talavera (2004), Rojec i ostali (2004), Sidartan i Nolen (2004), Alvarez (2007), Abor i ostali (2008), Kol i ostali (2010), Čerato i Piva (2012), Čen i ostali (2013), Vehe Gelubke (2013)	Agarval (2001), Rasia i Gakino (2005), De i Nagaradž (2017) i Goš i Sinha Roj (2018)
Indirektan uticaj	Eitken i ostali (1997), Koko i ostali (2001), Grinavej i ostali (2004), Luc i Talavera (2004), Alvarez (2007), Luc i ostali (2008), Čen i ostali (2013), Anvar i Sun (2016) i Sun i Anvar (2017)	Barios i ostali (2003), Hueholm (2003), Neler i Pizu (2007), Sun (2009), Karpati i Neler (2010)

Izvor: Priredio autor

Napomena: U tabeli su predstavljeni autori i godine publikovanja njihovih studija koje se odnose na različite vrste uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou, kao i odgovarajući opšti rezultati istraživanja.

sve firme iz sektora prerađivačke industrije za koje su raspoloživi podaci. Ovo može ukazivati na ograničenost apsorptivnih kapaciteta firmi u zemljama u razvoju koje su predmet prekograničnih akvizicija. Osim toga, rezultati empirijskih istraživanja mogu ukazivati i na motiv pristupa tržištima zemalja koje su bile predmet analize. Treba imati u vidu da su ovo samo neka od mogućih objašnjenja odsustva statistički značajnog direktnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz firmi, ali da generalizacija rezultata nije moguća zbog malog uzorka studija. Generalizacija rezultata primenom metoda meta-analize mogla bi biti i interesantan pravac istraživanja u budućnosti, kada broj empirijskih studija bude veći. Interesantno je zapaziti i da među empirijskim studijama na mikro nivou koje su predmet ove analize nije zabeležen ni jedan slučaj negativnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. Sve ovo može ukazivati i na pristrasnost publikovanja, odnosno na tendenciju da se za predmet istraživanja biraju uspešne studije slučaja, tj. zemlje u kojima postoje koristi od stranih direktnih investicija u pogledu povećanja izvoza. Na ovo bi posebno trebalo obratiti pažnju u slučaju budućih meta-analiza empirijske literature iz ove oblasti.

1.4.1. Empirijski dokazi o direktnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz

U nastavku ovog pododeljka detaljnije ćemo se pozabaviti grupama empirijskih radova koji su ispitivali direktan odnosno indirektan uticaj stranih direktnih investicija na mikro nivou. Treba imati u vidu da ove grupe nisu isključive, odnosno da postoje određeni radovi u kojima su istovremeno analizirani i direktni i indirektni efekti.³⁴⁸ Opšte karakteristike i nalazi radova na mikro nivou koji su ispitivali direktne efekte predstavljeni su u tabeli 15. Za sve radove predstavljene u tabeli 15 zajedničko je da su se fokusirali na direktne efekte, odnosno analizirano je kako strano vlasništvo određene firme utiče na njene izvozne performanse. U tom smislu, za sve empirijske modele iz ove grupe radova, zajedničko je da kao nezavisnu varijablu u fokusu imaju neku od mera stranog vlasništva kojom se objašnjava neka od mera izvoza firmi.

³⁴⁸ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

Najraniji radovi iz ove grupe su vršili prosto poređenje prosečnih vrednosti za uzorak firmi u domaćem i stranom vlasništvu, gde je kao jedna od vrednosti koja se poredila udeo izvoza u ukupnom autputu posmatranih grupa firmi.³⁴⁹ Noviji radovi, koji su predstavljeni u ovom pregledu literature, zasnivaju se na ocenjivanju ekonometrijskih modela izvoza firmi. U najvećem broju slučajeva ovi radovi kao jedinicu analize posmatraju pojedinačne firme, dok su u pojedinim radovima, posebno ranijeg datuma, posmatrana pojedinačna postrojenja. Razlike u jedinci posmatranja najčešće korespondiraju razlikama u izvoru podataka. Tako se radovi koji posmatraju firme najčešće zasnivaju na analizi računovodstvenih podataka dobijenih iz finansijskih izveštaja firmi. Nasuprot tome, radovi koji kao jedinicu analize koriste postrojenja zasnivaju se na cenzusima proizvođača.

Tabela 15. Dosadašnje empirijske analize direktnog uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou

Autor (godina)	Privreda	Period	Jedinica analize	Nezavisna varijabla SDI	Zavisna Varijabla	Metod	Utvrđeni uticaj
Eitken i ostali (2007)	Meksiko	1986-1989	Postojenje	Veštačka	Veštačka	Probit	Pozitivan
Ramsteter (1999)	Indonezija	1992-1994	Postojenje	Veštačka	Intenzitet	Tobit	Pozitivan
Agarval (2001)	Indija	1996-2000	Firma	Udeo, veštačka	Intenzitet, veštačka	Tobit	Nema
Hueholm (2003)	Indonezija	1994-1997	Firma	Veštačka	Veštačka	Probit	Pozitivan
Rasia (2003)	Malezija	2001	Firma	Veštačka	Vrednost	OLS	Pozitivan
Neler i Pizu (2004)	Ujedinjeno Kraljevstvo	1988-1996	Firma	Veštačka	Intenzitet, veštačka	QMLE	Pozitivan
Luc i Talavera (2004)	Ukrajina	1998-1999	Firma	Veštačka	Vrednost	FE-GLS	Pozitivan
Rojec i ostali (2004)	Slovenija	1994-1998	Firma	Veštačka	Intenzitet	FE-GLS	Pozitivan
Sidartan i Nolen (2004)	Indija	2001	Firma	Udeo, veštačka	Intenzitet, veštačka	Tobit	Pozitivan
Rasia i Gakino (2005)	Kenija	1990-1996	Firma	Veštačka	Intenzitet, veštačka	Tobit	Nema
Alvarez (2007)	Čile	1991-2002	Postojenje	Veštačka	Veštačka	Logit	Pozitivan
Abor i ostali (2008)	Gana	2001-2004	Postojenje	Udeo	Intenzitet, veštačka	RE-GLS	Pozitivan
Kol i ostali (2010)	Tajland	2001-2004	Firma	Veštačka	Veštačka	Probit	Pozitivan
Ćerato i Piva (2012)	Italija	2003	Firma	Veštačka	Intenzitet, veštačka	Tobit	Pozitivan
Čen i ostali (2013)	Kina	2000-2003	Firma	Udeo	Vrednost, veštačka	Hekman	Pozitivan
Vehe Gelubke (2013)	Nemačka	2007-2008	Firma	Veštačka	Intenzitet, veštačka	Probit	Pozitivan
De i Nagaradž (2017)	Indija	2002-2008	Firma	Veštačka	Intenzitet, veštačka	Hekman	Mešoviti
Goš i Sinha Roj (2018)	Indija	1991-2010	Firma	Veštačka	Intenzitet	GMM	Nema

Izvor: Priredio autor

Napomene: U tabeli su predstavljeni autori i godine publikovanja njihovih studija koje se odnose na različite vrste uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikronivou, kolona Zemlja odnosi se na zemlju koja je analizirana u odgovarajućem istraživanju. Period se odnosi na period posmatranja (ukoliko nije dat raspon godina, u pitanju je analiza uporednih podataka, u suprotnom radi se o analizi podataka panela). U koloni Nezavisna varijabla SDI – kategorija Veštačka odnosi se na veštačku varijablu koja uzima vrednost 1 ukoliko je strani kapital prisutan u vlasničkom kapitalu (pri čemu se prisustvo najčešće definiše kao pozitivan udeo nerezidenata ili udeo nerezidenata veći od 10% ili 50%). U koloni Zavisna varijabla, kategorija Veštačka se odnosi na veštačku varijablu koja uzima vrednost 1 ukoliko je firma izvoznik i 0 u suprotnom, Intenzitet se odnosi na količnik vrednosti izvoza i prodaje firme i Vrednost se odnosi na apsolutnu novčanu vrednost izvoza. U koloni metod skraćenice OLS, FE-GLS, RE-GLS i GMM odnose se na metod običnih najmanjih kvadrata, model fiksnih efekata, model slučajnih efekata podataka panela i uopšteni metod momenata.

³⁴⁹ L. Willmore, „Direct foreign investment in Central American manufacturing”, *World Development*, vol. 4, no. 6, 1976, p. 511.

Bez obzira na ove razlike, za sve pomenute empirijske modele zajedničko je da kao nezavisnu varijablu imaju neku meru prisustva stranog kapitala u firmi. Najčešće je u pitanju veštačka varijabla, koja uzima vrednost 1, ukoliko nerezidenti zemlje domaćina imaju više od određene granične vrednosti udela u vlasničkom kapitalu posmatrane firme, i vrednost 0, ukoliko je taj udeo ispod granične vrednosti. U najvećem broju slučajeva, ta granična vrednost je 0%, 10% ili 50%. Alternativno, pojedini autori koristili su udeo stranog vlasništva u vlasničkom kapitalu firme kao meru prisustva stranog kapitala. Ovakav pristup pruža više informacija od češće korišćene veštačke varijable.³⁵⁰ Jedna od takvih informacija je stepen kontrole stranog investitora nad filijalom u zemlji domaćinu. Izvozno-orijentisane strane direktne investicije obično su praćene povećanom težnjom investitora da ostvari kontrolu nad filijalom.³⁵¹ Stepenu kontrole nad filijalom važan je za koordinaciju aktivnosti u okviru sistema transnacionalne kompanije i radi očuvanja specifičnih prednosti. Ukoliko je potreba za koordinacijom aktivnosti filijale sa ostatkom sistema visoka, što se održava na visok udeo stranog vlasništva u filijali, verovatno je da su u pitanju vertikalne strane direktne investicije, za koje, kao što smo videli u pregledu teorijske literature, ekonomska teorija predviđa pozitivan uticaj na izvoz. Iz tog razloga moglo bi se očekivati da viši stepen stranog vlasništva bude u pozitivnoj vezi sa izvozom firme. Osim toga, viši stepen stranog vlasništva odnosno kontrole matične kompanije nad filijalom obezbeđuje matičnu kompaniju prilikom transfera specifičnih prednosti matične kompanije (poput informacija o stranom tržištu, distributivnih mreža ili tehnologije) od rizika gubitka tih prednosti (što je elaborirano u teorijama internalizacije).³⁵² Zbog toga bi se moglo očekivati da veći stepen stranog vlasništva znači i veću upotrebu specifičnih prednosti transnacionalne kompanije, što bi trebalo da rezultira većim izvozom stranih filijala u odnosu na lokalne konkurente.

Zavisna varijabla u mikroekonometrijskim modelima korišćenim za utvrđivanje direktnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz se operacionalizuje na jedan od tri načina: veštačkom varijablom, intenzitetom izvoza ili vrednošću izvoza. Veštačka varijabla najčešće se koristi u Probit modelima, na osnovu kojih se utvrđuje uticaj različitih faktora (uključujući i strano vlasništvo) na to da li će firma izvoziti ili ne. Tako veštačka varijabla uzima vrednost 1 ukoliko je data firma izvoznik u određenom periodu posmatranja i 0 u suprotnom. Na ovaj način opisuje se odluka firme o otpočinjanju izvoza, ali ne može se utvrditi koliki je obim tog izvoza. Za utvrđivanje obima izvoza koriste se modeli u kojima je zavisna varijabla kvantitativna. Najčešće korišćena kvantitativna varijabla u empirijskim radovima je intenzitet izvoza. Intenzitet izvoza predstavlja količnik vrednosti izvoza i ukupne vrednosti prodaje ili outputa firme. Ovom varijablom se opisuje orijentisanost firme ka inostranim tržištima. Alternativno, pojedini autori koriste i vrednost izvoza (izraženu u novcu), što se najčešće interpretira kao izraz izvozne konkurentnosti firmi.³⁵³ U radovima koji primenjuju različite varijante Tobit modela, veštačka varijabla se kombinuje sa jednom od prethodno pomenute dve varijante kvantitativnih nezavisnih varijabli, kako bi se preciznije opisao proces donošenja odluke, ne samo o tome da li izvoziti, već i koliko.

Kako bi se izolovao direktan uticaj stranih direktnih investicija, potrebno je uzeti u obzir i druge faktore koji imaju efekte na izvoz firmi. Iz tog razloga, empirijski modeli, pored varijable koja se odnosi na strano vlasništvo sadrže i niz različitih varijabli kojima se opisuju karakteristike firme i njenog okruženja, a koje mogu uticati na izvoz. Najčešće korišćene takve varijable koje se odnose na karakteristike firme su: ulaganja u istraživačko-razvojnu delatnost, prosečna zarada radnika,

³⁵⁰ P. K. De, P. Nagaraj, „Effects of foreign equity participation on recipient firm exports”, *Applied Economics*, vol. 49, no. 31, 2017, p. 1.

³⁵¹ M. Rojec, J. P. Damijan, B. Majcen, „Export propensity of Estonian and Slovenian manufacturing firms. Does foreign ownership matter?”, *Eastern European Economics*, vol. 42, no. 4, 2004, p. 37.

³⁵² A. Aggarwal, „Liberalisation, multinational enterprises and export performance: Evidence from Indian manufacturing”, *Journal of Development Studies*, vol. 38, no. 3, 2002, p. 134.

³⁵³ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, p. 844.

produktivnost rada, veličina firme, odnos kapitala i rada, starost firme, kompetencije radne snage. Karakteristike okruženja firme mahom se opisuju korišćenjem veštačkih varijabli koje se odnose na delatnost i region u kojima firma posluje kao i za godinu na koju se opservacija odnosi. Ređe, autori koriste detaljnije varijable okruženja, poput ukupnog izvoza i stepena tržišne koncentracije delatnosti i razvijenosti infrastrukture regiona u kojem se firma nalazi.³⁵⁴

Najveći deo empirijskih studija koje su ispitivale direktan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz analizirale su firme u zemljama u razvoju.³⁵⁵ Pri tome, firme iz Indije su najčešće bile predmet analize različitih studija (najmanje tri puta do danas). Ostale zemlje koje su bile predmet ovakvih istraživanja obuhvataju: Meksiko, Indoneziju, Maleziju, Ukrajinu, Keniju, Čile, Ganu, Tajland i Kinu. Razvijene zemlje čije su firme bile predmet istraživanja do sada su: Ujedinjeno Kraljevstvo, Slovenija, Estonija, Italija i Nemačka. Fokus istraživanja je u 94% slučajeva bio na sektoru prerađivačke industrije (pri čemu su pojedini autori posmatrali uže definisane delatnosti unutar ovog sektora, poput elektronske industrije³⁵⁶). Izuzetak je studija Sidartana i Nolena, kojoj je u fokusu bio sektor informacionih tehnologija.³⁵⁷ Uzorci većine studija obuhvatali su sve firme za koje su podaci bili raspoloživi. U manjem broju radova analiza je usmeravana isključivo na male³⁵⁸ ili isključivo na velike³⁵⁹ firme. Najveći broj uzoraka sadrži veliki broj jedinica posmatranja, pri čemu se veličina uzorka kreće između 71 i 134.130 firmi.

Pojedinačno najčešće korišćen metod primenjen u analizama direktnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz je Tobit model. Tobit model je pogodno rešenje za specifikaciju modela izvoza firmi, s obzirom da omogućava da se iz dve etape oceni odluka firme da li da izvozi, a zatim i odluka u kojoj meri da izvozi. Takođe Tobit model je pogodan i zbog cenzurisanosti varijable izvoza (sa jedne strane u slučaju vrednosti izvoza i sa druge u slučaju intenziteta izvoza). Najveći deo firmi ne izvozi uopšte, a firme koje izvoze sistematski se razlikuju od ostalih, pa se ne mogu smatrati slučajnim uzorkom. Osim toga, zanemarivanje firmi koje ne izvoze (što bi bilo rešenje u slučaju upotrebe mnogih drugih metoda) onemogućilo bi izvođenje zaključaka o uticaju različitih faktora kao i stranog kapitala na promene sposobnosti izvoza firmi i ograničilo bi uopštivost rezultata. Osnovna alternativa ovom metodološkom pristupu koja se sreće u empirijskoj literaturi je primena Hekmanovog modela selekcije. Za razliku od Tobit modela, u kom se pretpostavlja da su faktori koji utiču na odluku o tome da li izvoziti i odluku koliko izvoziti isti, analize koje primenjuju Hekmanov model pretpostavljaju da su faktori iza ove dve odluke različiti. U empirijskoj literaturi frekventno se koristi i Probit model, ukoliko se samo analizira odluka firme da li će izvoziti ili ne. Ovakvim pristupom gube se dodatne informacije o obimu ili intenzitetu izvoza (koje višetapni metodi uzimaju u obzir). Obično je upotreba Probit modela uslovljena ograničenošću podataka koje istraživači imaju na raspolaganju. Za sva tri modela u analiziranoj empirijskoj literaturi je karakteristično da, iako su najčešće na raspolaganju podaci panela, korišćene su varijante modela sa konstantnim parametrima (eng. *pooled model*), čime nije iskorišćena u potpunosti mogućnost da se uzme u obzir heterogenost firmi kao faktor izvoznih performansi. Osim pomenutih metoda, u literaturi se, ređe, mogu sresti analize u kojima su primenjeni metodi uopštenih najmanjih kvadrata i uopštenih najmanjih momenata.

³⁵⁴ Ovakav pristup više karakteriše empirijske modele koji se odnose na indirektno efekte.

³⁵⁵ Ukupno 14 od 18 analiziranih empirijskih studija posmatralo je firme u zemljama u razvoju.

³⁵⁶ R. Rasiah, „Foreign ownership, technology and electronics exports from Malaysia and Thailand”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 5, 2003, pp. 785-811.

³⁵⁷ N. S. Siddharthan, S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, pp. 146-168.

³⁵⁸ D. Cerrato, M. Piva, „The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership”, *Journal of Management and Governance*, vol. 16, no. 4, 2012, pp. 617-644.

³⁵⁹ N. S. Siddharthan, S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, pp. 146-168.

Jedan od prvih i, svakako, jedan od najuticajnijih radova kako u oblasti direktnih tako i indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija na mikro nivou je studija Eitkin, Hansona i Harisona iz 1997. godine.³⁶⁰ Koristeći podatke iz cenzusa industrijske proizvodnje Meksika za period od 1986. do 1989. godine autori su utvrdili da strano vlasništvo nad postrojenjem povećava verovatnoću da će isto postrojenje izvoziti svoju proizvodnju. Koristeći sličan pristup, ali fokusirajući se isključivo na direktne efekte, Ramsteter je, analizirajući slučaj Indonezije u periodu od 1992. do 1994. godine, došao do istih zaključaka.³⁶¹ Slične rezultate, koristeći isti metodološki pristup i sličan uzorak indonežanskih firmi iz sektora prerađivačke industrije ali u periodu od 1994. do 1997. godine utvrdio je Hueholm.³⁶² On je među prvima uvideo da se uticaj stranog vlasništva na izvoz firme razlikuje u zavisnosti od nivoa stranog vlasništva. Rezultati njegovog istraživanja pokazuju da, što je veći udeo nerezidenata u vlasničkom kapitalu firme, veća je verovatnoća da će firma postati izvoznik. Ovakvi rezultati su u saglasnosti sa teorijskim predviđanjima vezanim za odnos vlasništva i kontrole i internalizaciju transakcija radi zaštite specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija. Uže definisanu delatnost elektronske industrije, analizirao je Rasia u svojoj studiji iz 2003. godine, gde je posmatrao firme u Maleziji i Tajlandu 2001. godine. Autor je utvrdio postojanje pozitivnog uticaja stranog vlasništva na izvoz. Njegovi rezultati, poput prethodno pomenutih rezultata Hueholmovog istraživanja, ukazuju na to da je ovaj uticaj osetljiv na nivo stranog vlasništva. Naime, ukoliko se stranim vlasništvom smatra udeo nerezidenta u vlasničkom kapitalu od najmanje 50%, uticaj je pozitivan, ali ukoliko se strano vlasništvo šire definiše (na primer, ukoliko se granica postavi na 10% udela nerezidenata u vlasničkom kapitalu) uticaj stranog vlasništva prestaje da bude statistički značajan.³⁶³

Agarwal je među prvim autorima koji su se bavili ovim problemom primenila Tobit model. Analizom uzorka od 970 indijskih firmi u periodu od 1996. do 2000. godine, autorka nije utvrdila statistički značajan uticaj stranog vlasništva na izvoz u opštem slučaju. Prema rezultatima njene analize, strano vlasništvo pozitivno utiče na izvoz isključivo u slučaju firmi koje posluju u delatnostima u kojima zemlja domaćin ima komparativnu prednost (u slučaju Indije, u pitanju su radno-intenzivne delatnosti).³⁶⁴ Isti metodološki pristup primenili su Rasia i Gakino na uporednim podacima za firme iz sektora prerađivačke industrije Kenije za 2001. godinu i poput Agarwal, utvrdili su da strano vlasništvo nema statistički značajan uticaj na izvoz.³⁶⁵ Odsustvo statistički značajnog uticaja stranog vlasništva na izvoz rezultat je i skorašnjeg istraživanja koje su sprovedi Goš i Sinha Roj, u kom su posmatrane firme iz sektora prerađivačke industrije Indije u periodu od 1991. do 2010. godine.³⁶⁶

Među prvim analizama direktnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou u razvijenim zemljama spada studija Nlera i Pizua iz 2004. godine. Oni su analizirajući podatke za preko 5.800 firmi iz prerađivačke industrije Ujedinjenog Kraljevstva utvrdili da strano vlasništvo u opštem slučaju pozitivno utiče kako na odluku firme o izvozu, tako i na obim njenog izvoza. Pri tome, utvrđeno je da zemlja porekla vlasnika takođe ima značajnu ulogu u uticaju stranog vlasništva

³⁶⁰ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

³⁶¹ E. D. Ramstetter, „Trade Propensities and Foreign Ownership Shares in Indonesian Manufacturing”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 35, no. 2, 1999, pp. 43-66.

³⁶² F. Sjöholm, „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, pp. 333-350.

³⁶³ R. Rasiah, „Foreign ownership, technology and electronics exports from Malaysia and Thailand”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 5, 2003, pp. 785-811.

³⁶⁴ A. Aggarwal, „Liberalisation, multinational enterprises and export performance: Evidence from Indian manufacturing”, *Journal of Development Studies*, vol. 38, no. 3, 2002, pp. 119-137.

³⁶⁵ R. Rasiah, G. Gachino, „Are foreign firms more productive and export- and technology-intensive than local firms in Kenyan manufacturing?”, *Oxford Development Studies*, vol. 33, no. 2, 2005, pp. 210-227.

³⁶⁶ M. Ghosh, S. Sinha Roy, „Foreign direct investment, firm heterogeneity, and exports: An analysis of Indian manufacturing”, *Asian Development Review*, vol. 35, no. 1, 2018, pp. 27-51.

na izvoz.³⁶⁷ Ovakvi rezultati moguće je da odražavaju važnost motiva investitora za konačne izvozne efekte stranog vlasništva. Tako je kod investitora koji su prevashodno zainteresovani za tržište i zaobilazanje trgovinskih barijera karakteristično odsustvo statistički značajnih izvoznih efekata ili, čak, negativni efekti. Nasuprot tome pozitivni efekti karakterišu firme koje investitori koriste kao platformu za izvoz prema ostatku Evropske unije. Efekti vezani za pojedine zemlje porekla (poput zemalja članica Evropske unije³⁶⁸) redak su primer negativnog uticaja stranog vlasništva na izvoz u analiziranoj empirijskoj literaturi. Nasuprot tome američki kapital ima izrazito pozitivan uticaj na izvoz analiziranih firmi. Iste zaključke u pogledu uticaja američkog kapitala izveo je Vehe Gelubke, analizirajući nemačke firme iz sektora prerađivačke industrije i rudarstva u periodu od 2007. do 2008. godine.³⁶⁹ Značaj zemlje porekla investitora relevantan je i za zemlje u razvoju, o čemu svedoče rezultati studije Kola, Eliota i Virakula.³⁷⁰ Oni su, na osnovu podataka o firmama iz sektora prerađivačke industrije Tajlanda za period između 2001. i 2004. godine, utvrdili da strano vlasništvo u opštem slučaju povećava verovatnoću izvoza, ali da postoje znatne razlike u ovom uticaju u zavisnosti od zemlje porekla.

Interesovanje istraživača iz ove oblasti tokom 2004. godine. počinje da se usmerava i prema zemljama u tranziciji. Tako su Luc i Talavera analizirali finansijske podatke za 292 firme za period od 1998. do 1999. godine, utvrdivši pozitivan uticaj stranog vlasništva na izvoz.³⁷¹ Slične rezultate utvrdili su i Rojec, Damijan i Majcen, koji su posmatrali preko 1.000 firmi sa sedištem u Sloveniji i Estoniji u periodu od 1994. do 1998. godine. Za ovu studiju karakteristično je da, iako je utvrđeno da firme u stranom vlasništvu više izvoze od domaćih firmi, nivo stranog vlasništva nema statistički značajan uticaj na izvoz.³⁷² Ovakvi nalazi su u suprotnosti sa prethodno razmatranim rezultatima Hueholma i Rasie i mogu biti posledica različitog poslovnog okruženja u zemljama domaćinima čije su firme bile u fokusu istraživanja.

Sidartan i Nolen sproveli su jednu od retkih analiza čije središte pažnje nisu firme u sektoru prerađivačke industrije. Naime, oni su periodu od 1994. do 1998. godine posmatrali 145 velikih firmi u sektoru informacionih tehnologija Indije. Ocenjivanjem tobit modela, autori su utvrdili da udeo stranog vlasništva u vlasničkom kapitalu firme pozitivno utiče na njen izvoz.³⁷³

Ocenjivanjem Probit modela korišćenjem podataka o izvozu postrojenja u čileanskoj prerađivačkoj industriji za period od 1990. do 1996. godine, Alvarez je utvrdio da strano vlasništvo povećava verovatnoću izvoza.³⁷⁴ Abor, Ađasi i Hejford su analizirajući mala postrojenja u prerađivačkoj industriji Gane u periodu od 1991. do 2002. takođe utvrdili da strano vlasništvo povećava verovatnoću izvoza. Međutim, prema njihovim rezultatima strano vlasništvo u znatno manjoj meri utiče na intenzitet izvoza.³⁷⁵ Slične zaključke izveli su i Čerato i Piva na osnovu analize malih i srednjih preduzeća u sektoru prerađivačke industrije Italije, korišćenjem uporednih

³⁶⁷ R. Kneller, M. Pisu, „Export-oriented FDI in the UK”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, no. 3, 2004, pp. 424-439.

³⁶⁸ *Ibid.*, p. 434.

³⁶⁹ J. P. Weche Gelübcke, „The performance of foreign affiliates in German manufacturing: Evidence from a new database”, *Review of World Economics*, vol. 149, no. 1, 2013, p. 178.

³⁷⁰ M. A. Cole, R. J. R. Elliott, S. Virakul, „Firm heterogeneity, origin of ownership and export participation”, *World Economy*, vol. 33, no. 2, 2010, pp. 264-291.

³⁷¹ S. Lutz, O. Talavera, „Do Ukrainian firms benefit from FDI?”, *Economics of Planning*, vol. 37, no. 2, 2004, pp. 77-98.

³⁷² M. Rojec, J. P. Damijan, B. Majcen, „Export propensity of Estonian and Slovenian manufacturing firms. Does foreign ownership matter?”, *Eastern European Economics*, vol. 42, no. 4, 2004, pp. 33-54.

³⁷³ N. S. Siddharthan, S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, pp. 146-168.

³⁷⁴ R. Alvarez, „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects”, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, pp. 377-393.

³⁷⁵ J. Abor, C. K. D. Adjasi, M. C. Hayford, „How does foreign direct investment affect the export decisions of firms in Ghana?”, *African Development Review*, vol. 20, no. 3, 2008, pp. 446-465.

podataka za 2003. godinu.³⁷⁶ Ovakvi rezultati ukazuju na to da je moguće da u slučaju malih i srednjih preduzeća strano vlasništvo može doprineti inicijalnom otpočinjanju izvoznih aktivnosti, ali da njihov obim u većoj meri zavisi od drugih karakteristika preduzeća, poput produktivnosti i tehnologije.

Čen, Šeng i Findli ocenili su uticaj stranog vlasništva na odluku o izvozu i obimu izvoza korišćenjem do sada najvećeg uzorka od preko 134.130 firmi iz sektora prerađivačke industrije Kine. Oni su utvrdili da udeo stranog kapitala pozitivno utiče kako na otpočinjanje izvoza, tako i na intenzitet i ukupnu vrednost izvoza firmi.³⁷⁷

U studiji novijeg datuma, De i Nagaradž su utvrdili mešovite rezultate u pogledu uticaja stranog vlasništva na izvoz firmi u sektoru prerađivačke industrije Indije. Koristeći podatke panela za period od 2002. do 2008. godine, autori su utvrdili da je uticaj stranog vlasništva na izvoz firmi pozitivan, ukoliko se radi o manjinskom udelu nerezidenata u vlasničkom kapitalu (do 10%). U firmama gde nerezidenti imaju većinski udeo u stranom kapitalu, uticaj stranog vlasništva na verovatnoću izvoza je pozitivan, ali je uticaj na intenzitet izvoza negativan. U firmama sa znatnim udelom stranog kapitala (između 10% i 40%), strano vlasništvo nema statistički značajan uticaj ni na verovatnoću ni na intenzitet izvoza. Ovakvi rezultati ukazuju na mogući nelinearan uticaj stranog vlasništva na intenzitet izvoza (u obliku latiničnog slova „U“).³⁷⁸

Iz prethodnih razmatranja može se zaključiti da empirijska literatura ukazuje na postojanje opšteg pozitivnog uticaja stranog vlasništva na izvoz. Izuzeci se pre svega odnose na određene zemlje u razvoju (Indiju i Keniju), gde ovaj uticaj nije statistički značajan. Mnoge studije ukazuju na značaj praćenja nivoa udela stranog kapitala (a ne samo prisustvo), kao i na značaj zemlje porekla investitora. Oba aspekta mogu ukazivati na motive investitora, koji su, prema mnogim teorijskim modelima, ključni faktor koji opredeljuje uticaj stranih direktnih investicija na izvoz.

1.4.2. Empirijski dokazi o indirektnom uticaju stranih direktnih investicija na izvoz

U ovom pododeljku biće prezentovani najznačajniji empirijski radovi u kojima je ispitivan indirektan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz (eng. *export spillovers*). Ovi radovi, kao i njihove najznačajnije karakteristike, predstavljeni su u tabeli 16. Zajednička karakteristika svih radova iz ove grupe je da izvoz na nivou firme, pored različitih faktora objašnjavaju i zastupljenošću stranog kapitala u zemlji domaćinu, odnosno nivoom različitih vrsta aktivnosti transnacionalnih kompanija (poput prodaje, izvoza, zapošljavanja ili vlasništva nad imovinom) ili nivoa stranih direktnih investicija u istom regionu ili delatnosti ili različitim delatnostima koje su povezane sa delatnošću posmatrane firme. Osnovna ideja ovakvih empirijskih specifikacija je da transnacionalne kompanije svojim prisustvom na različite načine³⁷⁹ smanjuju troškove izvoza drugim firmama u zemlji domaćinu.

³⁷⁶ D. Cerrato, M. Piva, „The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership”, *Journal of Management and Governance*, vol. 16, no. 4, 2012, pp. 617-644.

³⁷⁷ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, pp. 841-856.

³⁷⁸ P. K. De, P. Nagaraj, „Effects of foreign equity participation on recipient firm exports”, *Applied Economics*, vol. 49, no. 31, 2017, pp. 3100-3113.

³⁷⁹ Neki od tih načina obuhvataju informacione eksternalije, uspostavljanje veza preko kojih olakšavaju uključivanje firmi u globalne lance vrednosti, povećanje konkurencije, podizanje kompetencija radne snage u zemlji domaćinu, transfer superiornih tehnologija i metoda upravljanja koje lokalne firme mogu podražavati i slično.

Tabela 16. Dosadašnje empirijske analize indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou

Autor (godina)	Vrsta indirektnog efekta	Privreda	Period	Nezavisna varijabla SDI	Zavisna Varijabla	Metod	Uticaj
Eitken i ostali (1997)	Regionalno-horizentalni	Meksiko	1986-1989	Izvoz TNK	Veštačka	Probit	Pozitivan
Koko i ostali (2001)	Horizontalni	Urugvaj	1988	Autput TNK	Veštačka	Probit	Pozitivan
Barios i ostali (2003)	Horizontalni	Španija	1990-1998	Izvoz TNK	Inenzitet i veštačka	Tobit, Probit	Pozitivan
Hueholm (2003)	Regionalni	Indonezija	1994-1997	Autput TNK	Veštačka	Probit	Nema
Grinavej i ostali (2004)	Horizontalni	Ujedinjeno Kraljevstvo	1992-1996	Izvoz TNK	Intenzitet i veštačka	Hekman	Pozitivan
Luc i Talavera (2004)	Regionalno-horizentalni	Ukrajina	1998-1999	Vrednost SDI	Vrednost	FE-GLS	Pozitivan
Alvarez (2007)	Regionalno-horizentalni	Čile	1990-1996	Izvoz TNK	Veštačka	Logit	Pozitivan
Neler i Pizu (2007)	Horizontalni, i vertikalni regionalni	Ujedinjeno Kraljevstvo	1988-1996	Autput TNK	Intenzitet veštačka	Hekman	Nema
Luc i Talavera (2008)	Horizontalni i regionalni	Ukrajina	1996-2000	Broj TNK	Vrednost	GMM	Pozitivan
Sun (2009)	Horizontalni	Kina	2000-2003	Zaposlenost, imovina i autput TNK	Intenzitet, veštačka	Hekman	Meštovit
Karpati i Neler (2010)	Horizontalni	Švedska	1990-2001	Autput TNK	Intenzitet, veštačka	Hekman	Pozitivan
Čen i ostali (2013)	Horizontalni i vertikalni	Kina	2000-2003	Autput TNK	Vrednost, intenzitet, veštačka	Hekman	Pozitivan
Anvar i Sun (2016)	Regionalni	Kina	2000-2003	Autput i imovina TNK	Intenzitet	GMM	Pozitivan
Sun i Anvar (2017)	Horizontalni	Kina	2005-2007	Imovina i zaposlenost TNK	Intenzitet	GMM	Pozitivan

Izvor: Priredio autor

Napomene: U tabeli su predstavljeni autori i godine publikovanja njihovih studija koje se odnose na različite vrste indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz na mikronivou. U koloni Nezavisna varijabla SDI, Izvoz TNK odnosi se na udeo izvoza stranih kompanija u ukupnom izvozu (po industrijama ili regionima, u zavisnosti od toga da li su posmatrani regionalni ili horizontalni indirektni efekti), Autput TNK odnosi se na vrednost proizvodnje ili prodaje firmi u stranom vlasništvu u ukupnoj vrednosti proizvodnje ili prodaje svih firmi, Vrednost SDI se odnosi na vrednost priliva stranih direktnih investicija, Broj TNK odnosi se na broj firmi u stranom vlasništvu³⁸⁰ u određenom regionu ili industriji, Zaposlenost TNK odnosi se na udeo broja zaposlenih u stranim firmama u ukupnom broju zaposlenih. Imovina TNK se odnosi na udeo vrednosti imovine stranih firmi u ukupnoj vrednosti imovine svih firmi. U koloni Zavisna varijabla, kategorija Veštačka odnosi se na veštačku varijablu koja uzima vrednost 1 ukoliko je firma izvoznik i 0 ukoliko nije, Intenzitet se odnosi na količnik izvoza i prodaje firme, a vrednost se odnosi na vrednost izvoza izraženu u novčanim jedinicama. U koloni Metodi, FE-GLS odnosi se na model fiksnih efekata podataka panela, a GMM se odnosi na uopšteni metod momenata.

Za gotovo sve radove iz ove grupe, karakteristično je da je jedinica analize firma.³⁸¹ Ovi radovi najčešće kao izvor podataka za analizu koriste računovodstvene podatke iz finansijskih izveštaja firmi. Svi radovi iz ovog segmenta empirijske literature odnose se na sektor prerađivačke industrije,

³⁸⁰ Definicija stranog vlasništva se razlikuje među istraživanjima, a najčešće podrazumeva prisustvo stranog kapitala u ukupnom vlasničkom kapitalu firme od najmanje 10%.

³⁸¹ Izuzetak je prethodno pominjani rad Eitkin i ostalih iz 1997. godine, gde je jedinica analize pojedinačno postrojenje.

s tim što se pojedini radovi fokusiraju na uže definisane delatnosti unutar ovog sektora, poput proizvodnje sportske opreme³⁸² ili tekstilne industrije³⁸³.

Još jedna definišuća zajednička karakteristika empirijskih radova koji ispituju indirektno izvozne efekte stranih direktnih investicija je zavisna varijabla koja se odnosi na neki od pokazatelja izvoza. U tom aspektu, ovi radovi ne razlikuju se od prethodno opisanih radova u kojima su ispitivani direktni izvozni efekti – empirijske analize iz obe grupe zasnivaju se na ocenjivanju parametara izvozne jednačine firme u cilju opisivanja njene odluke o tome da li da izvozi i (ili) u kolikoj meri. Najjednostavnija varijanta modela primenjuje binarnu zavisnu varijablu, na osnovu koje utvrđuje kako nezavisne varijable utiču na verovatnoću izvoza. Ovakav pristup karakterističan je za analize starijeg datuma, u kojima je primenjivan Probit model.^{384;385;386} Alternativne operacionalizacije izvoza firmi, koje pružaju detaljnije informacije su: vrednost i intenzitet izvoza (količnik vrednosti izvoza sa jedne i prodaje ili autputa sa druge strane). Pojedine specifikacije, u kojima se primenjuju različite varijante Tobit modela, kao nezavisnu varijablu u prvoj etapi koriste binarnu promenljivu, dok u drugoj etapi koriste neku od kvantitativnih varijabli izvoza. Različite varijante zavisne promenljive značajne su i sa stanovišta intepretacije indirektnih uticaja stranih direktnih investicija. Naime, ukoliko strane direktne investicije rezultiraju unapređenjem produktivnosti i konkurentnosti domaćih firmi, tada samo vrednost izvoza (ali ne i izvozni intenzitet) pozitivno reaguju na veće prisustvo stranog kapitala, jer bi se očekivalo da rast produktivnosti i konkurentnosti podjednako utiče na prodaju kako na domaćem tako i na stranom tržištu, te ne bi došlo do promene izvozne orijentacije odnosno intenzivnosti. Nasuprot tome, ukoliko se troškovi izvoza smanjuju usled informacionih eksternalija, tada ne dolazi do promena u produktivnosti domaćih firmi, već se samo olakšava pristup inostranom tržištu, odnosno dolazi samo do povećanja prodaje na inostranom tržištu ali ne i na domaćem, što bi trebalo da se odrazi isključivo na pokazatelj intenziteta izvoza. Iz prethodno pomenutih razloga, primena različitih operacionalizacija izvoza je značajna, kako bi se preciznije sagledao način na koji strane direktne investicije indirektno utiču na izvoz.

Ključna razlika između empirijskih modela indirektnih i direktnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz odnosi se na nezavisnu varijablu u fokusu. Naime, modeli indirektnog uticaja, iako mogu sadržati i strano vlasništvo firme kao jednu od kontrolnih varijabli, za razliku od modela direktnih efekata nužno moraju sadržati neku od mera zastupljenosti stranog kapitala u okruženju posmatrane firme u zemlji domaćinu. Operacionalizacije nezavisne varijable koja se odnosi na prisustvo stranog kapitala u okruženju domaćih firmi zavise od toga koji se kanal indirektnih efekata analizira, kao i koji je aspekt aktivnosti transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu u fokusu. Najčešće korišćeni aspekti aktivnosti transnacionalnih kompanija koji su korišćeni u analiziranoj literaturi uključuju izvoz, proizvodnju, imovinu i zaposlenost filijala transnacionalnih kompanija, broj filijala i ukupnu vrednost priliva stranih direktnih investicija. U zavisnosti od kanala indirektnih efekata koji se analizira, prethodno pomenute aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija dovode se u odnos sa ukupnom vrednošću pokazatelja istih aktivnosti za sve firme na nivou regiona (ukoliko se radi o regionalnim indirektnim efektima), na nivou delatnosti u kojoj posluje posmatrana firma (ukoliko se radi o horizontalnim indirektnim efektima) ili na nivou delatnosti koja je povezana sa delatnošću posmatrane firme (ukoliko se radi o vertikalnim indirektnim efektima). Pojedini autori su kombinovali regionalne i horizontalne kanale indirektnih

³⁸² S. Sun, „How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial evidence”, *World Economy*, vol. 32, no. 8, 2009, pp. 1203-1222.

³⁸³ S. Sun, S. Anwar, „Foreign direct investment and the performance of indigenous firms in China's textile industry”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 65, 2017, pp. 107-113.

³⁸⁴ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

³⁸⁵ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, pp. 124-149.

³⁸⁶ F. Sjöholm, „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, pp. 333-350.

efekata dovodeći u vezu zbirne pokazatelje aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija sa istim vrednostima za sve firme po kombinacijama delatnosti i regiona.^{387;388} Osim jednostavnijih racio pokazatelja, u literaturi se, kao nezavisna varijabla, mogu sresti i kompleksniji pokazatelji, gde se, na primer, formiraju indeksne vrednosti kombinovanjem pomenutih racio pokazatelja sa podacima iz input-autput tabela, što je posebno karakteristično za radove koji analiziraju vertikalne indirektno efekte.³⁸⁹

U pogledu izbora kontrolnih varijabli, specifikacije empirijskih modela indirektnih izvoznih efekata ne razlikuju se znatno od specifikacija koje su opisane u prethodnom pododeljku, a odnose se na direktne efekte. Neke od najčešće korišćenih kontrolnih varijabli koje su uzimane u obzir su kapitalna intenzivnost, zarade radnika (koje se često interpretiraju kao aproksimacija kvaliteta radne snage), starost firme, produktivnost (najčešće merena kao novododata vrednost po zaposlenom), veličina firme (merena ukupnim prihodima ili brojem zaposlenih) i ulaganja u naučno-istraživačku delatnost. Osim pomenutih, empirijski modeli po pravilu uključuju i veći broj varijabli koje se odnose na okruženje firme (u koje se može ubrojati i nezavisna varijabla u fokusu koja se odnosi na prisustvo stranog kapitala). U tom smislu, jedino u ovoj grupi varijabli postoje određene razlike u odnosu na modele direktnih efekata i to pre svega u preferiranju korišćenja kvantitativnih u odnosu na kvalitativne varijable u manjoj meri radi opisa karakteristika delatnosti i regiona u kojima firme posluju.

Što se tiče uzoraka, za sve analizirane empirijske studije zajedničko je da posmatraju firme ili postrojenja u sektoru prerađivačke industrije kako razvijenih zemalja tako i zemalja u razvoju. Pri tome najčešće su analizirane firme iz sektora prerađivačke industrije Kine (najmanje 4 puta do danas). Osim Kine, firme koje posluju u sektoru prerađivačke industrije Meksika, Urugvaja, Španije, Indonezije, Ujedinjenog Kraljevstva, Čilea, Ukrajine i Švedske bile su predmet empirijskih istraživanja u analiziranim radovima. Dosadašnje studije analizom pokrivaju period od 1986. do 2007. godine, pri čemu je težište na periodu 1990-ih i ranih 2000-ih godina. U glavnom su u pitanju podaci panela i, u manjem broju slučajeva, uporedni podaci³⁹⁰. Podaci se odnose na veliki broj firmi (od 292 do preko 134.000). U većini slučajeva (8 od 14 analiziranih) posmatrane su sve firme za koje su bili raspoloživi podaci, bez ograničenja u pogledu veličine. Ostatak je uglavnom postavljao kao uslov uključenja u uzorak određeni minimalni iznos prihoda ili minimalan broj zaposlenih, kako bi se iz uzorka eliminisala najmanja preduzeća. Najmanje jedna studija bila je usredsređena isključivo na velike firme.³⁹¹

Metodi ocene indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz isti su kao i u slučaju empirijskih modela direktnih efekata. Najčešće su primenjivani Hekmanov model selekcije i Tobit model, pre svega, jer odgovaraju procesu donošenja odluke o izvozu. Probit model je takođe zastupljen, posebno u ranijim empirijskim radovima. Onovni nedostatak Probit modela je to što se njihovom primenom samo može utvrditi kako strane direktne investicije indirektno utiču na verovatnoću izvoza firme, ali ne i u kojoj meri će firme izvoziti. Osim pomenutih, u empirijskoj literaturi korišćeni su i metodi uopštenih najmanjih kvadrata i uopšteni metod momenata.

U nastavku ovog pododeljka biće opisani ključni nalazi empirijskih studija indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz firmi. Radovi su grupisani prema kanalu indirektnih efekata na

³⁸⁷ S. Lutz, O. Talavera, „Do Ukrainian firms benefit from FDI?“, *Economics of Planning*, vol. 37, no. 2, 2004, p. 87.

³⁸⁸ R. Alvarez, „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects“, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, pp. 377-393.

³⁸⁹ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI“, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, p. 122.

³⁹⁰ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay“, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, pp. 124-149.

³⁹¹ S. Barrios, H. Görg, E. Strobl, „Explaining Firms' Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market“, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65, no. 4, 2003, pp. 475-496.

koji se odnose (regionalni, horizontalni i vertikalni). Treba pomenuti da grupe nisu striktno isključive, odnosno postoje određeni radovi u kojima je istovremeno paralelno razmatrano više kanala indirektnih efekata, ili je više kanala kombinovano (na primer, regionalni sa horizontalnim).

Prvi rad u kojem je eksplicitno definisan teorijski model indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, na osnovu kog je izveden i ocenjen i stohastički model je studija Eitken, Hansona i Harisona iz 1997. godine.³⁹² Oni su razmatrali uticaj izvoza domaćih firmi i filijala transnacionalnih kompanija na verovatnoću izvoza domaćih firmi u istim regionima (geografsko-horizontalni kanal indirektnih efekata). Rezultati njihovog istraživanja ukazuju na to da je u slučaju Meksika takav uticaj pozitivan i da su izvor tog uticaja isključivo filijale transnacionalnih kompanija koje izvoze, dok isti indirektni efekti nisu svojstveni domaćim izvoznicima. Sličnim metodološkim pristupom koristeći podatke za sektor prerađivačke industrije Čilea za period od 1990. do 1996. godine, Alvarez je došao do istih zaključaka.³⁹³ Statistički značajan pozitivan uticaj stranih direktnih investicija u istom regionu i industriji na izvoz domaćih firmi, utvrdili su i Luc i Talavera na primeru Ukrajine³⁹⁴, pri čemu je praktičan značaj ovog uticaja mali³⁹⁵.

Pojedini autori ističu da se indirektan uticaj aktivnosti transnacionalnih kompanija ne odvija nužno unutar iste delatnosti, već akcenat stavljaju na geografsku blizinu filijala transnacionalnih kompanija i lokalnih firmi. Takav pristup primenio je i Hueholm u analizi geografskih indirektnih efekata na primeru prerađivačke industrije Indonezije, posmatrane u periodu od 1994. do 1997. godine. Iako je utvrđeno da filijale transnacionalnih kompanija izvoze više od domaćih firmi, rezultati Hueholmovog istraživanja pokazali su da regionalni indirektni efekti nisu statistički značajni.³⁹⁶ Nasuprot tome, Anvar i Sun su u slučaju tekstilne industrije Kine, analizirane u periodu od 2000. do 2003. godine, utvrdili pozitivan indirektan regionalni uticaj prisustva stranog kapitala na izvoz domaćih firmi.³⁹⁷ Mogući izvor ove diskrepance je agregacijska pristrasnost. Naime, Anvar i Sun su se fokusirali na uže definisanu delatnost u kojoj zemlja domaćin ima komparativnu prednost, pa, iz tog razloga, i firme u toj delatnosti imaju veći apsorptivni kapacitet da iskoriste potencijalne indirektno efekte.

Antipod pristupu prethodno razmatranih empirijskih radova, koji su analizirali regionalne indirektno efekte stranih direktnih investicija, predstavljaju radovi koji su analizirali horizontalne indirektno efekte (dakle, isključivo unutar iste delatnosti, bez obzira na geografsku udaljenost između filijala transnacionalnih kompanija i lokalnih firmi). Ovaj pristup je najčešće zastupljen u analiziranoj empirijskoj literaturi (37,5% analiziranih radova primenjuje isključivo ovaj pristup, dok ga još 18,75% radova primenjuje uz analizu drugih kanala indirektnih efekata).

Među prvim radovima koji su primenili prethodno pomenuti pristup je studija koju su sprovedi Koko, Zejan i Tanzini, u kojoj su koristili uporedne podatke o firmama iz sektora prerađivačke

³⁹² B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

³⁹³ R. Alvarez, „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects”, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, pp. 377-393.

³⁹⁴ S. Lutz, O. Talavera, „Do Ukrainian firms benefit from FDI?”, *Economics of Planning*, vol. 37, no. 2, 2004, pp. 77-98.

³⁹⁵ Konkretno, autori su utvrdili da rast relativne zastupljenosti stranih direktnih investicija u određenom regionu i delatnosti za 1% povećava izvoz domaćih firmi u istoj delatnosti i istom regionu za 0,0003%. U poređenju ovih rezultata sa prethodno pomenute dve studije treba imati u vidu da je rad Luca i Talavele koristio nestandardnu nezavisnu varijablu kojom su opisani indirektni efekti.

³⁹⁶ F. Sjöholm, „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, pp. 333-350.

³⁹⁷ S. Anwar, S. Sun, „Foreign direct investment, domestic sales and exports of local firms: a regional perspective from China”, *Journal of the Asia Pacific Economy*, vol. 21, no. 3, 2016, pp. 325-338.

industrije Urugvaja za 1988. godinu.³⁹⁸ Iako je utvrđeno da postoje pozitivni horizontalni indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz firmi u zemlji domaćinu, rezultati pokazuju da se ovi efekti ne realizuju po automatizmu, već da je neophodan uslov postojanje otvorene trgovinske politike. Autori su takođe uočili da prisustvo filijala transnacionalnih kompanija u istoj delatnosti pozitivno utiče na izvoz lokalnih firmi jedino ka udaljenim tržištima, dok isti uticaj na izvoz ka geografski bliskim tržištima nije statistički značajan. Rezultati istraživanja Bariosa, Gerga i Štrobla takođe ukazuju na značaj postojanja apsorptivnog kapaciteta lokalnih firmi u ostvarivanju pozitivnih indirektnih efekata stranih direktnih investicija. Analizirajući sektor prerađivačke industrije Španije u periodu od 1990. do 1998. godine, autori su utvrdili da prisustvo filijala transnacionalnih kompanija pozitivno utiče jedino na izvoz drugih filijala u zemlji domaćinu, ali ne i na izvoz domaćih firmi.³⁹⁹ U analizi horizontalnih indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz, Grinavej, Suza i Vejklin su napravili eksplicitnu razliku u empirijskom modelu između različitih aspekata prisustva transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu: inovacije, konkurencije i izvoza. Koristeći podatke o firmama u sektoru prerađivačke industrije Ujedinjenog Kraljevstva za periodu od 1992. do 1996. godine, autori su utvrdili da istraživačko-razvojna delatnost i zaposlenost u filijalama transnacionalnih kompanija pozitivno utiču na izvoz domaćih firmi, dok takav uticaj nije statistički značajan u slučaju izvoza transnacionalnih kompanija. Autori su ovakve nalaze interpretirali kao dokaz da se indirektni efekti stranih direktnih investicija realizuju kroz povećanu konkurenciju i mogućnosti imitacije, ali ne i kroz informacione eksternalije.⁴⁰⁰

Sun i Anvar su analizu usmerili na tekstilnu industriju Kine, koju su posmatrali u periodu između 2005. i 2007. godine. Oni su utvrdili postojanje pozitivnih horizontalnih indirektnih efekata, pri čemu se efekti ne razlikuju značajno u zavisnosti od zemlje porekla stranog kapitala.⁴⁰¹ Horizontalni indirektni efekti ocenjeni su i na uže definisanoj industriji „obrazovnih proizvoda i sportske opreme“ u istraživanju Suna, u kojem su korišćeni podaci za period od 2000. do 2003. godine.⁴⁰² Rezultati ovog istraživanja su mešoviti. Izražene su regionalne razlike u horizontalnim indirektnim efektima, kao i razlike u efektima u zavisnosti od forme vlasništva posmatrane firme. Tako je u firmama u državnom vlasništvu, lociranim u centralnoj Kini, utvrđen pozitivan uticaj od povećane aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija u delatnosti. Suprotno tome, iste aktivnosti transnacionalnih kompanija negativno se odražavaju na izvoz privatnih firmi u ostalim regionima Kine. Rezultati istraživanja koje su sproveli Karpaty i Neler, analizirajući sektor prerađivačke industrije Švedske u periodu između 1990. i 2001. godine, takođe su mešoviti.⁴⁰³ Prisustvo stranih filijala uglavnom nema statistički značajan uticaj na odluku domaćih firmi o tome da li će izvoziti ili ne. Međutim neki aspekti njihovih aktivnosti, poput intrafirmanskog izvoza pozitivno utiče na intenzitet izvoza, što se može protumačiti kao dokaz postojanja potencijala za imitaciju filijala od strane lokalnih firmi, pre nego povećane konkurencije.

Jedan deo analiziranih radova istovremeno razmatra različite kanale indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija. Takav primer je studija koju su sproveli Luc i Talavera, gde su ispitivani horizontalni i regionalni indirektni efekti na primeru Ukrajine. Autori su, koristeći podatke o više od 8.500 firmi iz sektora prerađivačke industrije za period od 1996. do 2000. godine,

³⁹⁸ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, pp. 124-149.

³⁹⁹ S. Barrios, H. Görg, E. Strobl, „Explaining Firms' Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market*”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65, no. 4, 2003, pp. 475-496.

⁴⁰⁰ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

⁴⁰¹ S. Sun, S. Anwar, „Foreign direct investment and the performance of indigenous firms in China's textile industry”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 65, 2017, pp. 107-113.

⁴⁰² S. Sun, „How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial evidence”, *World Economy*, vol. 32, no. 8, 2009, pp. 1203-1222.

⁴⁰³ P. Karpaty, R. Kneller, „Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden”, *Review of World Economics*, vol. 147, no. 1, 2011, pp. 109-130.

utvrdili da su opšti indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz firmi pozitivni, odnosno da veće prisustvo stranih firmi kako unutar istog regiona tako i unutar iste delatnosti povećava izvoz ostalih firmi u istoj delatnosti odnosno regionu.⁴⁰⁴ Proverama robusnosti ovih rezultata, otkriveno je da se pozitivni efekti odnose samo velike firme, što ukazuje na značaj apsorptivnog kapaciteta domaćih firmi, koji je neophodan kako bi se adekvatno iskoristile informacione eksternalije. Jedan od najvećih uzoraka do sada korišćen je u istraživanju koje su sprovedli Čen, Šeng i Filndi 2013. godine.⁴⁰⁵ Oni su na bazi podataka o preko 134.130 firmi iz prerađivačke industrije Kine, posmatranih u periodu od 2000. do 2003. godine, utvrdili da su horizontalni indirektni efekti na izvoz pozitivni, dok su vertikalni efekti mešoviti. Naime, veće prisustvo filijala transnacionalnih kompanija u uzvodnim delatnostima u lancu vrednosti pozitivno utiče na izvoz firmi, dok je uticaj na odluku o izvozu u slučaju nizvodnih delatnosti negativan.

Jedan od najsveobuhvatnijih radova do sada u pogledu ispitivanja različitih kanala indirektnih izvoznih efekata i njihovih aspekata je studija Nelera i Pizua iz 2007. godine. Autori su razmatrali regionalne, horizontalne i vertikalne (uzvodne i nizvodne) indirektno efekte. Rezultati njihovog istraživanja sugeriraju da, u opštem slučaju, prisustvo stranih transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu ne utiče na odluku domaćih firmi o tome da li će izvoziti ili ne. Intenzitet izvoza domaćih firmi, međutim, jeste podložan pozitivnom uticaju veće zastupljenosti stranih transnacionalnih kompanija kako u istoj tako i u povezanim delatnostima. Rezultati ovog istraživanja, dakle, ukazuju na postojanje pozitivnih horizontalnih i vertikalnih indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija, što može biti indicija da se pozitivni efekti stranih direktnih investicija na izvoz ostvaruju zahvaljujući povećanoj konkurenciji i informacionim eksternalijama.

1.4.3. Diskusija rezultata pregleda mikroekonomske empirijske literature

Empirijska literatura u najvećoj meri ukazuje na pozitivan uticaj, kako stranog vlasništva tako i prisustva stranog kapitala u okruženju na izvoz firmi. Pri tome, empirijski rezultati sugeriraju da strano vlasništvo češće i u većoj meri utiče na izvoz firmi, nego prisustvo stranog kapitala u okruženju firme. Drugim rečima, empirijski dokazi su donekle saglasniji u pogledu direktnih nego u pogledu indirektnih izvoznih efekata, premda su oba efekta najčešće okarakterisana kao pozitivna.

Opšti pozitivan uticaj stranog vlasništva na izvoz firmi može se protumačiti kao dokaz da firme u stranom vlasništvu češće izvoze nego domaće firme istih karakteristika. Osim toga, kada izvoze, firme u stranom vlasništvu to čine intenzivnije i u većem obimu u odnosu na domaće konkurente.

Uzroci ovakvih nalaza mogu biti brojni. Jedan od njih je da je proizvodnja filijala stranih transnacionalnih kompanija u značajnoj meri namenjena izvozu, a lociranje poslovnih aktivnosti u zemlji domaćinu motivisano je lokacijskim prednostima poput raspoloživosti resursa. Osim toga, empirijski dokazi ukazuju na superiornost firmi u stranom vlasništvu u pogledu tehnološkog nivoa i produktivnosti, što ih čini konkurentnijim na inostranim tržištima u odnosu na domaće firme. Dalje, pristup inostranim tržištima je olakšan firmama u stranom vlasništvu, s obzirom da su ove firme najčešće filijale sistema transnacionalne kompanije, te kao takve ostvaruju pristup distributivnim mrežama svoje matične kompanije. Na kraju, strani vlasnici po definiciji imaju iskustvo i znanje potrebno za međunarodno poslovanje, pa je za očekivati da to znanje i iskustvo prenesu na firmu u zemlji domaćinu čiji su vlasnici, što pospešuje njen izvoz.

⁴⁰⁴ S. Lutz, O. Talavera, S. M. Park, „Effects of foreign presence in a transition economy: Regional and industrywide investments and firm-level exports in Ukrainian manufacturing”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 5, 2008, pp. 82-98.

⁴⁰⁵ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, pp. 841-856.

Treba istaći nekoliko važnih kvalifikacija vezanih za pomenute rezultate. Prvo, pozitivni efekti stranog vlasništva nisu garantovani. O tome svedoči određeni broj empirijskih radova koji u kazuju na odsustvo statistički značajnog uticaja, koje je često povezano sa nedostatkom apsorptivnog kapaciteta u zemlji domaćinu. Da bi se efektuirao pozitivan direktan uticaj stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu, potrebno je adekvatno okruženje, pre svega u pogledu razvijene infrastrukture i ljudskih resursa. U vezi sa tim, treba pomenuti i značaj komparativnih prednosti zemlje domaćina. Naime, transnacionalne kompanije kombinuju svoje specifične prednosti sa komparativnim prednostima kako bi proizvele proizvod ili uslugu koje će plasirati preko svojih distributivnih mreža na tržišta u inostranstvu.

Drugo, pozitivni direktni efekti na izvoz mogu izostati i usled motiva konkretnog investitora. Na primer, firme u vlasništvu investitora, koji su prevashodno zainteresovani za pristup tržištu zemlje domaćina, odnosno čiji je motiv zaobilaznje trgovinskih barijera, nemaju ništa bolje izvozne performanse od domaćih firmi. Upravo ovo odsustvo pozitivnih direktnih efekata, uz informacije o samom investitoru (poput zemlje porekla) i nivou udela u vlasničkom kapitalu firme u zemlji domaćinu mogu ukazivati na prethodno pomenute motive investitora.

Kada govorimo o nivou udela stranog investitora u vlasničkom kapitalu u firmi u zemlji domaćinu, važno je pomenuti da ova informacija može ukazivati i na motiv kontrole. Naime, što je veći udeo u vlasničkom kapitalu, veća je i verovatnoća da matična kompanija želi ostvariti veći stepen kontrole nad filijalom, kako bi se zaštitila od rizika gubitka svojih specifičnih prednosti.

Na kraju, treba pomenuti da, osim stranog vlasništva, postoji niz drugih faktora koji opredeljuju izvoz određene firme. Empirijska literatura svedoči o tome da je pozitivan uticaj na izvoz najkonzistentnije vezan za veću produktivnost i veća ulaganja u naučno-istraživačku aktivnost u firmi.

Što se tiče indirektnih efekata, empirijska literatura, kao i u slučaju direktnih efekata, ukazuje na opšti pozitivan uticaj, s tim što su primeri mešovitih uticaja i odsustva statistički značajnog uticaja brojniji. Opšti pozitivni indirektni efekti ukazuju na to da lokalne firme unapređuju izvoz i lakše ostvaruju pristup stranim tržištima ukoliko su locirane relativno blizu filijala stranih transnacionalnih kompanija ili ukoliko sa njima uspostavljaju veze. Drugim rečima, za domaće firme postoji korist od prisustva stranog kapitala u njihovom geografskom ili poslovnom okruženju. Ove koristi se, pre svega, ogledaju u mogućnostima za učenje od transnacionalnih kompanija, informacionih eksternalija i povećanje konkurencije usled prisustva transnacionalnih kompanija na tržištima zemlje domaćina.

Kao i u slučaju direktnih efekata, apsorptivni kapacitet firmi u zemlji domaćinu igra značajnu ulogu u ostvarivanju koristi od potencijalnih pozitivnih indirektnih efekata. U empirijskoj literaturi ističe se da su obično velike i produktivne firme, kao i firme u stranom vlasništvu te koje ostvaruju najveće koristi od prisustva filijala transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu.

Prilikom uopštavanja rezultata vezanih za direktne i indirektno efekte stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu treba imati u vidu da visoka zastupljenost statistički značajnih pozitivnih rezultata može biti i posledica toga što istraživači biraju uspešne primere, gde su zemlje domaćini ostvarile koristi od stranih direktnih investicija. Iz tog razloga, preciznije uopštavanje rezultata bi zahtevalo primenu metodologije meta-analize i eksplicitnu kontrolu pristrasnosti publikovanja. Ovo predstavlja interesantan pravac za buduća istraživanja, kako broj empirijskih radova u ovoj oblasti bude rastao.

Rezultati dosadašnjih empirijskih istraživanja imaju značajne implikacije, kako za firme, tako i za nosioce ekonomske politike u zemljama domaćinima. Osnovna implikacija pozitivnog direktnog

uticaja stranog vlasništva na izvoz jeste da firme u stranom vlasništvu imaju sistematski superiorne izvozne performanse, što ostavlja prostor domaćim firmama da od njih uče i na taj način i same postanu izvoznici. Pozitivni indirektni efekti, impliciraju da se to učenje zaista i odvija, kao i da na druge načine transnacionalne kompanije u zemljama domaćinima mogu doprineti izvozu domaćih firmi. Međutim, ovakvi pozitivni indirektni efekti su zavisni od geografske udaljenosti između domaćih firmi i stranih filijala. Iz tog razloga, firme koje nastoje da postanu izvoznici, svoje delatnosti bi trebalo da lociraju u blizini filijala stranih transnacionalnih kompanija.

Shodno tome, i nosioci ekonomske politike koji nastoje da povećaju izvoz, trebalo bi da podstiču domaće firme da formiraju aglomeracije u blizini filijala stranih transnacionalnih kompanija. U tu svrhu, kao interesantan instrument, mogu poslužiti slobodne proizvodne zone u kojima bi se skoncentrisala i olakšala aktivnost izvoznika, kako domaćih tako i inostranih. Neke od mera kojima bi se to učinilo su oslobađanja od carina na inpute koji se koriste u proizvodnji firmi u ovim zonama, oslobađanja od poreza, pojednostavljivanje administrativnih procedura vezanih za osnivanje firme i spoljnotrgovinsko poslovanje i slično.

Osim toga, indirektni izvozni efekti stranih direktnih investicija ukazuju na postojanje eksternalija od prisustva transnacionalnih kompanija što opravdava aktivnu politiku njihovog privlačenja. Razlog tome je nemogućnost da se isti pozitivni efekti ostvare domaćim investicijama, zbog odsustva specifičnih prednosti domaćih kompanija, koje bi se mogle odraziti na ostale kompanije u zemlji domaćinu. Iz tog razloga, nosioci politike koji žele da unaprede izvozne performanse to mogu učiniti investiranjem u privlačenje transnacionalnih kompanija. Drugim rečima, podsticanje stranih direktnih investicija, u posmatranim primerima, najčešće predstavlja validan instrument unapređenja izvoza i konkurentnosti privrede na svetskom tržištu.

Pozitivni direktni efekti takođe imaju implikacije za nosioce ekonomske politike u zemlji domaćinu. Naime, ograničavanja stranog vlasništva mogu dovesti do smanjenja izvoznih potencijala zemlje domaćina. Takođe, i drugi faktori koji ugrožavaju interese stranog kapitala (na primer, odsustvo članstva u važnim međunarodnim organizacijama, kao što je Svetska trgovinska organizacija, ili u ekonomskim integracijama poput Evropske unije) mogu se negativno odraziti na izvoz zemlje.

S obzirom da brojne studije ukazuju na značaj drugih faktora, pored zastupljenosti stranog kapitala, isključiv fokus na promovisanju izvoza kroz privlačenje stranih direktnih investicija nije dovoljan. Potrebno je koristiti i komplementarne mere kojima se utiče na produktivnost i tehnološki nivo firmi u zemlji domaćinu, s obzirom da se ova dva faktora ističu kao posebno značajna u opredeljivanju izvoza na nivou firmi.

Motivi investitora takođe umnogome opredeljuju konačne efekte stranih direktnih investicija na izvoz. Kako bi se maksimizirali pozitivni efekti, prilikom definisanja podsticajnih politika, oportuno bi bilo voditi računa o motivima. Tako se izvozno orijentisane strane direktne investicije mogu zasebno podstaći, uslovljavanjem podsticajnih mera višim stepenom udela u vlasničkom kapitalu filijala ili targetiranjem transnacionalnih kompanija iz određenih zemalja porekla ili sa određenim poželjnim karakteristikama.

Treba takođe imati u vidu i da, iako je za očekivati da strane direktne investicije direktno ili indirektno unapređuju izvozne performanse lokalnih firmi u zemlji domaćinu, moguće je da one pogoršavaju druge performanse (poput proizvodnje prodaje na domaćem tržištu, usled povećane konkurencije). To je važno uzeti u obzir prilikom formulisanja predloga za mere ekonomske politike koje se odnose na privlačenje stranih ulaganja i unapređenje izvoza. Nosioci politike trebalo bi da pažljivo procene i uporede sve relevantne pozitivne i negativne efekte, pre donošenja konkretnih mera i odluka.

Na kraju, iz analizirane empirijske literature na mikro nivou, može se primetiti da sektor poljoprivrede nikad nije bio predmet empirijskih istraživanja direktnih i indirektnih uticaja stranih direktnih investicija na izvoz firmi, primenom ekonometrijske metodologije. Upravo to je cilj analize koja će biti predstavljena u petom poglavlju disertacije.

2. GLOBALIZACIJA POLJOPRIVREDE SA OSVRTOM NA EFEKTE U ZEMLJAMA U RAZVOJU

2.1. Istorija globalizacije poljoprivredne proizvodnje

Globalizacija je termin koji se odnosi na višestrani skup društvenih procesa kojima se stvaraju, umnožavaju i intenziviraju društvene međuzavisnosti, veze i razmena širom sveta, podržavajući rast svesti ljudi o sve većoj povezanosti između lokalnih problema i problema koji su geografski udaljeni.⁴⁰⁶ Ovaj proces intenziviranja i produblivanja interakcije i integracije poslovanja, vođen je ekspanzijom međunarodne trgovine i stranih direktnih investicija, čime se bitno utiče na transformisanje privreda, politike i čitavih društava.⁴⁰⁷ Upravo intenziviranje međunarodnog kretanja robe i faktora proizvodnje pojedini autori ističu kao definišuću karakteristiku globalizacije i, posebno, njenog ekonomskog aspekta.⁴⁰⁸ Ovaj proces posebno je intenziviran tehnološkim razvojem koji je olakšao povezivanje ljudi i kompanija širom sveta i smanjio prepreke geografske distance.

Proces globalizacije rezultira globalnom difuzijom tehnoloških inovacija i u tom smislu sektor poljoprivrede nije izuzetak.⁴⁰⁹ Primer takve difuzije je takozvana „Zelena revolucija“ Ona se može definisati kao skup revolucionarnih pojava u domenu proizvodnje hrane, koji se sastoji iz otkrića novih proizvoda u oblasti primarne poljoprivredne proizvodnje, genetičkog ukrštanja biljnih i životinjskih vrsta, razvoja proizvodnje i šire upotrebe hemijskih đubriva kao i drugih naučno-baziranih sredstava za zaštitu biljnog i životinjskog sveta, mehanizacije, razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija, razvoja agrobiznisa kao organizacione forme složenog sistema u oblasti proizvodnje i distribucije hrane, rasta stepena obrazovanja i kompetencija poljoprivrednika i rastuće poslovne efikasnosti u ovom sektoru.⁴¹⁰ Nakon njene popularizacije tokom 1960-ih godina, Zelena revolucija je dovela do velikih promena u poljoprivedama zemalja širom sveta i posledičnog unapređenja prinosa.⁴¹¹ Karakterističan izuzetak je region Afrike, koju je mimoišla Zelena revolucija, jer nije bila prilagođena tamošnjim uslovima proizvodnje.⁴¹²

Osim u difuziji tehnologije, globalizacija sektora poljoprivrede ogleda se i u intenziviranju trgovine i investicija. Takođe, globalizacija doprinosi standardizaciji regulative koja na globalnom nivou utiče na kretanje kapitala i poljoprivrednih, kao i drugih proizvoda. Pored navedenog, globalizacija vodi i konvergenciji obrazaca potrošnje i ishrane.⁴¹³ Na kraju, globalizacija poljoprivrede znači i da

⁴⁰⁶ M. B. Steger, *Globalization: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, Oxford, 2003, p. 13.

⁴⁰⁷ G. M. Robinson, „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, p. 135.

⁴⁰⁸ J. von Braun, E. Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, p. 4.

⁴⁰⁹ G. M. Robinson, „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, p. 135.

⁴¹⁰ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, pp. 246-250.

⁴¹¹ G. M. Robinson, D. A. Carson, „The globalisation of agriculture: Introducing the Handbook”, in: *Handbook on the globalisation of agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, p. 13.

⁴¹² P. Basu, J. Klepek, „Geographies and histories of the Green Revolution: from global flows to place-based experiences”, in: *Handbook on the globalisation of agriculture*, (Eds. Guy M Robinson, Doris A Carson), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, pp. 237-254

⁴¹³ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 73.

eksternalije poljoprivredne proizvodnje, poput njenih efekata na životnu sredinu, imaju globalni uticaj.⁴¹⁴

Iako je proces globalizacije intenziviran tek od 20. veka, određeni oblici globalizovanja poljoprivrede primetni su u daljoj prošlosti. Još su drevne civilizacije, poput Mesopotamije i, kasnije, Egipta, Indije i Kine trgovala poljoprivrednim proizvodima.⁴¹⁵ To je dovelo do rasprostiranja poljoprivrednih kultura i njihove upotrebe na sve udaljenijim lokacijama u odnosu na regione porekla. Tako se proizvodnja pirinča iz doline reke Jangce vremenom proširila na jugoistočnu i južnu Aziju.⁴¹⁶ Na sličan način se proizvodnja žitarica proširila iz oblasti Mesopotamije prema Mediteranu. Trgovina između udaljenijih država počinje da se intenzivira u antičkom periodu. Posebno razvijenu trgovinu u tom periodu imali su Feničani, Stari Grci i, posebno, Rimljani, koji su uspostavili trgovinske veze i sa Kinom.⁴¹⁷ Tokom srednjeg veka, italijanski trgovci su uspostavili trgovinske veze sa Kinom i Indijom odakle su nabavljali svilu i porcelan, odnosno začine.

Do intenziviranja međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i početka direktnih stranih ulaganja u poljoprivrednu proizvodnju dolazi sa geografskim otkrićima i kolonizacijom. Tada dolazi do podele rada na globalnom nivou, koja nije u potpunosti bila zasnovana na komparativnim prednostima. Matica je transferisala u svoje kolonije inpute za poljoprivrednu proizvodnju kao i zanatlijske proizvode. Zauzvrat, kolonije su snabdevale maticu poljoprivrednim proizvodima karakterističnim za njihove klimatske uslove, poput začina, čaja, tropskog voća, kakaa, kafe i šećera. U ovom periodu, pojedine kulture karakteristične za kolonije postale su globalno značajne. Primer takvih kultura su pasulj, pamuk, kukuruz, kikiriki, suncokret, krompir, duvan, paradajz i kaučuk.⁴¹⁸ Dalja ekspanzija izvoza tradicionalnih proizvoda iz kolonija bila je uslovljena promenama obrazaca potrošnje stanovništva u Evropi.⁴¹⁹ Trgovinu poljoprivrednim proizvodima karakterisala je visoka komplementarnost izvoza kolonija sa potrebama metropola.

Opšti princip koji je u početku Britanija primenjivala u svojim kolonijama jeste da je vlasnik zemljišta u kolonijama monarh.⁴²⁰ U drugim kolonijalnim zemljama primenjivan je sličan princip, pri čemu je država kontrolisala zemljište i proizvodnju u kolonijama direktno ili posredstvom velikih kompanija u vlasništvu država. Vremenom, bogatiji trgovci i oficiri u kolonijama počinju da otkupljuju poljoprivredno zemljište.

Sa industrijskom revolucijom dolazi do transformacije poljoprivredne proizvodnje i intenziviranja procesa globalizacije poljoprivrede. U ovom periodu došlo je do dinamičnog rasta stanovništva i dohotka što je značajno povećalo tražnju za poljoprivrednim proizvodima. Proizvođači su se na ove promene prilagodili sve češćom proizvodnjom za potrebe tržišta umesto za sopstvene potrebe. Same države su pospešivale transformaciju poljoprivrede i međunarodnu trgovinu poljoprivrednim

⁴¹⁴ J. von Braun, E. Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, p. 5.

⁴¹⁵ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 34.

⁴¹⁶ X. Huang, N. Kurata, X. Wei, Z.-X. Wang, A. Wang, Q. Zhao, Y. Zhao, K. Liu, H. Lu, W. Li, Y. Guo, Y. Lu, C. Zhou, D. Fan, Q. Weng, C. Zhu, T. Huang, L. Zhang, Y. Wang, L. Feng, H. Furuumi, T. Kubo, T. Miyabayashi, X. Yuan, Q. Xu, G. Dong, Q. Zhan, C. Li, A. Fujiyama, A. Toyoda, T. Lu, Q. Feng, Q. Qian, J. Li, B. Han, „A map of rice genome variation reveals the origin of cultivated rice”, *Nature*, vol. 490, no. 7421, 2012, p. 500.

⁴¹⁷ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 38.

⁴¹⁸ K. Anderson, *Agricultural trade, policy reforms, and global food security*, Springer, New York, 2016, p. 41.

⁴¹⁹ W. Woodruff, *Impact of Western Man: A Study of Europe's Role in the World Economy, 1750-1960*, St. Martin's Press, New York, 1966, pp. 264-268.

⁴²⁰ L. Alden Wily, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 754.

proizvodima kako bi podržale proces industrijalizacije.⁴²¹ Naime, pojavila se potreba za dodatnim snabdevanjem hranom kako bi se ispratila sve intenzivnija urbanizacija do koje je došlo usled industrijske revolucije. Jeftina hrana za gradsko stanovništvo u ovom periodu predstavljala je važan faktor konkurentnosti industrijskog sektora, s obzirom da je omogućavala snižavanje cene rada.⁴²² Migracije stanovništva prema gradovima ograničile su ponudu rada u poljoprivrednoj proizvodnji. Međutim, ovaj problem je kompenzovan tehnološkim progresom, koji je doveo do povećanja prinosa.

Upravo je tehnološki progres u ovom periodu značajno doprineo globalizaciji poljoprivrede. Mnogi aspekti tehnološkog progressa direktno su se odnosili na poljoprivredu. Došlo je do transformacije sistema poljoprivredne proizvodnje, pri čemu je poljoprivreda postajala sve intenzivnija i sve više monokulturna. Povećana je upotreba kapitalnih inputa i specijalizacija, a time i efikasnost poljoprivredne proizvodnje. Države su takođe aktivno počele da promovišu upotrebu tehnologije u poljoprivrednoj proizvodnji, kao i inovativne aktivnosti i širenje znanja i razvoj novih tehnologija.⁴²³ U ovom periodu počinje se sa primenom mehanizacije u poljoprivrednoj proizvodnji. Ovo je omogućilo obradu velikih površina prekooceanskih zemalja (posebno Sjedinjenih Američkih Država) i smanjilo potrebu za radnim inputom, što je za ove zemlje bilo izuzetno značajno i pogodno imajući u vidu oskudicu radne snage i obilje obradivog zemljišta. Efikasnost proizvodnje unapređena je i rastućom upotrebom hemijskih inputa u proizvodnji, a unapređene su i tehnologije čuvanja hrane.⁴²⁴ Tehnologije komunikacije i transporta su takođe značajno unapređene tokom 19. veka. To je smanjilo potrebu za geografskom blizinom između poljoprivrednih proizvođača i potrošača. Razvoj telegrafa i integracija prethodno geografski razdvojenih i fragmentisanih tržišta povezivanjem železnicom omogućili su početak finansijalizacije tržišta poljoprivrednog proizvoda. Od sredine 19. veka, na Čikaškoj robnoj berzi (eng. *Chicago Board of Trade*) počeli su da se koriste fjučersi.⁴²⁵ Sve prethodno opisane promene rezultirale su ogromnim rastom globalne poljoprivredne proizvodnje.

Države su tokom 19. veka bile posebno otvorene za trgovinu poljoprivrednim proizvodima.⁴²⁶ Intenziviranje trgovinskih odnosa među zemljama učinilo je da tržišta mnogih poljoprivrednih proizvoda postanu međunarodna. Obim međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima je u ovom periodu dinamično rastao dostigavši svoj maksimum u drugoj polovini 19. veka.⁴²⁷ U ovom periodu brojne kolonije su stekle autonomiju u vođenju ekonomske politike, te je kolonijalna podela rada i specijalizacija zamenjena međunarodnom specijalizacijom prema komparativnim prednostima.⁴²⁸ Za razliku od kolonijalnog perioda, gde su kolonije proizvodile i izvozile samo proizvode koje metropole nisu mogle da proizvode, nakon industrijalizacije dolazi do međunarodne trgovine svim proizvodima (i poljoprivrednim i industrijskim).⁴²⁹ Bivše kolonije u ovom periodu ne izvoze samo tropske proizvode, već, sve češće, i žito, meso, kao i druge poljoprivredne proizvode

⁴²¹ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 75.

⁴²² A. Bonanno, D. Constance, H., „Globalization, Fordism, and Post-Fordism in Agriculture and Food: A Critical Review of the Literature”, *Culture & Agriculture*, vol. 23, no. 2, 2001, p. 9.

⁴²³ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 75.

⁴²⁴ U tom smislu, posebno je značajan izum frižidera u 19. veku.

⁴²⁵ Investopedia, *What is the history of futures?*, <https://www.investopedia.com/ask/answers/031015/what-history-futures.asp>, Internet, pristupljeno 14.09.2020.

⁴²⁶ K. Anderson, „Globalisation and Agricultural Trade”, *Australian Economic History Review*, vol. 54, no. 3, 2014, p. 286.

⁴²⁷ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 73.

⁴²⁸ H. Friedmann, P. McMichael, „Agriculture and the state system: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, vol. 29, no. 2, 1989, p. 100.

⁴²⁹ W. Woodruff, *Impact of Western Man: A Study of Europe's Role in the World Economy, 1750-1960*, St. Martin's Press, New York, 1966, p. 286.

karakteristične za kontinentalnu klimu. Osim toga, povećan je i značaj poljoprivrednih sirovina u izvozu kolonija i bivših kolonija. Još jedna bitna razlika u odnosu na doba kolonijalizma je to da evropske države nisu direktno kontrolisale prekookeansku izvozno-orijentisanu proizvodnju.⁴³⁰ Praktično, prekookeanske zemlje postale su ekonomski autonomne od svojih bivših metropola i specijalizovale su se za poljoprivrednu proizvodnju. Nasuprot njima, evropske zemlje su se specijalizovale za proizvodnju industrijskih proizvoda, koje su izvezile u kolonije i novoformirane prekookeanske države. Među ovim proizvodima, posebno su se u periodu industrijalizacije isticala transportna sredstva.

Tokom 19. veka došlo je do kolonizacije Afrike i Jugoistočne Azije i Okeanije. Ovo su bile među poslednjim kolonizovanim teritorijama.⁴³¹ Kolonisti na ovim teritorijama uglavnom nisu zauzimali zemljište koje je već bilo korišćeno. Model organizacije proizvodnje bio je kroz kupovinu zemljišta od lokalnog stanovništva i uspostavljanje plantaža. Ovakve kupovine predstavljaju rane primere stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Jedan od najvećih takvih investicija bila je kupovina više stotina poseda u Zapadnoj Africi od strane britanske Rojal Najdžer kompanije (eng. *Royal Niger Company*).⁴³² Između 1890. i 1918. godine evropske zemlje počele su da regulišu načine sticanja prava nad zemljištem u svojim kolonijama, donošenjem odgovarajućih zakona, što je ograničilo mogućnosti kolonista i špekulanata da direktno kupuju zemljište od domorodaca.

Promene u režimu međunarodne trgovine do kraja 19. veka rezultirale su situacijom gde su i evropske i prekookeanske zemlje stvorile bazu za proizvodnju gotovo svih vrsta proizvoda. U prekookeanskim državama došlo je do velike ekspanzije poljoprivredne proizvodnje i izvoza, usled tehnološkog razvoja, kolonizacije novih teritorija i sve veće imigracije (koja je dovela do smanjenja cene rada u ovim zemljama). Ovo je doprinelo da ponuda nadmaši konstantno rastuću tražnju za poljoprivrednim proizvodima, odnosno da cene poljoprivrednih proizvoda konstantno opadaju. Sa industrijalizacijom, u razvijenim zemljama postepeno dolazi do rasta dohotka radnika u prerađivačkim industrijama, što je dovelo do rasta tražnje za industrijskim proizvodima koji je bio veći od rasta tražnje za hranom, koja je dohodovno neelastična.⁴³³ Iz tog razloga su tokom 19. veka smanjene i relativne cene poljoprivrednih proizvoda. Praktično, tokom 19. veka došlo je do velikog povećanja produktivnosti i ukupne proizvodnje u sektoru poljoprivrede od kog proizvođači nisu imali nikakvih koristi, odnosno zbog kog je njihov položaj pogoršan. Značajno smanjenje apsolutnih i relativnih cena posebno je pogodilo velike evropske poljoprivrednike, što je rezultiralo agrarnom krizom u Evropi.⁴³⁴ Visok stepen konkurencije sa kojom su se evropski poljoprivrednici suočavali zbog uvoza iz kolonija i prekookeanskih zemalja doprineo je sve većim pritiscima za uspostavljanjem sistema zaštite tržišta poljoprivrednih proizvoda u Evropi.⁴³⁵ Ovi pritisci su bili uspešni, što je dovelo do rastućeg protekcionizma u sektoru poljoprivrede, koji je detaljnije opisan u sledećem poglavlju.

Tokom Prvog svetskog rata došlo je do prekida međunarodne trgovine u svetu, što se odrazilo i na trgovinu poljoprivrednim proizvodima.⁴³⁶ Poljoprivredna proizvodnja je takođe bila znatno

⁴³⁰ H. Friedmann, P. McMichael, „Agriculture and the state system: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, vol. 29, no. 2, 1989, p. 96.

⁴³¹ E. Hobsbawm, *The Age of Empire: 1875-1914*, Pantheon, New York, 1987, p. 58.

⁴³² L. Alden Wily, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 757.

⁴³³ K. Anderson, „Globalisation and Agricultural Trade”, *Australian Economic History Review*, vol. 54, no. 3, 2014, p. 290.

⁴³⁴ M. Tracy, *Agriculture in Western Europe. Crisis and adaptation since 1880*, Jonathan Cape, London, 1964, p. 25.

⁴³⁵ H. Friedmann, P. McMichael, „Agriculture and the state system: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, vol. 29, no. 2, 1989, p. 99.

⁴³⁶ K. Anderson, „Globalisation and Agricultural Trade”, *Australian Economic History Review*, vol. 54, no. 3, 2014, p. 286.

smanjena. To je rezultiralo velikim rastom cena poljoprivrednih proizvoda, koje su ostale na izuzetno visokom nivou sve do 1920-ih godina.⁴³⁷

Nakon rata nastavilo se sa protekcionizmom u evropskim zemljama. U isto vreme, prekookeanske zemlje počinju sa intervencionizmom na sopstvenim tržištima poljoprivrednim proizvodima kako bi pomogle svojim poljoprivrednicima u periodu smanjenih dohodaka zbog prekida međunarodne trgovine.⁴³⁸ Sve ovo ograničavalo je oporavak međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima u posleratnom periodu.

Između dva svetska rata, investitori iz evropskih zemalja (pre svega, Velike Britanije i Francuske), kao i iz Sjedinjenih Američkih Država počinju sa aktivnijim ulaganjima u zemljište u inostranstvu (posebno u Africi), radi uspostavljanja plantaža pamuka, sisala, kaučuka i proizvodnje palminog ulja. U ovom periodu pojedinačne firme sticale su vlasništvo nad milionima hektara poljoprivrednog zemljišta u kolonijama.⁴³⁹ Velika depresija zaustavila je ovaj trend stranih ulaganja u poljoprivredi. Tada je uspostavljen sistem u kojem su velike evropske i američke poljoprivredno-prehrambene kompanije preuzele ulogu veletrgovaca, dok je poljoprivredna proizvodnja prenetna na lokalne kompanije i stanovništvo.⁴⁴⁰ U mnogim delovima Afrike, a naročito na teritorijama današnje Kenije, dolazi do povećanja koncentracije vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem i formiranja modernih plantaža od strane lokalnih elita.⁴⁴¹

Drugi svetski rat doveo je do ponovnog prekida trgovine i razaranja, koja su se odrazila na poljoprivrednu proizvodnju. U posleratnom periodu došlo je do velike ekspanzije komercijalne intenzivne poljoprivredne proizvodnje, posebno u razvijenim zemljama. Istovremeno, sektori poljoprivrede mnogih zemalja bili su strogo regulisani i zaštićeni. Protekcionizam u sektoru poljoprivrede posebno je bio izražen u razvijenim zemljama. Zemlje u razvoju su, s druge strane, kao prioritet uglavnom postavljale ubrzanu industrijalizaciju, pa su često radi postizanja tog cilja žrtvovala razvoj poljoprivrede.⁴⁴² Naime, zemlje u razvoju su razvoj industrije, poput evropskih zemalja u doba industrijalizacije, zasnivale na uvozu jeftine hrane. Osim toga, poljoprivreda je opozitivna znatno više nego sektor industrije. Sve ovo rezultiralo je preokretanjem trgovinskih tokova u odnosu na tokove koji bi se mogli očekivati imajući u vidu komparativne prednosti. Razvijene zemlje postale su najznačajniji izvoznici poljoprivrednih proizvoda, dok su zemlje u razvoju, po pravilu, uvezile ove proizvode.

U posleratnom periodu uspostavljen je multilateralni sistem međunarodne trgovine pod okriljem Opšteg sporazuma o carinama i trgovini (eng. *General Agreement on Tariffs and Trade - GATT*). Međutim, nedostatak striktnih pravila u ovom sporazumu koja se odnose na agrarnu i spoljnotrgovinsku politiku vezanu za sektor poljoprivrede ostavio je veliki prostor zemljama da autonomno vode ove politike, što je dovelo do njihove velike heterogenosti u svetu. U razvijenim zemljama, to je značilo obilno korišćenje subvencija radi podsticanja poljoprivredne proizvodnje, kao i različite vidove kontrolisanja uvoza radi zaštite domaćeg tržišta. Ovakva politika vremenom je

⁴³⁷ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 81.

⁴³⁸ H. Friedmann, P. McMichael, „Agriculture and the state system: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, vol. 29, no. 2, 1989, p. 101.

⁴³⁹ L. Alden Wily, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 760.

⁴⁴⁰ D. F. Bryceson, „Changes in peasant food production and food supply in relation to the historical development of commodity production in pre-colonial and colonial Tanganyika”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 7, no. 3, 1980, pp. 296-297.

⁴⁴¹ K. Kanyinga, O. Lumumba, K. S. Amanor, „The struggle for sustainable land management and democratic development in Kenya: a history of greed and grievances”, in: *Land and sustainable development in Africa*, (Eds. K. Amanor, S. Moyo), ZED Books, London; New York, 2008, pp. 100-126.

⁴⁴² H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 518.

dovela do pojave viškova poljoprivrednih proizvodima u razvijenim zemljama. Ti viškovi plasirani su na svetsko tržište, što je dovelo do značajnog smanjenja svetskih cena poljoprivrednih proizvoda.⁴⁴³ Ovakva situacija i prethodno pomenuta orijentisanost zemalja u razvoju prema industrijalizaciji, limitirala je izvoz poljoprivrednih proizvoda ovih zemalja, koje inače imaju komparativne prednosti za poljoprivrednu proizvodnju. Sve to rezultiralo je smanjenjem blagostanja potrošača u razvijenim zemljama i poljoprivrednika u zemljama u razvoju.

U drugoj polovini 20. veka došlo je i do ekspanzije transnacionalnih kompanija u svim segmentima prehrambenog lanca vrednosti.⁴⁴⁴ Konkurencija između proizvođača premestila se sa lokalnog na globalni nivo.⁴⁴⁵ Promene su od poljoprivrednih proizvođača zahtevale različite vidove prilagođavanja. Promenjen je pristup u snabdevanju kako sirovinama tako i finalnim proizvodima, pri čemu je tržište u oba slučaja postalo ceo svet. Trgovina poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima intenzivno je rasla u celokupnom periodu. Takođe, povećan je značaj intelektualne svojine za poljoprivredne proizvode (čemu je, na primer, doprinelo uvođenje obeležavanja geografskog porekla proizvoda). To je omogućilo određeni stepen diferencijacije ove grupe proizvoda.

Opisane transformacije povećale su atraktivnost poljoprivrede zemalja u razvoju za investicije.⁴⁴⁶ Međutim, pojedina empirijska istraživanja ukazuju na negativne uticaje ovih investicija u najmanje razvijenim zemljama. Tako, na primer, rezultati istraživanja Vimmerlija u kojem su analizirane najmanje razvijene zemlje u periodu od 1967. do 1985. godine, pokazuju da su strane direktne investicije u poljoprivredi dovele do smanjenja potrošnje hrane u posmatranim zemljama.⁴⁴⁷ Ovakvi rezultati mogu se objasniti povećanjem nezaposlenosti u ruralnim sredinama do kog je dolazilo sa prilivom stranih direktnih investicija, a što je posledica promene sistema poljoprivredne proizvodnje i veće upotrebe kapitala koja je supstituisala radni input.

U posleratnom periodu Sjedinjene Američke Države bile su dominantne na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda.⁴⁴⁸ Kao takve, Sjedinjene Američke Države su predvodile promene u sistemu poljoprivredne proizvodnje. Ove promene značile su i intenziviranje veza između poljoprivrede i prerađivačke industrije, a posebno hemijske i mašinske, čiji su proizvodi postali značajni inputi u novom sistemu poljoprivredne proizvodnje.⁴⁴⁹ Sa globalizacijom poljoprivrede nakon Drugog svetskog rata bila je povezana i hladnoratovska politika Sjedinjenih Američkih Država.⁴⁵⁰ Kako bi širile svoj uticaj, Sjedinjene Američke Države su, između ostalog, razvijale i velike programe pomoći koji su se sastojali u isporukama hrane, čime su dovele do promene u načinu ishrane u zemljama u razvoju i oslabile poljoprivredu i agrarnu sigurnost ovih zemalja. S druge strane, ovi programi pomoći rezultirali su hiperprodukcijom sektora poljoprivrede Sjedinjenih Američkih Država. Sve to doprinelo je da zemlje u razvoju, od kojih mnoge imaju značajne komparativne prednosti u poljoprivrednoj proizvodnji, postanu neto-uvoznici poljoprivrednih i

⁴⁴³ *Ibid.*, p. 513.

⁴⁴⁴ L. Busch, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, p. 335.

⁴⁴⁵ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 512.

⁴⁴⁶ G. Lawrence, S. R. Sippel, D. Burch, „The financialisation of food and farming”, in: *Handbook on the Globalisation of Agriculture*, (Eds. Guy M Robinson, Doris A Carson), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, pp. 309-327.

⁴⁴⁷ D. W. Wimberley, R. Bello, „Effects of foreign investment, exports, and economic growth on third world food consumption”, *Social Forces*, vol. 70, no. 4, 1992, p. 895.

⁴⁴⁸ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 514.

⁴⁴⁹ A. Bonanno, D. Constance, H., „Globalization, Fordism, and Post-Fordism in Agriculture and Food: A Critical Review of the Literature”, *Culture & Agriculture*, vol. 23, no. 2, 2001, p. 8.

⁴⁵⁰ F. M. Ufkes, „Trade liberalization, agro-food politics and the globalization of agriculture”, *Political Geography*, vol. 12, no. 3, 1993, p. 217.

prehrambenih proizvoda.⁴⁵¹ Naposljetku, treba spomenuti da su Sjedinjene Američke Države i Evropska ekonomska zajednica postigle visok stepen integracije u pogledu trgovine poljoprivrednim proizvodima u prvim decenijama nakon Drugog svetskog rata, kada je Evropska ekonomska zajednica bila neto-uvoznik hrane. Međutim, protekcionistička politika Evropske ekonomske zajednice⁴⁵² vremenom je preokrenula njen položaj, te je Zajednica postala jedan od najznačajnijih svjetskih izvoznika poljoprivrednih proizvoda i najznačajniji konkurent Sjedinjenih Američkih Država.⁴⁵³

Za period nakon Drugog svetskog rata, a posebno između 1960. i 1975. godine karakterističan je i proces dekolonizacije. Gotovo sve kolonije su u ovom periodu postale nezavisne države i počinju da autonomno vode svoju ekonomsku politiku. To je značilo prestanak kolonijalne specijalizacije proizvodnje u ovim zemljama. Ostaci starog sistema kolonijalnih plantaža uslovljavali su visoku izvoznu orijentisanost sektora poljoprivrede afričkih zemalja tokom 1960-ih godina. Međutim, u ovim zemljama je do 1990. godine došlo do smanjenja izvoza (koji je više nego prepolovljen) i dupliranja uvoza.⁴⁵⁴ Mnoge od ovih zemalja, kao što je prethodno pomenuto, značajno su se oslanjale na programe pomoći, odnosno uvoz hrane iz Sjedinjenih Američkih Država, koji je direktno škodio razvoju domaće poljoprivrede. Takođe, smanjen je i izvoz tradicionalno značajnih tropskih poljoprivrednih proizvoda u ovim zemljama zbog tehnološkog razvoja u industrijama razvijenih zemalja, koje su u sve većoj meri počele da koriste alternativne inpute.⁴⁵⁵

Prilivi stranih direktnih investicija u bivšim kolonijama drastično su smanjeni u odnosu na kolonijalni i međuratni period. Ove države, naime, nisu blagonaklono gledale na strano vlasništvo, posebno nad poljoprivrednim zemljištem. Sistem vlasništva nad zemljištem u ovim zemljama je reformisan tako da bude orijentisan prema pojedincima, odnosno lokalnom stanovništvu, pri čemu je osnovni cilj zemljišnih reformi bio da se precizno utvrdi i razgraniči vlasništvo nad zemljištem. Međufaza ovog procesa „privatizacije“ zemljišta, bila je nacionalizacija zajedničkog zemljišta, što je u velikoj meri centralizovalo upravljanje zemljištem u bivšim kolonijama. Međutim, ovo državno zemljište nije, kako je to bilo planirano, dodeljeno pojedincima, čak ni u slučajevima poseda koje su pojedinci generacijama obrađivali i na kojima su izgradili nekretnine.⁴⁵⁶ Finalni rezultat zemljišnih reformi u afričkim zemljama je da je do 1990. godine isparcelisano i razgraničeno vlasništvo nad svega 10% ukupnih površina (i to uglavnom u područjima u kojima su skoncentrisani poljoprivrednici evropskog porekla), dok je ostatak zemljišta ostao u vlasništvu države.⁴⁵⁷ Na osnovu toga se može izvesti zaključak da su zemljišne reforme nakon sticanja nezavisnosti dovele do smanjenja sigurnosti vlasništva lokalnih zemljoradnika u zemljama u razvoju u odnosu na period kolonijalne vladavine.

Nepoverljivost prema stranom kapitalu karakterisala je i socijalističke zemlje u periodu nakon Drugog svetskog rata. Osim što su ovu grupu zemalja zaobišli tokovi stranih direktnih investicija, međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima takođe je bila na niskom nivou i odvijala se uglavnom sa drugim socijalističkim zemljama. Situacija u tom pogledu počinje da se menja u periodu detanta. Sjedinjene Američke Države i Sovjetski savez otpočeli su trgovinu

⁴⁵¹ J. Tarrant, „A Review of International Food Trade”, *Progress in Human Geography*, vol. 9, no. 2, 1985, p. 242.

⁴⁵² Zajednička agrarna politika Evropske ekonomske zajednice (i, kasnije, Evropske unije) detaljnije je objašnjena u trećem poglavlju ove disertacije.

⁴⁵³ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 518.

⁴⁵⁴ J. von Braun, E. Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, p. 8.

⁴⁵⁵ Na primer, u tekstilnoj industriji počela su da se upotrebljavaju veštačka vlakna, a u prehrambenoj industriji veštački zaslađivači.

⁴⁵⁶ L. Alden Wily, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, pp. 763-764.

⁴⁵⁷ K. W. Deininger, *Land Policies for Growth and Poverty Reduction*, Oxford University Press, Oxford, 2003, p. 62.

poljoprivrednim proizvodima 1972. godine. Ubrzo, njihova međusobna trgovina dostigla je trećinu ukupnih tokova međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima.⁴⁵⁸ Ovakva nagla i drastična promena na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda izazvala je veliku cenovnu nestabilnost i dovela do agrarne krize. Iznenada je došlo do pojave manjkova poljoprivrednih proizvoda i rasta cena, što je posebno teško pogodilo zemlje u razvoju.⁴⁵⁹ One su do 1970-ih godina postale zavisne od uvoza, dok su istovremeno taj uvoz sve manje mogle da finansiraju svojim izvozom, s obzirom na kontinuirano opadanje cena primarnih proizvoda. Iznenadna nestašica i rast cena dodatno su otežali njihov položaj. Problem nedostatka deviznih sredstava za finansiranje uvoza hrane u ovim zemljama rešen je plasmanima petrodolara od strane trananacionalnih banaka. Petrodolari su korišćeni i kao važan izvoz finansiranja izvozno-orijentisanih investicija u poljoprivedama zemalja u razvoju.

Razvijene zemlje su tokom 1970-ih godina nastavile sa politikom podrške poljoprivredi, što je ubrzo dovelo do ponovne pojave viškova poljoprivrednih proizvoda na svetskom tržištu. Stabilizaciji je doprineo i prekid trgovine između Sjedinjenih Američkih Država i Sovjetskog saveza nakon Sovjetske invazije Avganistana 1979. godine. Trgovina poljoprivrednim proizvodima između Sjedinjenih Američkih Država i Sovjetskog saveza ponovo je uspostavljena tokom 1980-ih godina. Do 1990. godine, Sovjetski savez je postao jedan od najznačajnijih uvoznika poljoprivrednih proizvoda iz Sjedinjenih Američkih Država.⁴⁶⁰

Zemlje Latinske Amerike jedan su od retkih primera gde je globalizacija doprinela uspešnoj transformaciji poljoprivrede. Ove zemlje su u posleratnom periodu ostvarile veliki rast proizvodnje i izvoza i neke od njih, poput Brazila i Argentine, postale su jedni od najznačajnijih izvoznika poljoprivrednih proizvoda na svetu. Ove države uspešno su iskoristile plasmane petrodolara, koje su usmerile prema sektoru poljoprivrede. Rast raspoloživosti finansijskih sredstava potrebnih za finansiranje investicija olakšao je modernizaciju poljoprivrede i značajno je doprineo rastu prinosa u ovim zemljama. Osim toga, aktivno je obeshrabrivan izvoz primarnih poljoprivrednih proizvoda, a pružana je značajna podrška razvoju izvozno orijentisane prehrambene industrije, što je doprinelo unapređenju strukture izvoza, gde su najveći deo izvozne ponude činili proizvodi sa relativno većom dodatnom vrednošću.

Može se zaključiti da u periodu od 1945. do 1990. godine globalizacija nije ravnomerno uticala na sve regione. Primetna je velika heterogenost država u pogledu stepena integracije njihovih poljoprivreda u svetsku ekonomiju. Globalizacija je na različite načine uticala i na različite vrste poljoprivrednih proizvoda. Tako je uspostavljena intenzivna trgovina standardizovanim poljoprivrednim proizvodima (poput žita) dok je trgovina mesom i mlekom ostala na znatno nižem nivou.

Od 1990. godine nastupio je, do sada, najintenzivniji period globalizacije. Jedan od ključnih uzroka ovog intenziviranja globalizacije bio je tehnološki progres. U tom smislu, posebno se ističe značaj razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija i njihove široke primene, što je dodatno smanjilo značaj geografskog faktora u poslovanju i doprinelo intenziviranju i produbljivanju odnosa između kompanija i ljudi širom sveta. Takođe, primena računara u poslovanju značajno je povećala efikasnost i omogućila je donošenje odluka na bazi podataka i primenu metoda precizne poljoprivrede.⁴⁶¹ Na primer, još tokom Drugog svetskog rata razvijene su metode operacionih istraživanja koje su u poljoprivredi našle primenu u optimizaciji proizvodnog programa. Međutim

⁴⁵⁸ R. Gilmore, *A Poor Harvest: The Clash of Policies and Interests in the Grain Trade*, Longman, London; New York, 1982, p. 227.

⁴⁵⁹ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 513.

⁴⁶⁰ A. Revel, C. Riboud, *America's Green Power*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1986, p. 173.

⁴⁶¹ G. M. Robinson, „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, p. 136.

do pojave računara, primena ovih metoda bila je rezervisana za najveće proizvođače. Danas to nije slučaj i proizvođači svih veličina mogu primenjivati poslovnu analitiku u donošenju odluka i organizaciji poslovnih aktivnosti. Zatim, do 1990. godina završen je proces „kontejnerizacije“, odnosno standardizacija sistema transporta. Reorganizacija pomorskog saobraćaja doprinela je povećanju efikasnosti i smanjenju troškova transporta poljoprivrednih proizvoda (koji su posebno značajni imajući u vidu niske vrednosti odnosa cene i težine ovih proizvoda). To je dalo podstrek ekspanziji međunarodne trgovine ovim proizvodima, koja, ako se izuzmu određeni kraći periodi nestabilnosti, traje do danas.

Za intenziviranje procesa globalizacije značajne su i političke promene tokom 1990-ih. Najveći deo bivših socijalističkih zemalja prešao je u režim tržišne privrede, dok se Kina značajno otvorila i postepeno integrisala u svetsku ekonomiju. U čitavom svetu došlo je do značajne liberalizacije kretanja kapitala. Osim toga, mnoge zemlje su u ovom periodu započele reforme agrarnih politika. U razvijenim zemljama su kao opšti princip podrške sektoru poljoprivrede uvedena neutralna plaćanja, odnosno odvajanje finansijske podrške od obima proizvodnje. Ovo je doprinelo smanjenju viškova proizvodnje. Sa tranzicijom, u bivšim socijalističkim zemljama dolazi do privatizacije preduzeća u sektoru poljoprivrede, što je značajno uticalo na rast priliva stranih direktnih investicija. Takođe, mnoge bivše socijalističke zemlje integrisane su u sistem Zajedničke agrarne politike Evropske unije. Globalizacija je doprinela i homogenizaciji regulative i standarda koji se primenjuju u poljoprivrednoj proizvodnji. Međutim, razlike u standardima i njihovoj primeni i dalje predstavljaju značajnu prepreku međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima.

Poslednjih decenija dolazi i do nastavka transformisanja agro-prehrambenog sistema. Intenziviranje poljoprivredne proizvodnje nastavljeno je u razvijenim zemljama. Istovremeno, dolazi i do difuzije intenzivnih metoda proizvodnje na zemlje u razvoju. Na globalnom nivou rad je u sve većoj meri u poljoprivrednoj proizvodnji supstituisan kapitalom.⁴⁶² Proizvodnja je sve više zasnovana na mehanizaciji, automatizaciji poslovnih procesa i primeni biotehnologije.⁴⁶³ Došlo je do povećanja koncentracije u sektoru poljoprivrede i dodatno je povećana specijalizacija proizvođača.⁴⁶⁴ Očekivano, povećana specijalizacija rezultirala je unapređenjem efikasnosti proizvodnje, a sve veća standardizacija proizvoda pojednostavila je njihov transport i preradu.⁴⁶⁵ Izrazita specijalizacija posebno je iziskivala primenu novih tehnologija u poljoprivrednoj proizvodnji, kao i ostvarivanje odgovarajućih ekonomija obima, kako bi proizvodnja bila profitabilna.⁴⁶⁶ Visok nivo specijalizacije je, međutim, doveo do povećanja koncentracije izvozne ponude manje razvijenih zemalja, što ih je učinilo posebno osjetljivim na šokove na svetskim tržištima. Preterana specijalizacija, takođe, limitira privredni razvoj ovih zemalja, zbog ograničenih mogućnosti povezivanja poljoprivrede sa ostatkom privrede (pre svega prerađivačkom industrijom), i razvojem drugim sektora. Osim toga, u velikom delu ovog posmatranog perioda cene primarnih proizvoda bile su u opadanju u odnosu na industrijske proizvode što je pogoršavalo odnose razmene zemalja u razvoju i doprinosilo smanjenju blagostanja u ovim zemljama.⁴⁶⁷

Nakon 1990. godine, nastavljen je tehničko-tehnološki progres u sektoru poljoprivrede. Kao što je već pomenuto, informaciono-komunikacione tehnologije našle su široku primenu u poslovanju kompanija u sektoru poljoprivrede. To je olakšalo prikupljanje, čuvanje i obradu podataka, što je doprinelo poboljšanju preciznosti analiza i većoj zastupljenosti donošenja odluka na bazi podataka.

⁴⁶² *Ibid.*

⁴⁶³ *Ibid.*, p. 139.

⁴⁶⁴ G. M. Robinson, *Geographies of Agriculture: Globalisation, Restructuring and Sustainability*, Pearson Education, Harlow, 2004, pp. 62-64.

⁴⁶⁵ K. de Roest, P. Ferrari, K. Knickel, „Specialisation and economies of scale or diversification and economies of scope? Assessing different agricultural development pathways”, *Journal of Rural Studies*, vol. 59, 2018, pp. 222-231.

⁴⁶⁶ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 515.

⁴⁶⁷ *Ibid.*, p. 519.

Takođe, informaciono-komunikacione tehnologije omogućile su precizno planiranje proizvodnje. Nano-tehnologije, poput „pametne prašine“ omogućile su i izuzetno precizno praćenje poljoprivredne proizvodnje i planiranje korektivnih aktivnosti.⁴⁶⁸ U fazi praćenja proizvodnje, ali i kretanja poljoprivrednih proizvoda od polja sve do polica u maloprodaji posebno je značajna tehnologija radiofrekvencijske identifikacije (eng. *Radio frequency identification*). Ove tehnologije značajno su unapredile i sisteme vođenja zaliha. Opštije posmatrano, upotreba računara i interneta unapredila je administrativnu efikasnost, posebno u većim kompanijama. Informaciono-komunikacione tehnologije omogućile su i automatizaciju trgovine finansijskim instrumentima koji se odnose na poljoprivredne proizvode i na taj način su povećale efikasnost funkcionisanja tržišta ovih proizvoda. Naposljetku, informaciono-komunikacione tehnologije olakšale su formiranje poslovnih mreža i smanjile značaj fizičke distance, kako u poljoprivredi tako i u ostalim privrednim delatnostima.⁴⁶⁹

U periodu nakon 1990. godine transformisan je i sistem istraživanja i razvoja u poljoprivredi. Ulaganja u istraživačko-razvojnu delatnost, a posebno u razvoj poljoprivrednih inputa značajno je povećana.⁴⁷⁰ Ova delatnost je u velikoj meri prenet na privatni sektor, čemu je posebno doprineo razvoj regulative zaštite životne sredine. To je dovelo do koncentrisanja patenata u manjem broju najvećih biotehnoških kompanija. Nasuprot tome, javni programi istraživanja i razvoja su u razvijenim zemljama prekinuti ili je njihovo finansiranje znatno smanjeno.⁴⁷¹ Takav razvoj situacije predstavlja opasnost od monopolizacije tržišta inputa za poljoprivrednu proizvodnju, što može predstavljati kočioni faktor za nastavak inoviranja u sektoru poljoprivrede. Ne samo da se naučno-istraživačka delatnost u poljoprivredi koncentrisala na manji broj kompanija, već su te kompanije koncentrisane u razvijenim zemljama. To dovodi do povećanja tehnološkog jaza u oblasti poljoprivrede između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju.⁴⁷² Osim toga, ovakva koncentracija istraživačko-razvojne delatnosti može biti problematična i zbog toga što se nove tehnologije ne prilagođavaju potrebama i uslovima poljoprivrede zemalja u razvoju.

Period intenzivne globalizacije doneo je i promene u pogledu samih proizvoda koji se u sektoru poljoprivrede proizvode. Došlo je do pojave novih proizvoda i promene namene postojećih. Organska proizvodnja dobila je na značaju i popularnosti. Takođe, u međunarodnoj trgovini sve su značajniji takozvani netradicionalni poljoprivredni proizvodi poput egzotične hrane i cveća. Za manje proizvođače posebno značajna strategija postala je prilagođavanje i plasman proizvoda prema tržišnim nišama, odnosno fokusu na zdravoj, održivoj, organskoj proizvodnji proizvoda koji su manje zastupljeni u ukupnoj međunarodnoj trgovini.⁴⁷³ Globalizacija trgovine dovela je do „anualizacije“ proizvodnje, što je eliminisalo probleme sezonalnosti u snabdevanju potrošača voćem i povrćem, koje je danas dostupno tokom čitave godine. Sektor energetike postao je veliki korisnik poljoprivrednih proizvoda poslednjih decenija zbog sve većeg značaja biogoriva. Ovo je povećalo pritisak na tržište inputa u proizvodnji hrane, ali je dalo opšti podstrek razvoju sektora poljoprivrede. Tokom 1990-ih godina aktuelizovana je i primena genetski modifikovanih organizama u poljoprivrednoj proizvodnji, posebno u proizvodnji kukuruza, soje, pamuka, papaje,

⁴⁶⁸ L. Busch, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, p. 541.

⁴⁶⁹ J. von Braun, „Globalization, Poverty, and Food”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 47-80.

⁴⁷⁰ J. von Braun, E. Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, p. 15.

⁴⁷¹ L. Busch, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, p. 343.

⁴⁷² P. Pinstrup-Andersen, T. Mengistu, „Implications of Globalization for Agricultural Research”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 97-130.

⁴⁷³ G. M. Robinson, D. A. Carson, „The globalisation of agriculture: Introducing the Handbook”, in: *Handbook on the globalisation of agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, p. 19.

pirinča, krompira, paradajza, graška i uljane repice.⁴⁷⁴ U periodu od 1995. do 2018. godine, površine pod genetski modifikovanim usevima porasle su sa 1,7 na preko 190 miliona hektara⁴⁷⁵, što predstavlja primer jedne od najbržih difuzija tehnologija u istoriji poljoprivrede. Komercijalna primena ove tehnologije danas je posebno rasprostranjena u Severnoj Americi. Primena ove tehnologije omogućava ostvarivanje specifičnih željenih svojstava živih organizama, što doprinosi rastu prinosa i dužem roku upotrebe proizvoda. Međutim, problem predstavlja nedovoljno poznavanje eventualnih dugoročnih efekata po zdravlje potrošača kao i efekata na ekosisteme u kojima se ovakvi organizmi uzgajaju.

Nakon 1990. primetna je i promena organizovanja poljoprivrednih aktivnosti i prodaje poljoprivrednih proizvoda. Poljoprivrednici su sve češće integrisani u globalne lance vrednosti. Njihovi proizvodi namenjeni su daljoj preradi u prehrambenoj i drugim industrijama umesto direktnoj prodaji, što ih udaljava od finalnih potrošača. Takođe, za globalne lance vrednosti karakteristična je i sve značajnija uloga transnacionalnih kompanija u njihovoj organizaciji i koordinisanju.

Nakon formiranja Svetske trgovinske organizacije i postizanja Sporazuma o poljoprivredi 1995. godine, došlo je do liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima u svetu. Države članice Svetske trgovinske organizacije obavezale su se na smanjenje carinskih barijera koje se odnose na trgovinu poljoprivrednim proizvodima, pri čemu je predviđeno veće smanjenje carine za razvijene zemlje (36%) u odnosu na zemlje u razvoju (24%). Takođe, predviđeno je ukidanje necarinskih mera spoljnotrgovinske politike zemalja članica, koje su distorzivno delovale na međunarodnu trgovinu. Na kraju, dogovoreno je i smanjenje podrške sektoru poljoprivrede, posebno u razvijenim zemljama.

Multilateralna liberalizacija trgovine poljoprivrednim proizvodima pozitivno je uticala na obim trgovine što je dovelo do daljeg intenziviranja specijalizacije i međunarodne podele rada unutar poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti. Međutim, još uvek postoji značajan prostor za dalju liberalizaciju trgovine poljoprivrednim proizvodima, a time i za unapređenje globalnog blagostanja. Ovaj problem predstavlja važnu temu u najnovijoj multilateralnoj rundi pregovora pod okriljem Svetske trgovinske organizacije.

Jedan od problema sa dosadašnjom liberalizacijom trgovine poljoprivrednih proizvoda je velika ekspanzija specijalizovane izvozno-orijentisane proizvodnje u najmanje razvijenim zemljama. Ovakva proizvodnja zauzima resurse ovih zemalja, ograničavajući mogućnosti proizvodnje hrane za domaće tržište i ugrožavajući njihovu prehrambenu bezbednost.⁴⁷⁶ Ove zemlje su danas često zavisne od uvoza hrane, što povećava osetljivost najsiriomašnjih slojeva društva na nepredvidive fluktuacije cena na svetskom tržištu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda.

Sa liberalizacijom trgovine povećan je značaj transnacionalnih kompanija. Njihovo funkcionisanje i poslovanje u velikom broju zemalja putem mreže filijala je olakšano. Liberalizacija je omogućila fragmentisanje proizvodnih procesa ovih kompanija i lociranje njegovih različitih delova u različitim zemljama u zavisnosti od njihovih komparativnih prednosti. Ovo je slično procesu koji je u drugim sektorima nastupio sa liberalizacijama sprovedenim pod okriljem Opšteg sporazuma o carinama i trgovini. Rastuće prisustvo transnacionalnih kompanija u poljoprivredno-prehrambenim lancima vrednosti dovelo je do koncentracije moći u ovim kompanijama.⁴⁷⁷ Rast prisustva

⁴⁷⁴ G. M. Robinson, „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, p. 10.

⁴⁷⁵ International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications, *Pocket K No. 16: Biotech Crop Highlights in 2018*, <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/>, 14.09.2020.

⁴⁷⁶ D. W. Wimberley, R. Bello, „Effects of foreign investment, exports, and economic growth on third world food consumption”, *Social Forces*, vol. 70, no. 4, 1992, p. 900.

⁴⁷⁷ S. Murphy, „Globalization and Corporate Concentration in the Food and Agriculture Sector”, *Development*, vol. 51, no. 4, 2008, p. 592.

transnacionalnih kompanija posebno je bio izražen u sektoru prehrambene industrije, ali značajan je i sve veći rast prisustva ovih kompanija u sektoru poljoprivrede, posebno u zemljama u razvoju. Sa transnacionalizacijom poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti, menja se relativna moć aktera unutar ovih lanaca. Sve dominantniji postaju maloprodavci, koji diktiraju uslove ostalim učesnicima lanca vrednosti. Oni postavljaju standarde pred proizvođače i imaju ključnu ulogu u definisanju cena i organizovanju i koordinaciji poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti.⁴⁷⁸ Ovakve promene, posebno su izražene u zemljama u razvoju, što je poljoprivrednicima u ovim zemljama dodatno otežalo već nepovoljan položaj.⁴⁷⁹

Organizovanje proizvodnje i distribucije hrane kroz globalne lance vrednosti dovelo je do toga da i sami potrošači, posebno u razvijenim zemljama, posredno vrše pritisak na proizvođače svojim odlukama o kupovini i zahtevima za bezbednom i kvalitetnom hranom. Razlike u obrascima potrošnje u različitim zemalja donekle ograničavaju proces globalizacije u poljoprivredi. Međutim, globalizacija takođe dovodi i do konvergencije kulturnih obrazaca (što obuhvata i način ishrane), pa se može očekivati da će se sa nastavkom globalizacije smanjiti značaj ovog faktora.

Rast značaja transnacionalnih kompanija u poljoprivredno-prehrambenim lancima vrednosti praćen je povećanjem stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. U tom smislu, posebno su bile izražene akvizicije poljoprivrednog zemljišta zemalja u razvoju od strane transnacionalnih kompanija, investicionih fondova i vladinih agencija. Osim toga, razvoj prava zaštite intelektualne svojine doprineo je tome da transnacionalne kompanije postanu dominantan faktor i u oblasti istraživanja i razvoja, odnosno proizvodnji inputa za poljoprivrednu proizvodnju. Rast cena hrane nakon Svetske ekonomske krize dodatno je podstakao rast priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede, posebno u zemljama u razvoju u Istočnoj Evropi i Africi.⁴⁸⁰ Rast investicija u Africi, omogućen je završetkom procesa parcelizacije i liberalizacijom regulative vezane za mogućnosti stranaca da stiču vlasništvo i kontrolu nad poljoprivrednim zemljištem u većini afričkih zemalja početkom 2000-ih godina.⁴⁸¹ Ove investicije predstavljaju potencijalan način aktiviranja nedovoljno produktivno iskorišćenog zemljišta, što bi dovelo do globalnog rasta proizvodnje i trgovine poljoprivrednim proizvodima. Takođe, zemlje domaćini često aktivno rade na privlačenju ovih investicija očekujući prateća ulaganja u unapređenje potrebne infrastrukture i povećanja zaposlenosti i izvoza. Ovakvi pozitivni efekti nisu, međutim, uvek garantovani. Strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede mogu imati i špekulativne motive. Tako, na primer, strani investitori mogu ulagati u potcenjeno zemljište zemalja u razvoju očekujući rast cena zemljišta i ne koristeći zemljište za poljoprivrednu proizvodnju.⁴⁸² Osim toga, velika zastupljenost stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede najmanje razvijenih zemalja može ugroziti prehrambenu bezbednost ovih zemalja. Pretvaranje zemljišta u monokulturne plantaže koje posluju izopšteno od ostalih poljoprivrednika zemlje domaćina dodatno ograničavaju realizaciju potencijalnih pozitivnih efekata takvih investicionih projekata. Štaviše, visoka koncentracija stranog kapitala u sektoru poljoprivrede može dovesti i do istiskivanja malih proizvođača.⁴⁸³

⁴⁷⁸ L. Busch, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, p. 337.

⁴⁷⁹ T. Reardon, C. P. Timmer, „The Rise of Supermarkets in the Global Food System”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 189-214.

⁴⁸⁰ A. Martin, „A post-global economic crisis issue: Development, agriculture, ‘land grabs,’ and foreign direct investment”, in: *International Economic Law After the Global Crisis: A Tale of Fragmented Disciplines*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015, p. 356.

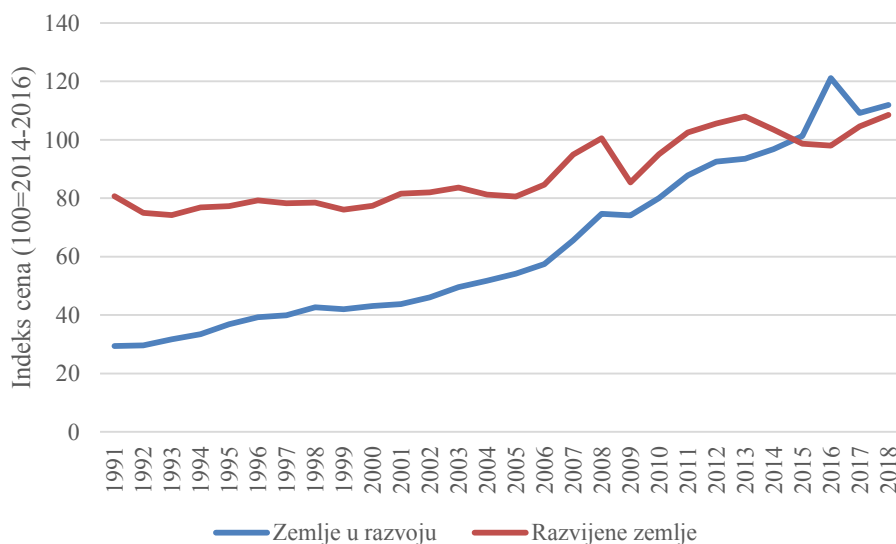
⁴⁸¹ L. Alden Wily, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 766.

⁴⁸² G. Lawrence, S. R. Sippel, D. Burch, „The financialisation of food and farming”, in: *Handbook on the Globalisation of Agriculture*, (Eds. Guy M Robinson, Doris A Carson), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, p. 317.

⁴⁸³ E. M. M. Q. Farina, „Consolidation, Multinationalisation, and Competition in Brazil: Impacts on Horticulture and Dairy Products Systems”, *Development Policy Review*, vol. 20, no. 4, 2002, p. 456.

Intenzivnija međunarodna trgovina i strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede doprinele su značajnoj ulozi aktera iz finansijskog sektora u ovom sektoru. Na tržištima fjučersa poljoprivrednih proizvoda, koja su u prošlosti bila rezervisana za poljoprivrednike i industrije u kojima su korišćeni poljoprivredni proizvodi, koji su ih upotrebljavali radi zaštite od nepredvidljivih cenovnih fluktuacija, sve češće se danas pojavljuju investitori i špekulanti. Ove promene dodatno su doprinele volatilnosti cena na tržištima poljoprivrednih proizvoda.⁴⁸⁴ Osim u pomenutom, rastuća finansijalizacija poljoprivrede ogleda se i u većem interesovanju finansijskih institucija za finansiranje poslovanja u ovom sektoru. Finansijske institucije su svojim kriterijumima za odobravanje kredita i osiguravanje indirektno uticale na transformaciju sistema poljoprivrede, favorizujući intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju velikog obima.⁴⁸⁵

Rezultati procesa globalizacije mogu se sagledati i kroz kretanje cena poljoprivrednih proizvoda. Globalizacija je doprinela integrisanju svetskih tržišta. Iz tog razloga, očekivano je da sa intenziviranjem procesa globalizacije dođe do ujednačenja cena poljoprivrednih proizvoda u svim zemljama. Ovo je posebno tačno u slučaju homogenih proizvoda, poput žitarica, ali opšti princip važi i za druge poljoprivredne proizvode.⁴⁸⁶ Kretanje nivoa cena poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama tokom perioda najintenzivnije globalizacije predstavljeno je na slici 8.



Slika 8. Kretanje proizvođačkih cena poljoprivrednih proizvoda u periodu 1991-2018.

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Napomena: Vrednosti su izražene u baznim indeksima, pri čemu je kao baza korišćena prosečna svetska cena poljoprivrednih proizvoda u periodu 2014-2016.

Na slici je evidentno da je u posmatranom periodu došlo do ujednačavanja cena poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju u odnosu na cene u razvijenim zemljama. Razlike u cenama bile su najznačajnije na početku posmatranog perioda, pre velike liberalizacije trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede. Sa liberalizacijom ova razlika je počela da nestaje. Pri tome, cene su u slučaju zemalja u razvoju uglavnom stabilno varirale, sve do svetske ekonomske krize, kada je došlo do značajnijeg i nestabilnog rasta cena. Nasuprot njima, u zemljama u razvoju cene poljoprivrednih proizvoda rastle su u kontinuitetu tokom celokupnog posmatranog perioda. Iz ovog

⁴⁸⁴ L. Busch, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, p. 339.

⁴⁸⁵ H. Friedmann, „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, p. 533.

⁴⁸⁶ P. A. Coclanis, „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, p. 73.

konvergiranja cena, može se zaključiti da je globalizacija dovela do značajnog globalnog integriranja tržišta poljoprivrednih proizvoda.

Što se tiče efekata globalizacije, oni su heterogeni u različitim delovima sveta i mogu biti kako pozitivni tako i negativni. Pozitivnim se može smatrati povećana otvorenost nacionalnih privreda i njihova sve veća integriranost u svetsku privredu. Zahvaljujući rastu međunarodne trgovine, došlo je do veće specijalizacije zemalja i, posledično, do porasta blagostanja na globalnom nivou. Osim razmene robe, globalizacija je doprinela i većoj i jednostavnijoj razmeni ideja, što doprinosi inovacijama i tehnološkom razvoju. Pomaci u tom pogledu posebno su značajni u oblasti biotehnologije i njene primene u poljoprivredi, što je značajno uticalo na prinose i povećanje obima poljoprivredne proizvodnje. Osim toga, visok stepen povezanosti ljudi i organizacija u svetu doprineo je bržoj diseminaciji novih tehnologija.

Globalizacija i transformacije u poljoprivredi, posebno početkom 21. veka, doprineli su tome da su mnoge zemlje u razvoju počele da proizvode viškove poljoprivrednih proizvoda.⁴⁸⁷ Međutim, još uvek je značajan broj zemalja u razvoju u kojima to nije slučaj i u kojima je prehrambena bezbednost ugrožena. U tom smislu važno je nastaviti intenziviranje proizvodnje, posebno u najugroženijim zemljama.

Još jedan od pozitivnih aspekata globalizacije poljoprivrede su strane investicije, koje, kada su praćene difuzijom tehnologije i intenziviranjem proizvodnje, mogu poboljšati upotrebu nedovoljno produktivno iskorišćenih resursa u zemljama u razvoju. U tom smislu kao regioni sa najvećim potencijalom ističu se zemlje Afrike, Latinske Amerike, Jugoistočne Azije i Istočne Evrope. Strane direktne investicije potencijalno mogu postati značajan izvor finansiranja razvoja sektora poljoprivreda zemalja ovih regiona, koje trenutno karakteriše znatna oskudica finansijskih sredstava, a koja ograničavajuće deluje na ulaganja u ovaj, za pomenute zemlje, izuzetno perspektivan sektor.

Globalizacija je dovela i do standardizacija procesa proizvodnje. Osim toga, ovaj proces doprinosi i standardizaciji regulative i standarda kvaliteta i bezbednosti hrane, što utiče na rast kvaliteta proizvoda i sigurnosti potrošača. Što se potrošača tiče, jedna od najočiglednijih koristi od globalizacije poljoprivrede je veća raspoloživost i veća raznovrsnost hrane koju potrošači imaju na raspolaganju.

Globalizacija je doprinela i podizanju svesti o ugroženosti životne sredine. Poljoprivredna proizvodnja povezana je sa značajnim eksternalijama koje se odnose na životnu sredinu i imaju globalan uticaj, bez obzira gde je proizvodnja locirana. Ta činjenica, usmerila je razvoj poljoprivrede prema iznalaženju održivih metoda proizvodnje. Naponi ka postizanju održivosti proizvodnje i zaštiti životne sredine ogledaju se i u većim podsticajima razvijenih zemalja, pre svega Sjedinjenih Američkih Država i zemalja članica Evropske unije.⁴⁸⁸

Nasuprot prethodno razmatranim efektima, globalizacija poljoprivrede imala je i određenih negativnih efekata. Proces globalizacije nejednako je uticao na različite države, što je dovelo do porasta nejednakosti na globalnom nivou. Osim toga, period globalizacije pratilo je i veliko raslojavanje i porast nejednakosti unutar većine zemalja u svetu. Osim toga, globalizacija poljoprivrede dovela je do transformacije načina proizvodnje. U čitavom svetu, a posebno u zemljama u razvoju došlo je do značajnog intenziviranja poljoprivredne proizvodnje. Ovo

⁴⁸⁷ P. Hazell, S. Wood, „Drivers of change in global agriculture”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 363, no. 1491, 2008, p. 495.

⁴⁸⁸ C. M. Raymond, M. Reed, C. Bieling, G. M. Robinson, T. Plieninger, „Integrating different understandings of landscape stewardship into the design of agri-environmental schemes”, *Environmental Conservation*, vol. 43, no. 4, 2016, pp. 350-358.

intenziviranje potencijalno je problematično u zemljama u razvoju, imajući u vidu da veliki deo populacije ovih zemalja zavisi od poljoprivrede u smislu izvora dohotka i zaposlenja. Iako manje efikasna, ekstenzivna poljoprivreda u ovim zemljama način je za ublažavanje društvenih problema. Takođe, sve je veća upotreba biotehnologije u poljoprivrednoj proizvodnji, iako su dugoročni efekti ovih novih tehnologija nedovoljno ispitani i, ponekad, kontroverzni. Osim toga, sa intenzivnom proizvodnjom povezana je monokulturna proizvodnja velikog obima, što potencijalno ugrožava životnu sredinu. Kada je u pitanju životna sredina, dodatne probleme stvaraju novi načini proizvodnje podstaknuti globalizacijom, koji se ogledaju u sve većem korišćenju pesticida, herbicida i veštačkih đubriva. U zemljama u razvoju, u kojima je nedostajao kapital potreban za intenziviranje poljoprivredne proizvodnje, proizvodnja je povećavana proširivanjem poljoprivrednih površina. Ova proširivanja vršena su na račun šuma, što je dovelo do toga da se u zemljama u razvoju danas krči oko 13 miliona hektara šuma godišnje, odnosno približno 1% svetskih rezervi.⁴⁸⁹ Osim pomenutog, sa globalizacijom poljoprivrede povezani su i drugi vidovi degradacije životne sredine, poput povećane erozije zemljišta, eutrofikacije vodnih tokova, iscrpljivanja vode i zemljišta i klimatskih promena.

Globalizacija je dovela do povećanja moći transnacionalnih kompanija. Koncentrisana moć ovim kompanijama omogućava da utiču na formulisanje regulatornih rešenja. Istovremeno, ovim procesom je smanjena moć nacionalnih država. Ovo ograničava države da svoju regulativu prilagode svojim specifičnim okolnostima i ciljevima. Još jedan značajan problem je istiskivanje malih poljoprivrednih proizvođača sa tržišta, koji ne mogu da opstanu pri cenama koje zahtevaju izraženu ekonomiju obima u proizvodnji kako bi se ostvarila zadovoljavajuća konkurentnost.⁴⁹⁰

Globalizacija je doprinela i harmonizaciji obrazaca ponašanja i potrošnje širom sveta. Ove promene odrazile su se i na ishranu. Posebno je povećan rizik usvajanja nezdravih navika u pogledu ishrane kod siromašnijih potrošača u zemljama u razvoju.⁴⁹¹ Na kraju, harmonizacija kulturnih obrazaca usled globalizacije dovela je do nestajanja lokalnih specifičnosti i kulturoloških razlika.

Jedan od osnovnih izazova ere globalizovane poljoprivrede je obezbeđivanje hrane za rastuću populaciju. Ovaj cilj otežan je klimatskim promenama, koje utiču na raspoloživost vode i zemljišta, kao i na efikasnost poljoprivredne proizvodnje.⁴⁹² Globalizacija pruža jedno od mogućih rešenja ovih problema u vidu organizovanja poljoprivredne proizvodnje i snabdevanja hranom bez barijera koje nameću državne granice. Najveći deo analiziranog perioda u drugoj polovini 20. veka i, posebno, na početku 21. veka vodi ka uspostavljanju takvog sistema. Međutim, i dalje dostoje prepreke u vidu razlika u nacionalnim regulativama koje se odnose na sektor poljoprivrede, kao i distorzivnih mera ekonomske politike. Sam proces globalizacije može doprineti smanjenju protekcionizma u svetu zahvaljujući unapređenju performansi poljoprivrednih proizvođača usled intenziviranja konkurencije. Međutim, upravo to intenziviranje konkurencije može dati povod državama da zaštite svoje sektore poljoprivrede, imajući u vidu njihov strateški značaj. Empirijska istraživanja pokazuju da je to u određenim periodima bio slučaj⁴⁹³, i slične tendencije mogu se primetiti u najaktuelnijim promenama u ekonomskoj politici najznačajnijih privreda sveta.

⁴⁸⁹ P. Hazell, S. Wood, „Drivers of change in global agriculture”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 363, no. 1491, 2008, p. 499.

⁴⁹⁰ G. M. Robinson, „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, p. 137.

⁴⁹¹ J. von Braun, E. Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* (Eds. Joachim von Braun, Eugenio Diaz-Bonilla), Oxford University Press, New Delhi, 2007, p. 26.

⁴⁹² G. M. Robinson, D. A. Carson, „The globalisation of agriculture: Introducing the Handbook”, in: *Handbook on the globalisation of agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, p. 24.

⁴⁹³ S. Garmann, „Does globalization influence protectionism? Empirical evidence from agricultural support”, *Food Policy*, vol. 49, no. P1, 2014, p. 283.

Kao izuzetno značajno rešenje problema rastuće tražnje za hranom u budućnosti nameće se i dalje intenziviranje poljoprivredne proizvodnje, posebno u zemljama u razvoju. U tom smislu važan je dalji tehnološki progres i razvoj i implementacija inovacija u proizvodnji, u čemu važnu ulogu mogu imati države, kroz podsticanje i finansiranje naučno-istraživačke delatnosti⁴⁹⁴, čiji bi rezultati bili široko dostupni i od kojih bi koristi imali svi poljoprivrednici. Trenutno je ograničena difuzija tehnologije, znanja i najbolje prakse zbog koncentracije inovativnih i naučno-istraživačkih aktivnosti u transnacionalnim kompanijama, koje među ciljevima nemaju šire društvene interese. U daljem razvoju poljoprivrede, treba voditi računa i o održivosti proizvodnje, posebno imajući u vidu trenutno stanje u pogledu degradacije životne sredine, klimatskih promena, rastućih troškova energije i iscrpljivanja prirodnih resursa. Pomenuta ograničenja omeđavaju prostor u kojem će se kretati dalji razvoj agro-prehrambenih sistema. Osim održivosti, za novije sisteme poljoprivredne proizvodnje važno je da uvažavaju kapacitete i ograničenja regionima u kojima će biti primenjivani, kao i da zadovolje potrebe ljudi koji u tim regionima žive.

U nastavku ovog poglavlja biće detaljnije analizirane dve osnovne manifestacije procesa globalizacije u poljoprivredi – rastuća međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima i strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede. Osim toga, biće razmotren i izuzetno značajan problem prehrambene bezbednosti koji je blisko povezan za prethodno pomenutim procesima, kao i sa procesom globalizacije uopšte.

2.2. Međunarodni trgovinski tokovi poljoprivrednih proizvoda

Faktori proizvodnje koji se koriste u poljoprivredi nisu geografski ravnomerno raspoređeni. Osim toga, nepravilna je i geografska raspodela tražnje za poljoprivrednim proizvodima. Ovi faktori ostavljaju velike mogućnosti za međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima koja bi dovela do globalnog rasta blagostanja.⁴⁹⁵

Postoji više teorija kojima se mogu objasniti obrasci trgovine poljoprivrednim proizvodima. Različite teorije ističu različite determinante koje opredeljuju ovu trgovinu. Jedna od osnovnih i najpoznatijih je teorija komparativnih prednosti. Na osnovu ove teorije očekivalo bi se da se trgovina poljoprivrednim proizvodima najviše odvija između zemalja sa relativno malom populacijom i obiljem zemljišta sa jedne strane i zemalja sa velikom populacijom i oskudicom zemljišta sa druge strane.⁴⁹⁶ Hekšer-Olinova teorija, još jedna je značajna teorija kojom se mogu opisati trgovinski tokovi poljoprivrednih proizvoda. Prema ovoj teoriji uzrok trgovine su razlike u relativnoj raspoloživosti faktora proizvodnje među zemljama. Hekšer-Olinova teorija, kao i teorija komparativnih prednosti, predviđaju obrasce interindustrijske trgovine. Praktično, zemlje kroz trgovinu nadomeštaju ono što ne mogu dovoljno efikasno same da proizvode. Međutim, iako manje izražena nego u slučaju trgovine industrijskim proizvodima, međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima u određenoj meri je takođe intraindustrijska. Ovo je ilustrovano analizom stepena intraindustrijske trgovine u slučaju međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja, kao i u međusobnoj trgovini zemalja u razvoju. Pri tome je korišćen Grubel-Lojdov indeks (eng. *Grubel-Lloyd Index*), koji predstavlja standardni pokazatelj stepena intraindustrijske trgovine određene delatnosti. Vrednosti indeksa utvrđene su primenom formule⁴⁹⁷:

⁴⁹⁴ K. Anderson, „Globalization's effects on world agricultural trade, 1960-2050”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 365, no. 1554, 2010, p. 3019.

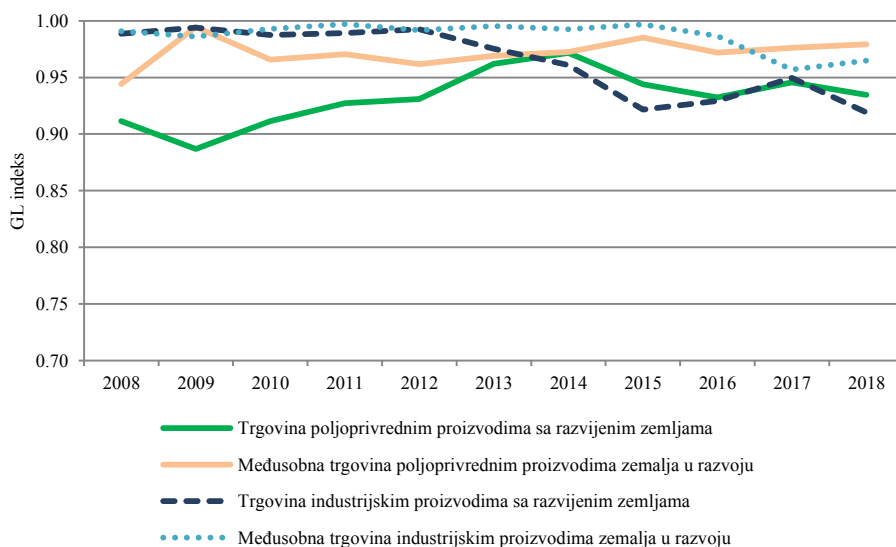
⁴⁹⁵ J. Beckman, J. Dyck, K. E. R. Heerman, *The Global Landscape of Agricultural Trade, 1995-2014*, United States Department of Agriculture, Washington, D.C., 2017, p. 1.

⁴⁹⁶ K. Anderson, „Globalisation and Agricultural Trade”, *Australian Economic History Review*, vol. 54, no. 3, 2014, p. 288.

⁴⁹⁷ H. G. Grubel, P. J. Lloyd, *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Prod*, Macmillan, London, 1975, p. 22.

$$GL = \frac{(X + M) - |X - M|}{X + M} \quad (2.1)$$

gde X i M predstavljaju uvoz i izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja, pri čemu je pravljena razlika između međusobne trgovine zemalja u razvoju i trgovine zemalja u razvoju sa razvijenim zemljama. S obzirom da je u pitanju pojednostavljen način utvrđivanja indeksa, utvrđene vrednosti su zbog visokog stepena agregacije precenjene⁴⁹⁸, ali predstavljaju dobar indikator za poređenje stepena intraindustrijske trgovine poljoprivrednim i industrijskim proizvodima. Raspon vrednosti Grubel-Lojdovog indeksa kreće se od 0 do 1, pri čemu vrednosti 0 odražavaju potpunu interindustrijsku trgovinu, dok vrednost 1 odražava potpunu intraindustrijsku trgovinu. Rezultati analize primenom Grubel Lojdovog indeksa predstavljeni su na slici 9.



Slika 9. Kretanje Grubel-Lojdovog indeksa intraindustrijske trgovine poljoprivrednim i industrijskim proizvodima zemalja u razvoju sa razvijenim zemljama i drugim zemljama u razvoju

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka WITS sistema Svetske banke i Svetske trgovinske organizacije

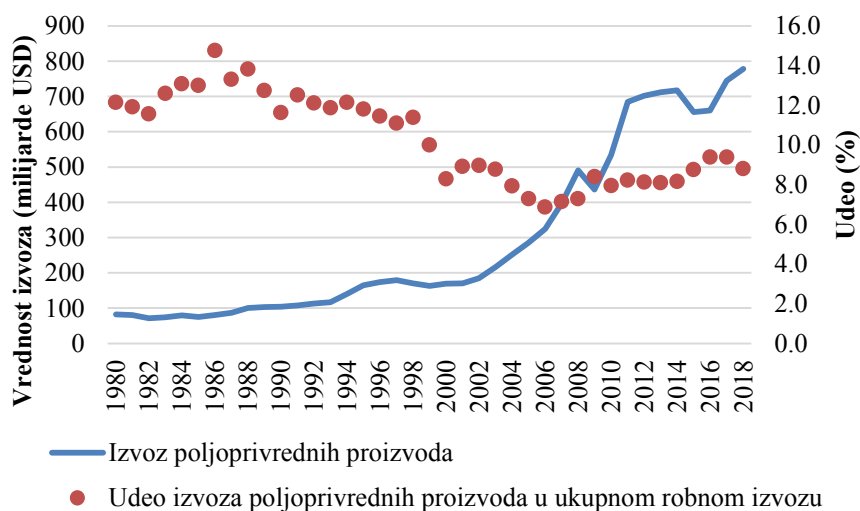
Dve su pravilnosti koje se mogu primetiti na osnovu predstavljenih vrednosti Grubel-Lojdovog indeksa. Prvo, u najvećem delu posmatranog perioda u svim analiziranim trgovinskim tokovima trgovina poljoprivrednim proizvodima bila je više interindustrijska od trgovine industrijskim proizvodima. Drugo, međusobna trgovina zemalja u razvoju u većoj je meri interindustrijska u odnosu na trgovinu između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja, bez obzira na to da li su u pitanju poljoprivredni ili industrijski proizvodi. Primetno je i da je trgovina poljoprivrednim proizvodima u posmatranom periodu postala više interindustrijska, odnosno da zemlje sve češće istovremeno izvoze i uvoze poljoprivredne proizvode. Ovo se može objasniti na nekoliko načina. Prvo, moguće je da su tradicionalni uvoznici poljoprivrednih proizvoda radi podizanja nivoa prehrambene bezbednosti usmerili napore ka unapređenju performansi sopstvenih sektora poljoprivrede, što im je omogućilo da u određenim segmentima ovog sektora intenziviraju izvoz. Čini se da je ovo jedan od ključnih motiva, imajući u vidu da je najveći rast Grubel-Lojdovog indeksa ostvaren nakon 2008. godine, kada su nestabilnosti na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda podstakle zemlje širom sveta da se ozbiljnije pozabave pitanjem prehrambene bezbednosti i smanjenja zavisnosti od uvoza. Osim toga, veće vrednosti Grubel-Lojdovog indeksa po pravilu ukazuju na povećan stepen integrisanosti svetske ekonomije, odnosno predstavljaju odraz globalizacije poljoprivrede. Blisko povezan sa ovim faktorom je rast značaja regionalnih trgovinskih integracija, koje takođe podstiču intraindustrijsku trgovinu. Promeni prirode trgovine

⁴⁹⁸ A. Jambor, „Determinants of intra-industry agri-food trade in the Visegrad countries”, *Acta Alimentaria*, vol. 43, no. 2, 2014, p. 248.

poljoprivrednim proizvodima doprinele su i strane direktne investicije u ovom sektoru, posebno u najmanje razvijenim zemljama, koje su u velikoj meri zavisne od uvoza hrane, a u kojima su filijale transnacionalnih kompanija u sektoru poljoprivrede izrazito izvozno orijentisane. Takođe, rezultati analize zastupljenosti intraindustrijske trgovine u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima ukazuje i na smanjenje značaja komparativnih prednosti u opredeljivanju obrazaca trgovinskih tokova u svetu. Iz toga se može zaključiti da su za opisivanje trgovinskih tokova poljoprivrednih proizvoda sve relevantnije nove teorije trgovine.

Nove teorije trgovine kao ključni uzrok međunarodne trgovine ističu postojanje rastućih prinosa i internih i eksternih ekonomija obima, kao i nesavršene konkurencije i postojanja diferencijacije proizvoda. U slučaju trgovine poljoprivrednim proizvodima, posebno relevantno objašnjenje pružaju modeli trgovine koji se zasnivaju na internim ekonomijama obima.⁴⁹⁹ Osim toga, diferencijacija proizvoda počinje da bude relevantna i za poljoprivredne proizvode sa razvojem pravila o geografskom poreklu i sertifikaciji. Na kraju, postojeći obrasci međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima mogu se objasniti i istorijskim faktorom, odnosno akumuliranim iskustvom. Naime, zemlje koje su usled istorijskih okolnosti bile u poziciji da najviše inoviraju sisteme proizvodnje, pozicionirale su se kao dominantni izvoznici. Oni su tu ulogu dodatno vremenom ojačali akumuliranim iskustvom (ali i značajnim merama zaštite tržišta poljoprivrednih proizvoda i podrške poljoprivredi), što je nadjačalo druge uzroke trgovine, poput komparativnih prednosti.

Izvoz je posebno značajan segment međunarodne trgovine za zemlje u razvoju. Ove zemlje izvozom ostvaruju neophodne devizne prilive koji im omogućavaju finansiranje uvoza, što je posebno značajno za zemlje koje nastoje da razviju industrijski sektor i zavise od uvoza kapitalnih proizvoda. Takođe, izvoz sektora poljoprivrede značajan je kao podstrek njenog razvoja, koji ima izuzetan značaj za privrede zemalja u razvoju, zbog velikog udela populacije koji zavisi od poljoprivrede. Rezultati empirijskih istraživanja pokazuju da razvoj izvozno-orijentisane poljoprivrede zemalja u razvoju podjednako doprinosi ukupnom ekonomskom razvoju kao i razvoj drugih izvozno-orijentisanih delatnosti.⁵⁰⁰



Slika 10. Vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju i udeo u ukupnom robnom izvozu u periodu 1980-2018.

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

⁴⁹⁹ E. Helpman, P. Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, The MIT Press, 1987, pp. 247-260.

⁵⁰⁰ W. W. Koo, P. L. Kennedy, *International trade and agriculture*, Blackwell Publishing, Oxford, 2005, p. 249.

Sa formiranjem Svetske trgovinske organizacije i liberalizacijom režima trgovine poljoprivrednim proizvodima 1995. godine došlo je do značajnog rasta trgovine poljoprivrednim proizvodima u svetu. Dinamika kretanja svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda i relativan značaj ovog segmenta ukupnog svetskog izvoza predstavljeni su na slici 10.

Tokom 1980-ih godina nivo međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima u zemljama u razvoju bio je skroman. U prvoj polovini te decenije, vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda ove grupe zemalja bile su stabilne i kretale su se u rasponu između 70 i 80 milijardi USD. Krajem 1980-ih godina dolazi do značajnijeg rasta, te je do 1988. godine izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju dostigao nivo od 100 milijardi USD. Sa porastom apsolutnih vrednosti izvoza, povećana je i orijentisanost sektora poljoprivrede ovih zemalja prema inostranim tržištima. Maksimalna vrednost udela vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda u ukupnom robnom izvozu zemalja u razvoju ostvarena je 1986. godine i iznosila je 14,8%.

Od 1990-ih godina počinje znatno dinamičniji rast izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Ovaj rast bio je uslovljen povećanjem tražnje usled porasta svetske populacije u ovom periodu, kao i zbog rasta životnog standarda velikog broja potrošača u zemljama u razvoju. Blisko povezane sa rastom životnog standarda potrošača su promene u dijeti potrošača i povećanje tražnje za mesom, što je podstaklo ne samo trgovinu ovim proizvodom, već i potrebnim inputima, poput stočnog hraniva. Osim toga od 1990-ih godina došlo je do značajnih tehnoloških promena koje su smanjile troškove trgovine i olakšale plasman poljoprivrednih proizvoda iz zemalja u razvoju na inostrana tržišta. Na izvoz zemalja u razvoju povoljno je delovalo i smanjenje upotreba distorzivnih mera u agrarnoj politici razvijenih zemalja, što je posledica postignutog Sporazuma o poljoprivredi. U ovom periodu otvorena su i značajna velika tržišta Rusije i Kine, što je otvorilo nove izvozne mogućnosti za poljoprivrednike u zemljama u razvoju. Dinamičnom rastu izvoza poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju doprinelo je i unapređenje sistema poljoprivredne proizvodnje u mnogim zemalja iz ove grupe, što je sektore poljoprivrede ovih zemalja učinilo međunarodno konkurentnijim. Takođe, u zemljama u razvoju promenjen je i stav nosilaca ekonomske politike prema sektoru poljoprivrede. Prestalo se sa praksom implicitnog oporezivanja ovog sektora, što je dodatno doprinelo rastu izvoza.⁵⁰¹

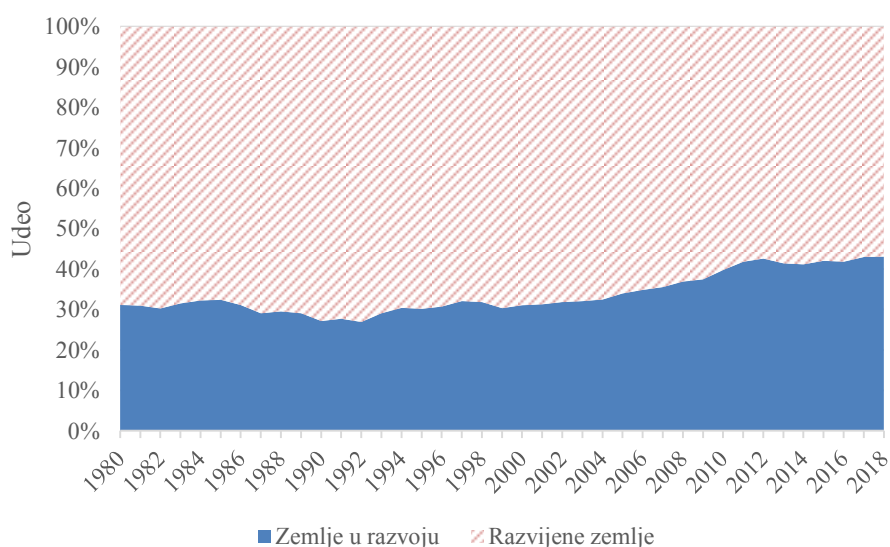
Vrednosti izvoza rasle su u kontinuitetu sve do svetske ekonomske krize 2008. godine. Te godine ostvaren je do tada najveći izvoz poljoprivrednih proizvoda ovih zemalja u iznosu od preko 490 milijardi USD, što predstavlja petostruko povećanje u odnosu na period 1980-ih godina. Tokom ovog perioda dinamičnog rasta trgovine poljoprivrednim proizvodima, međunarodna trgovina industrijskim proizvodima rasla je još dinamičnije, zahvaljujući liberalizaciji trgovine u ovim zemljama, otvaranju privreda, prilivima stranog kapitala i ubrzanoj industrijalizaciji. Tako je relativan značaj poljoprivrednih proizvoda u ukupnom izvozu zemalja u razvoju do sredine 2000-ih opao. Primera radi, 2006. godine učešće vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda u ukupnom izvozu iznosilo je 6,9%, što je najmanja vrednost udela u analiziranom periodu. Praktično, od 1986. do 2006. godine, odnosno u periodu od svega dve decenije, relativan značaj međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima u zemljama u razvoju više je nego prepolovljen.

Svetska ekonomska kriza dovela je do pada vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju za preko 11% u 2009. u odnosu na 2008. godinu. Ipak, trgovina poljoprivrednim proizvodima znatno je manje i kraće bila pogođena negativnim efektima krize u odnosu na trgovinu industrijskim proizvodima i ubrzo je došlo do oporavka. Sa izuzetkom 2015. godine apsolutne vrednosti izvoza rasle su uporedivom dinamikom u odnosu na period pre krize. Izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju dostigao je 2018. godine do sada rekordnu vrednost od približno 778 milijardi USD. Uspešan oporavak bio je potpomognut i smanjenjem trgovinskih

⁵⁰¹ J. Beckman, J. Dyck, K. E. R. Heerman, *The Global Landscape of Agricultural Trade, 1995-2014*, United States Department of Agriculture, Washington, D.C., 2017, p. 1.

barijera koje su se odnosile na poljoprivredne proizvode.⁵⁰² Takođe, trgovinu u ovom periodu podstaklo je intenziviranje proizvodnje biogoriva, koja kao input koristi određene poljoprivredne proizvode. U periodu nakon svetske ekonomske krize blago je povećan i relativan značaj trgovine poljoprivrednim proizvodima. Tako se poslednjih godina vrednost relativnog udela izvoza poljoprivrednih proizvoda u ukupnom robnom izvozu zemalja u razvoju kreće na nivou od oko 9%.

Sa povećanjem apsolutnih vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda, zemlje u razvoju su u znano manjoj meri, povećale i svoj relativni značaj u svetskoj trgovini poljoprivrednim proizvodima u odnosu na razvijene zemlje. Ovo je detaljnije predstavljeno na slici 11.



Slika 11. Struktura svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda prema stepenu privredne razvijenosti zemalja.
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

Tokom 1980-ih godina, dok je izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju stagnirao, u razvijenim zemljama to je bio period dinamičnog rasta ovih proizvoda. Takav rast, bio je posledica visokih subvencija u sektoru poljoprivrede razvijenih zemalja (posebno Sjedinjenih Američkih Država i zemalja Evropske unije), američkih programa pomoći zemljama u razvoju i velikog rasta intraregionalne trgovine između zemalja članica Evropske unije. Uprkos izraženim komparativnim prednostima u poljoprivrednoj proizvodnji, zemlje u razvoju su do prve polovine 1990-ih godina gubile na značaju u svetskoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Njihov udeo u svetskom izvozu je od 1980. do 1992. godine opao sa preko 31% na ispod 27%. Sa formiranjem Svetske trgovinske organizacije i zaključivanjem Sporazuma o poljoprivredi, komparativne prednosti počinju da predstavljaju značajniji faktor opredeljivanja obrazaca trgovine. Ovo se odrazilo i na relativan značaj zemalja u razvoju u svetskom izvozu poljoprivrednih proizvoda, koji u kontinuitetu do danas raste. U periodu od 1992. do 2018. godine, udeo zemalja u razvoju u svetkom izvozu poljoprivrednih proizvoda porastao je približno 60%, a u 2018. godini ostvarena je maksimalna vrednost udela u posmatranom periodu od preko 43%.

Vrednosti i rast izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju, kao i njihov relativni značaj u ukupnoj međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima nije ravnomerno regionalno raspoređen. U tom smislu, postoji velika heterogenost između regiona, koja je detaljnije razmotrena na osnovu podataka predstavljenih u tabeli 17.

⁵⁰² K. Anderson, „Globalization's effects on world agricultural trade, 1960-2050”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 365, no. 1554, 2010, p. 3007.

Tabela 17. Regionalna struktura izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju

Region/Godina	1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2018
Centralna Azija	n.p. (n.p.)	n.p. (n.p.)	n.p. (n.p.)	0,9 (0,2)	0,9 (0,1)	2,2 (0,2)	4,0 (0,2)	5,6 (0,3)
Evropa	1,4 (0,5)	1,4 (0,5)	2,2 (0,5)	7,6 (1,4)	11,4 (1,8)	29,4 (2,7)	50,9 (3,1)	58,6 (3,5)
Istočna Azija	8,1 (3,3)	14,0 (4,7)	19,4 (4,7)	23,5 (4,3)	27,7 (4,4)	47,8 (4,4)	83,9 (5,2)	96,8 (5,8)
Južna Amerika	22,1 (8,9)	23,0 (7,8)	30,1 (7,3)	46,9 (8,5)	54,0 (8,7)	110,4 (10,3)	179,5 (11,1)	180,8 (10,8)
Južna Azija	20,9 (8,4)	24,4 (8,3)	34,2 (8,3)	47,5 (8,7)	51,1 (8,2)	106,7 (9,9)	201,0 (12,4)	202,9 (12,2)
Karibi	6,5 (2,6)	7,3 (2,5)	8,9 (2,2)	15,4 (2,8)	17,9 (2,9)	27,2 (2,5)	41,0 (2,5)	50,8 (3,0)
Okeanija	2,8 (1,1)	2,5 (0,8)	2,7 (0,7)	2,4 (0,4)	3,0 (0,5)	3,8 (0,4)	7,2 (0,4)	6,9 (0,4)
Podsaharska Afrika	9,6 (3,9)	8,8 (3,0)	8,5 (2,1)	12,8 (2,3)	16,6 (2,7)	26,7 (2,5)	49,8 (3,1)	48,4 (2,9)
Severna Afrika	1,6 (0,6)	2,0 (0,7)	2,4 (0,6)	3,1 (0,6)	3,8 (0,6)	7,5 (0,7)	12,1 (0,7)	13,6 (0,8)
Zapadna Azija i Bliski istok	4,7 (1,9)	5,7 (1,9)	7,9 (1,9)	10,5 (1,9)	12,0 (1,9)	24,8 (2,3)	40,8 (2,5)	45,3 (2,7)

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

Napomena: Vrednosti izvoza izražene su u milijardama USD i predstavljaju prosečne vrednosti za odgovarajuće petogodišnje periode. Pripadajuće vrednosti predstavljene u zagradama ispod predstavljaju udele izvoza zemalja u razvoju različitih regiona u ukupnom svetskom izvozu poljoprivrednih proizvoda za posmatrani period.

U celokupnom periodu, najveći izvoz poljoprivrednih proizvoda ostvarivan je u regionima Južne Amerike i Južne Azije. U oba regiona izvoz se tokom 1980-ih godina kretao na nivou između 20 i 25 milijardi USD, što je činilo po 8% ukupnog svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda. Od 1990-ih godina dolazi do dinamičnog rasta u oba regiona, a posebno u Južnoj Aziji. Do prve polovine 2010-ih godina izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja Južne Amerike i Južne Azije uvećan je približno 8 puta. Oba regiona značajno su povećala svoj relativni značaj na svetsko tržištu i danas izvoz iz ovih regiona čini trećinu svetskog izvoza poljoprivrednih proizvoda. U regionu Južne Amerike, pokretači ovog uspeha su Brazil i Argentina, koji su zahvaljujući uspešnim reformama, velikim investicijama u sektor poljoprivrede i dobroj strategiji razvoja ovog sektora uspeli da izgrade dominantnu poziciju na svetskom tržištu.⁵⁰³ U regionu Južne Azije, po unapređenju izvoznih performansi u posmatranom periodu posebno se istakla Indija, koja je uspešno iskoristila liberalizaciju trgovine poljoprivrednim proizvodima. Ovaj rast izvoza bio je od velikog značaja za smanjenje problema siromaštva u toj zemlji.

U Podsaharskoj Africi, regionu sa najvećom koncentracijom najmanje razvijenih zemalja, takođe je ostvaren značajan rast u posmatranom periodu, mada znatno manji u odnosu na region Južne Amerike i Južne Azije. Od druge polovine 1980-ih godina do prve polovine 2010-ih, izvoz poljoprivrednih proizvoda u ovom regionu je upetostručen. Međutim, tempo ovog rasta tokom posmatranog perioda razlikuje se u odnosu na ostale regione. Naime, u Podsaharskoj Africi izvoz poljoprivrednih proizvoda je opadao tokom 1980-ih, kao i tokom prve polovine 1990-ih godina, što

⁵⁰³ M. A. Aksoy, J. C. Beghin, *Global agricultural trade and developing countries*, World Bank Publications, Washington, DC, 2004, p. 28.

je posledica tehnološkog zaostajanja poljoprivrede u ovom regionu u odnosu na ostatak sveta, što je umanjilo njenu međunarodnu konkurentnost. Osim toga, u ovom periodu bila je izražena politička nestabilnost u velikom broju zemalja u regionu. Sa liberalizacijom trgovine, političkom stabilizacijom regiona i povećanim stranim direktnim investicijama u sektor poljoprivrede, dolazi do znatno dinamičnijeg rasta izvoza poljoprivrednih proizvoda, posebno od druge polovine 2000-ih godina.

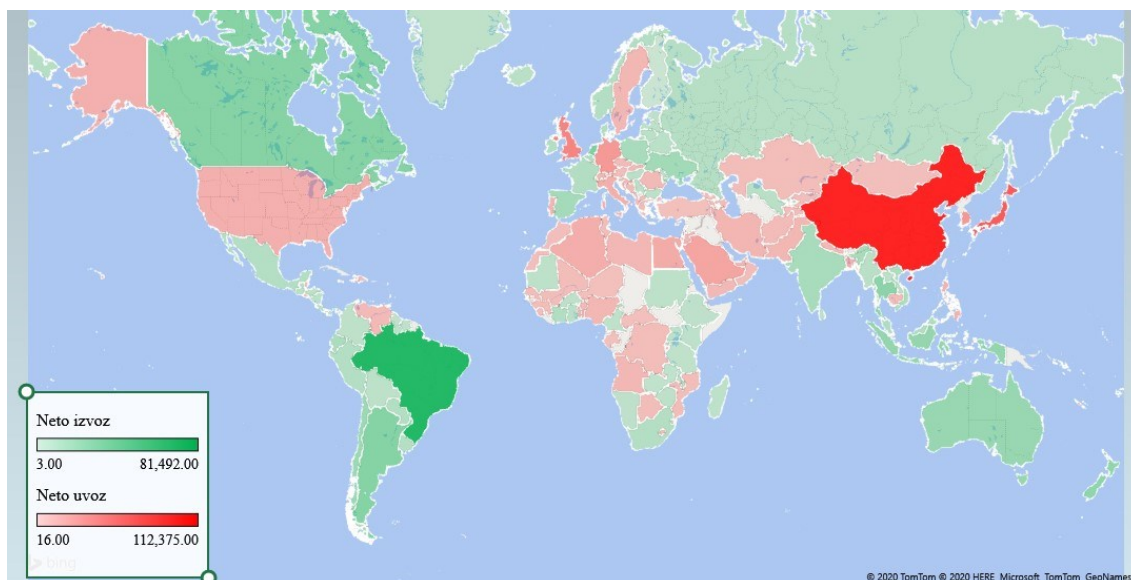
Region Evrope odnosi se pre svega na bivše socijalističke zemlje. Ove zemlje su bile znatno manje otvorene za međunarodnu trgovinu u odnosu na ostale zemlje. To se odrazilo i na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima, tako da je do početka političkih promena i procesa tranzicije, izvoz poljoprivrednih proizvoda u ovim zemljama bio na zanemarljivom nivou, kao i njihov relativni značaj na svetskom tržištu ovih proizvoda. Sa procesom tranzicije dolazi do ubrzanog otvaranja ovih privreda i njihove integracije u svetsku ekonomiju. Osim toga, dolazi do privatizacije kompanija u sektoru poljoprivrede, što je doprinelo prilivima investicija u ovaj sektor kao i transformaciji sistema proizvodnje. Ovo se odrazilo na produktivnost sektora poljoprivrede u ovom regionu i, posledično, na izvoz poljoprivrednih proizvoda koji od 1990-ih godina do danas u kontinuitetu i dinamično raste. Ovaj region ostvario je najveći rast izvoza u odnosu na period 1980-ih godina – vrednost izvoza je povećana preko 36 puta. Međutim, ovakav rast u većoj meri je posledica izuzetno niske baze poređenja u periodu u kojem su zemlje ovog regiona bile zatvorene za međunarodnu trgovinu, nego što predstavlja odraz rasta konkurentnosti.

U ostalim regionima celokupni posmatrani period karakterisao je rast izvoza. Pri tome, taj rast bio je manji nego u ostalim, prethodno razmatranim regionima, te je relativan značaj ovih regiona u ukupnoj međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima neznatno povećan ili, u slučaju zemalja u razvoju u regionu Okeanije, čak i smanjen.

U drugoj polovini 2010-ih dolazi do divergencije u kretanju vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u različitim regionima. Dinamičan rast izvoza nastavljen je u evropskim zemljama u tranziciji, Centralnoj, Istočnoj i Zapadnoj Aziji i na Karibima. U regionima Južne Amerike i Južne Azije u ovom periodu došlo je do stagnacije vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda. Slična promena dinamike izvoza zabeležena je i u regionu Severne Afrike. Na kraju, do smanjenja izvoza poljoprivrednih proizvoda došlo je u najranjivijim zemljama u razvoju, lociranim u Podсахarskoj Africi kao i u Okeaniji.

Situacija u pogledu izvoza poljoprivrednih proizvoda još više je raznolika ukoliko se posmatraju pojedinačne zemlje. Pregled opšte situacije u 2018. godini grafički je prikazan na slici 12, koja opisuje nivoe neto izvoza poljoprivrednih proizvoda.

Globalna slika neto izvoza potvrđuje prethodno prezentovanu analizu. Kada su u pitanju zemlje u razvoju, najveći neto izvoz ostvaruju zemlje Južne Amerike i Južne Azije. Iako je značajan neto izvoz karakteristika većine zemalja u ovim regionima, postoje i određeni izuzeci. Na primer, u regionu Južne Amerike, u 2018. godini, Venecuela i Haiti su bili značajni uvoznici poljoprivrednih proizvoda. U slučaju Haitija, slabe izvozne performanse sektora poljoprivrede posledica su strukturnih problema, dok su u Venecueli izazvane značajnim političkim nestabilnostima. Nasuprot njima, najveći neto izvoz u ovom regionu, ali i svetu u posmatranoj godini ostvarili su Brazil i Argentina. U regionu Južne Azije, takođe je primetna heterogenost kada se posmatraju pojedinačne



Slika 12. Neto izvoz poljoprivrednih proizvoda u 2018. godini
 Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

zemlje. Iako su većina zemalja neto izvoznici poljoprivrednih proizvoda, to nije slučaj kada je u pitanju Bangladeš (što je posledica izuzetno dinamičnog rasta tražnje za hranom zbog visokog prirodnog priraštaja) i Nepal (koji je neto uvoznik poljoprivrednih proizvoda zbog nepovoljnih prirodnih uslova za poljoprivrednu proizvodnju). Velika raznolikost u izvoznim performansama sektora poljoprivrede postoji u Africi, gde su neto uvoznici uglavnom skoncentrisani na severu kontinenta. Međutim postoji i veliki broj primera neto uvoznika u drugim delovima Afrike, a razlozi za njihov relativno visok uvoz su različiti i variraju od nepovoljnih klimatskih uslova, nerazvijene infrastrukture, nepovoljnog geografskog položaja⁵⁰⁴ i političke nestabilnosti.

U regionu Istočne i Jugoistočne Evrope, sve zemlje, izuzev Rumunije su neto izvoznici poljoprivrednih proizvoda i svoj izvoz uglavnom plasiraju na geografski bliskim tržištima drugih evropskih zemalja. U Istočnoj Aziji sve zemlje, bez obzira na nivo privrednog razvoja značajni su uvoznici poljoprivrednih proizvoda. Kina, Japan i Južna Koreja su među najvećih neto uvoznicima na svetu i predstavljaju izuzetno značajna tržišta za izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Značajni uvoznici poljoprivrednih proizvoda su i bliskoistočne zemlje, koje u sve većoj meri zadovoljavaju svoju tražnju strateškim stranim direktnim investicijama u poljoprivrede drugih zemalja u razvoju.

Na kraju treba pomenuti da su i pored velike podrške sektoru poljoprivrede, mnoge razvijene zemlje takođe neto uvoznici hrane. Karakteristični primeri u Evropi su Ujedinjeno Kraljevstvo, Nemačka, Italija i Švedska. Interesantna je i promena u položaju Sjedinjenih Američkih Država, koje su nakon decenija ostvarivanja suficita u trgovini poljoprivrednim proizvodima postalale neto uvoznik. Ove zemlje mogle bi da predstavljaju izuzetno značajna izvozna tržišta za zemlje u razvoju. Međutim, mogućnosti plasmana zemalja u razvoju ograničene su visokim standardima koje ove zemlje postavljaju pred izvoznike, kao i visokim stepenom integrisanosti ovih zemalja sa drugim razvijenim zemljama, odakle uglavnom i zadovoljavaju svoju tražnju za poljoprivrednim proizvodima. Ovo je detaljnije opisano na tabeli 18, u kojoj su sažeti globalni trgovinski tokovi poljoprivrednih proizvoda u 2005, 2010, 2015. i 2018. godini.

⁵⁰⁴ Mnoge kontinentalne zemlje, posebno u Africi imaju logističkih problema u pristupu inostranim tržištima što se održava na njihove izvozne performanse.

Tabela 18. Tokovi međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima

Izvoznik / Uvoznik	Razvijene zemlje	Zemlje u razvoju
2005.		
Razvijene zemlje	52,53	15,26
Zemlje u razvoju	18,46	13,74
2010.		
Razvijene zemlje	43,42	17,16
Zemlje u razvoju	17,99	21,43
2015.		
Razvijene zemlje	40,95	17,35
Zemlje u razvoju	18,60	23,10
2018.		
Razvijene zemlje	41,58	17,06
Zemlje u razvoju	17,71	23,65

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka UN Comtrade

Napomena: Vrednosti su izražene u procentima i odnose se na udeo bilateralnih tokova izvoza u ukupnom svetskom izvozu u posmatranoj godini

U svakoj od posmatranih godina u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima dominantna je bila međusobna trgovina između razvijenih zemalja. U 2005. godini preko polovine ukupne trgovine poljoprivrednim proizvodima odnosilo se na trgovinu između razvijenih zemalja. Visoka zastupljenost ovih tokova posledica je velike intraregionalne trgovine između članica Evropske unije, kao i trgovine Sjedinjenih Američkih Država i Kanade unutar Severnoameričkog sporazuma o slobodnoj trgovini. Tokom vremena, iako je trgovina između razvijenih zemalja opadala i dalje predstavlja najznačajniji trgovinski tok i 2018. godine činila je preko 41% ukupne trgovine poljoprivrednim proizvodima u svetu.

Nasuprot prethodno opisanim trgovinskim tokovima, trgovina poljoprivrednim proizvodima između zemalja u razvoju bila je na relativno niskom nivou u odnosu na ukupne trgovinske tokove. Međutim, ovi tokovi su postali znatno značajniji u posmatranom periodu, odnosno udeo trgovine između zemalja u razvoju u ukupnim tokovima međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima povećan je za 10 procentnih poena. Ovo je posledica razvoja članica BRICS grupe zemalja, koje su modernizovale svoje poljoprivrede, što je dovelo do rasta produktivnosti i izvozne konkurentnosti ovih zemalja. S obzirom da su te zemlje u geografskoj blizini drugih zemalja u razvoju, one, saglasno gravitacionom modelu trgovine, značajan deo svoje izvozne ponude poljoprivrednih proizvoda usmeravaju upravo prema drugim zemljama u razvoju. Osim toga, izvoznici iz zemalja u razvoju u opštem slučaju lakše je da se izbore sa lokalnim konkurentima u drugim zemljama u razvoju, nego sa konkurentima iz razvijenih zemalja koji uživaju znatno veću podršku države i u proizvodnji primenjuju superiornu tehnologiju. Na kraju, zemlje u razvoju uglavnom imaju niže barijere u trgovini poljoprivrednim proizvodima, posebno u pogledu standarda proizvodnje i kvaliteta proizvoda što olakšava izvoz poljoprivrednicima iz drugih zemalja u razvoju. Više trgovinske barijere razvijenih zemalja i veća konkurentnost njihovih proizvođača odražava se na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u razvijene zemlje. Tokom posmatranog perioda značaj ovih trgovinskih tokova bio je relativno nestabilan i u 2018. godini je neznatno smanjen u odnosu 2005. godinu. Nasuprot tome, zemlje u razvoju uspele su da u analiziranom periodu povećaju izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemlje u razvoju, što se odrazilo na rast učešća ovog trgovinskog toka u ukupnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima za oko 11% u periodu između 2005. i 2018. godine.

Napredak najznačajnijih poljoprivrednih izvoznika danas u odnosu na početak značajnije liberalizacije međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima analiziran je poređenjem rangova zemalja po vrednosti izvoza za 1995. i 2018. godinu. Osim toga predstavljeno je kretanje vrednosti izvoza ovih zemalja prema najaktuelnijim trenutno raspoloživim podacima. Rezultati ove analize predstavljeni su u tabeli 19.

Tabela 19. Najveći svetski izvoznici poljoprivrednih proizvoda.

Država	Rang		Izvoz (po godinama)			
	1995	2018	2015	2016	2017	2018
SAD	1	1	163,1	164,3	169,8	171,4
Holandija	3	2	95,1	98,7	106,6	111,6
Nemačka	4	3	85,9	87,5	93,0	96,1
Brazil	10	4	80,0	76,9	87,8	93,4
Kina	11	5	72,7	75,5	78,4	82,8
Francuska	2	6	68,9	68,2	72,4	77,0
Kanada	5	7	63,5	63,1	66,6	69,2
Španija	9	8	49,4	52,4	57,4	60,3
Italija	8	9	42,6	44,3	48,6	51,3
Belgija	n.p.	10	43,8	45,5	48,8	50,9
Indonezija	19	11	39,8	39,2	49,3	46,0
Tajland	14	12	36,5	36,9	43,5	44,2
Indija	23	13	34,6	33,1	38,8	38,9
Poljska	37	14	28,6	28,9	33,8	37,1
Australija	12	15	36,0	33,8	42,1	36,5
Meksiko	21	16	27,4	29,5	33,2	35,2
Rusija	31	17	23,4	24,2	29,5	34,7
Argentina	16	18	34,6	37,0	35,6	34,3
Ujedinjeno Kraljevstvo	7	19	31,9	31,0	32,2	34,1
Vijetnam	n.p.	20	24,4	26,2	30,2	32,0

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

Napomena: Vrednosti izvoza su izražene u milijardama USD. Podaci o izvozu poljoprivrednih proizvoda Belgije i Vijetnama za 1995. godinu nisu raspoloživi.

Najveću vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda tradicionalno ostvaruju Sjedinjene Američke Države. Ova država bila je najveći izvoznik kao 1995. tako i 2018. godine. Poslednjih godina rast vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda ove države je nastavljen. U samom vrhu liste najvećih izvoznika poljoprivrednih proizvoda su članice Evropske unije, pri čemu se posebno ističu Holandija, Nemačka, Francuska, Italija i Španija. Ove zemalja uglavnom nisu imale drastičnih promena relativnog značaja u svetskom izvozu i imaju za stepen viši ili niži rang prema vrednosti izvoza u 2018. u odnosu na 1995. godinu. Jedini izuzetak je Francuska koja je od drugog najvećeg svetskog izvoznika poljoprivrednih proizvoda danas postala šesti. Sve pomenute zemlje ostvaruju dinamičan rast vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda u periodu od 2014. do 2018. godine, te se može očekivati da će svoju dominantnu poziciju na svetskom tržištu očuvati i u budućnosti.

Tabela 20. Proizvodna struktura izvoza sektora poljoprivrede zemalja u razvoju

Odeljci proizvoda / Godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Žive životinje	4,0 (0,8)	4,3 (0,6)	5,1 (0,7)	4,8 (0,7)	5,6 (0,8)	5,3 (0,8)	5,8 (0,9)	6,0 (0,8)	6,6 (0,9)	4,6 (0,8)
Meso i prerade od mesa	32,6 (6,3)	39,5 (5,8)	41,7 (6,0)	45,1 (6,3)	47,9 (6,6)	42,4 (6,4)	42,4 (6,3)	46,4 (6,1)	47,4 (6,2)	43,3 (7,3)
Mlečni proizvodi i ptičja jaja	9,5 (1,8)	12,3 (1,8)	13,8 (2)	15,6 (2,2)	15,6 (2,2)	12,4 (1,9)	12,3 (1,8)	13,6 (1,8)	13,6 (1,8)	7,3 (1,2)
Ribe, ljuskari, mekušci i prerađ. od njih	50,6 (9,7)	62,9 (9,3)	64,4 (9,3)	69,7 (9,7)	75,2 (10,4)	68,0 (10,3)	72,4 (10,7)	82,0 (10,8)	85,4 (11,2)	55,3 (9,3)
Žitarice i proizvodi na bazi žitarica	42,9 (8,3)	63,2 (9,3)	75,7 (10,9)	77,5 (10,8)	74,1 (10,3)	65,3 (9,9)	64,5 (9,6)	72,7 (9,5)	79,2 (10,4)	67,9 (11,4)
Povrće i voće	86,5 (16,6)	103,1 (15,2)	100,2 (14,4)	112,5 (15,7)	118,9 (16,5)	120,1 (18,2)	130,2 (19,3)	144,1 (18,9)	142,3 (18,7)	110,4 (18,5)
Šećer, proizvodi od šećera i med	28,8 (5,5)	36,0 (5,3)	34,0 (4,9)	33,8 (4,7)	30,2 (4,2)	26,7 (4,1)	31,4 (4,6)	33,5 (4,4)	25,5 (3,3)	21,0 (3,5)
Kafa, čaj, kakao, začini i proizvodi od njih	40,8 (7,9)	53,7 (7,9)	52,7 (7,6)	49,2 (6,9)	53,9 (7,5)	53,1 (8,1)	51,6 (7,6)	56,6 (7,4)	50,0 (6,5)	41,0 (6,9)
Stočna hrana (osim žita u zrnu)	25,7 (4,9)	31,1 (4,6)	36,0 (5,2)	38,9 (5,4)	40,0 (5,5)	33,5 (5,1)	32,8 (4,9)	33,0 (4,3)	37,4 (4,9)	29,2 (4,9)
Razni proizvodi za hranu i preradevine	13,9 (2,7)	17,4 (2,6)	18,5 (2,7)	20,5 (2,9)	21,3 (3,0)	19,9 (3,0)	20,6 (3,1)	26,6 (3,5)	23,3 (3,1)	17,8 (3,0)
Pića	15,8 (3,0)	18,8 (2,8)	20,6 (3)	22,6 (3,2)	22,8 (3,2)	22,0 (3,3)	22,4 (3,3)	24,7 (3,2)	26,3 (3,4)	22,8 (3,8)
Duvan i proizvodi od duvana	12,5 (2,4)	13,9 (2,0)	17,3 (2,5)	17,3 (2,4)	16,9 (2,3)	15,8 (2,4)	16,6 (2,5)	16,2 (2,1)	17,7 (2,3)	12,0 (2,0)
Kože i krzno, sirovi	0,9 (0,2)	1,2 (0,2)	1,4 (0,2)	2,0 (0,3)	1,5 (0,2)	1,1 (0,2)	1,0 (0,1)	1,0 (0,1)	0,8 (0,1)	0,5 (0,1)
Uljano semenje i uljani plodovi	24,2 (4,7)	34,2 (5,0)	33,6 (4,8)	43,3 (6,0)	42,9 (6,0)	38,1 (5,8)	36,2 (5,4)	43,6 (5,7)	49,3 (6,5)	37,3 (6,3)
Sirovi kaučuk	26,8 (5,2)	49,1 (7,2)	39,4 (5,7)	29,0 (4,1)	19,7 (2,7)	16,2 (2,5)	16,4 (2,4)	24,6 (3,2)	20,7 (2,7)	18,4 (3,1)
Pluta i drvo	17,0 (3,3)	20,4 (3)	20,9 (3)	21,8 (3)	23,4 (3,2)	20,7 (3,1)	20,9 (3,1)	23,4 (3,1)	24,3 (3,2)	19,4 (3,3)
Celuloza i otpaci od hartije	12,3 (2,4)	14,0 (2,1)	12,6 (1,8)	13,8 (1,9)	13,9 (1,9)	13,4 (2)	13,0 (1,9)	15,7 (2,1)	19,3 (2,5)	16,5 (2,8)
Tekstilna vlakna i otpaci	14,0 (2,7)	18,7 (2,8)	19,0 (2,7)	18,4 (2,6)	16,6 (2,3)	14,1 (2,1)	13,6 (2)	16,2 (2,1)	17,5 (2,3)	11,9 (2,0)
Životinjske i biljne sirove materije	11,8 (2,3)	15,2 (2,2)	20,1 (2,9)	18,7 (2,6)	18,0 (2,5)	14,8 (2,2)	14,9 (2,2)	15,9 (2,1)	17,0 (2,2)	10,0 (1,7)

(nastavlja se)

Tabela 20. (nastavak)

Odeljci proizvoda / Godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Životinjska ulja i masti	0,8 (0,2)	1,2 (0,2)	1,5 (0,2)	1,4 (0,2)	1,4 (0,2)	1,2 (0,2)	1,2 (0,2)	1,3 (0,2)	1,3 (0,2)	1,1 (0,2)
Čvrste biljne masti i ulja,sirove,rafinisane	44,4 (8,5)	64,6 (9,5)	63,3 (9,1)	55,3 (7,7)	57,7 (8,0)	51,6 (7,8)	51,8 (7,7)	61,2 (8,0)	54,5 (7,1)	44,7 (7,5)
Životinjske i biljne masti i ulja,preradeni	3,5 (0,7)	5,1 (0,7)	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)	3,7 (0,5)	3,0 (0,5)	3,3 (0,5)	3,9 (0,5)	3,8 (0,5)	3,0 (0,5)

Izvor: Priredio autor na osnovu baze podataka UN Comtrade i WITS sistema Svetske Banke i Svetske trgovinske organizacije

Napomena: Vrednosti izvoza izražene su u milijardama USD. Pripadajuće vrednosti predstavljene u zagradama ispod predstavljaju udele izvoza određene kategorije proizvoda zemalja u razvoju u ukupnom izvozu poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u posmatranoj godini.

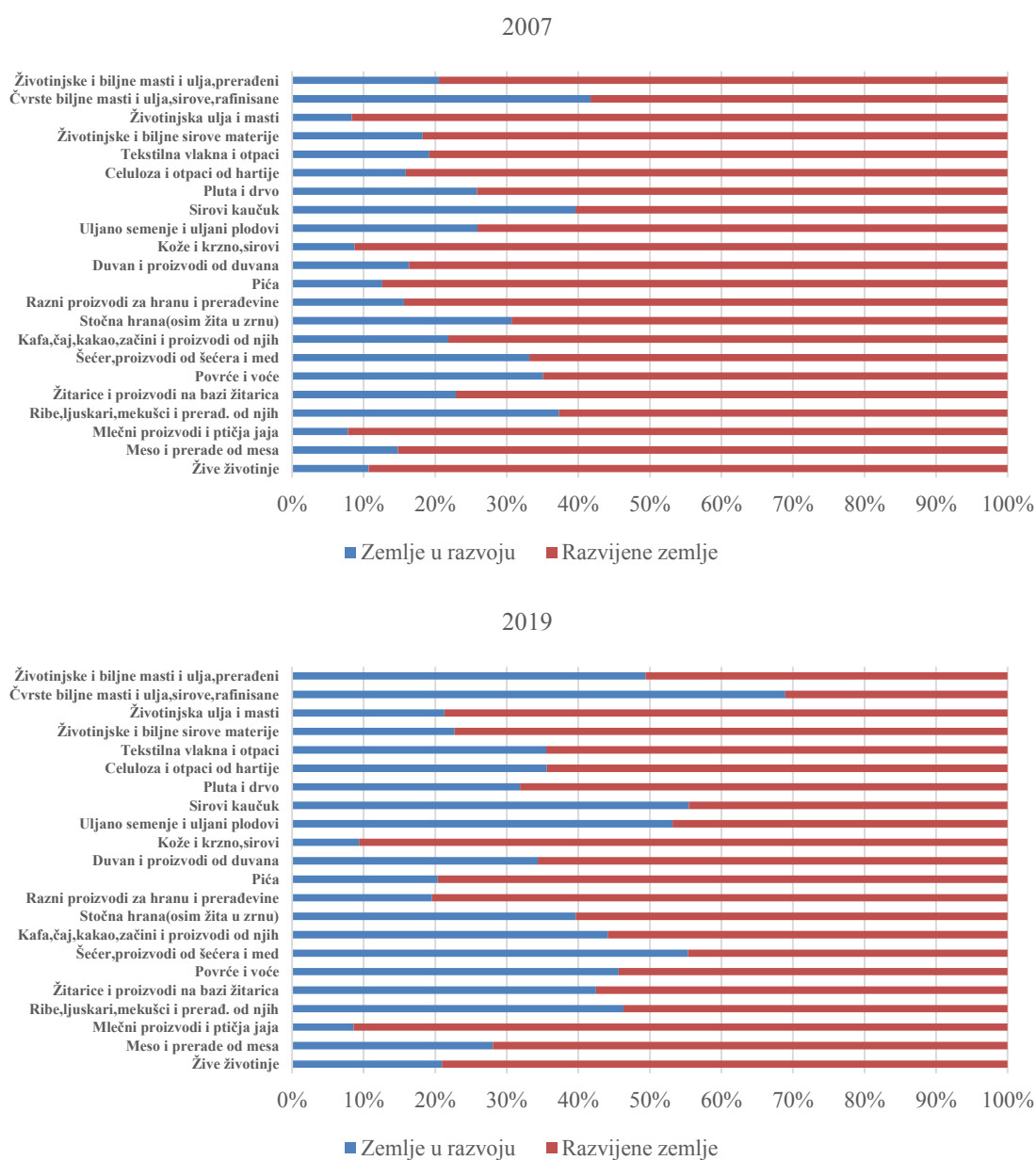
Iako su na listi najvećih izvoznika poljoprivrednih proizvoda dominantne razvijene zemlje, primetno je da su među 20 najvećih izvoznika u polovini slučajeva u pitanju zemlje u razvoju. U ovoj grupi pojedinačno se najviše ističu Brazil i Kina. Obe zemlje su dobro iskoristile liberalizaciju trgovine poljoprivrednim proizvodima, transformisale svoje poljoprivrede i do 2018. značajno popravile svoju poziciju na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda. Kao što je prethodno pomenuto, Brazil se posebno ističe i kao najveći neto izvoznik na svetu, dok Kina predstavlja najznačajnije pojedinačno izvozno tržište za poljoprivredne proizvode kako zemalja u razvoju tako i razvijenih zemalja. Obe zemlje ostvaruju dinamičan rast izvoza poljoprivrednih proizvoda poslednjih godina, a posebno Brazil, koji ukoliko održi dosadašnje stope rasta može dostići poziciju najvećih poljoprivrednih izvoznika unutar Evropske unije u relativno bliskoj budućnosti. Velika poboljšanja pozicije na listi najvećih svetskih izvoznika poljoprivrednih proizvoda u grupi zemalja u razvoju ostvarile su i Indonezija, Indija i Rusija. Interesantan je i slučaj Poljske, koja je uspešno sprovedla proces tranzicije, transformisala svoju poljoprivredu i danas je jedan od najvećih svetskih izvoznika poljoprivrednih proizvoda sa izuzetno dinamičnim rastom izvoza poslednjih godina.

Priroda izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju detaljnije je sagledana kroz proizvodnu strukturu izvozne ponude ovih zemalja. Vrednosti izvoza i odgovarajući relativni udeli pojedinačnih grupa proizvoda zbirno su za sve zemlje u razvoju predstavljeni u tabeli 20.

Izvoznom strukturom zemalja u razvoju dominiraju žitarice, povrće i voće. U pitanju su proizvodi niže faze prerade, sa relativno niskom novododatom vrednošću, što ne prati opštu tendenciju u svetskoj trgovini poljoprivrednim proizvodima koja posebno raste u segmentima proizvoda sa visokom dodatom vrednošću.⁵⁰⁵ Takođe, problem sa ovakvom strukturom predstavlja to što su mnogi od ovih proizvoda relativno homogeni i cene diktiraju svetske berze što izvoznike ovih proizvoda čini izloženim rizicima od nepredvidivih fluktuacija cena na koje ne mogu uticati. Kretanje cena ovih proizvoda, međutim, išlo je u prilog zemljama u razvoju, posebno nakon skoka cena posle svetske ekonomske krize, što se odrazilo na izuzetno dinamičan rast vrednosti izvoza ovih grupa proizvoda. Problem sa velikom zastupljenošću ove grupe proizvoda u izvoznju strukturi je to što su mogućnosti za borbu za tržište diferencijacijom ograničene, pa ovim zemljama jedino preostaje da unapređuju cenovnu konkurentnost kroz intenzivniju proizvodnju, što može imati negativne efekte kako na životnu sredinu tako i na ruralno stanovništvo koje u ovim zemljama u velikoj meri zavisi od poljoprivredne proizvodnje. Danas izvoz ove dve grupe proizvoda čini trećinu ukupnog izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju i njihov relativni značaj je u stalnom porastu od 2010. godine.

⁵⁰⁵ M. A. Aksoy, J. C. Beghin, *Global agricultural trade and developing countries*, World Bank Publications, Washington, DC, 2004, p. 31.

Što se ostalih grupa proizvoda tiče, zemlje u razvoju su povećale vrednost izvoza mesa za oko jednu trećinu u posmatranom desetogodišnjem periodu. Meso i prerađevine od mesa postaju sve značajniji u izvoznoj strukturi zemalja u razvoju. Uljano semenje i uljani plodovi još jedna su od brzo rastućih grupa poljoprivrednih proizvoda čiji značaj u ukupnoj izvozu zemalja u razvoju raste. Naime, vrednost izvoza ove grupe proizvoda porasla je preko 50% u periodu od 2010. do 2019. godine. Tradicionalni izvozni proizvodi bivših kolonijalnih zemalja poput kaučuka, kafe, kakaa, čajeva, začina i šećera sve više gube na značaju u izvoznoj strukturi zemalja u razvoju. U najvećem broju slučajeva ovo je posledica kontinuiranog pada cena ovih proizvoda, ali u pojedinim slučajevima (poput šećera) i povećanja proizvodnje razvijenih zemalja i razvoja supstituta za potrebe prehrambene industrije. Vrednosti izvoza ovih proizvoda su bile u stagnaciji i u određenim slučajevima čak i u padu tokom analiziranog perioda. Što se ostalih kategorija tiče, iako njihov relativni značaj nije veliki, evidentan je kontinuirani rast vrednosti izvoza, koji prati tempo opšteg rasta izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju.



Slika 13. Relativni značaj zemalja u razvoju i razvijenih zemalja po odeljcima poljoprivrednih proizvoda u 2007. i 2019. godini.

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka iz WITS sistema Svetske banke i Svetske trgovinske organizacije

Može se postaviti i pitanje i koliko je izvoz prethodno razmatranih proizvoda u zemljama u razvoju relativno zastupljen u svetskom izvozu, odnosno kakva je uloga razvijenih zemalja u izvozu istih grupa proizvoda. Ovakva analiza sprovedena je utvrđivanjem relativnih udela zemalja u razvoju i razvijenih zemalja u ukupnom svetskom izvozu po grupama proizvoda. Rezultati su predstavljeni na slici 13.

Na osnovu slike je evidentno da su razvijene zemlje bile dominantne u izvozu svih grupa poljoprivrednih proizvoda u 2007. godini. Ove zemlje posebno su se isticale po izvozu živih životinja, mesa, mleka i mlečnih proizvoda, masti i ulja. Kada se ova situacija uporedi sa relativnim značajem zemalja u razvoju i razvijenih zemalja u izvozu poljoprivrednih proizvoda u 2019. godini primetno je da je došlo do značajnijih promena. Razvijene zemlje su još uvek dominantne u trgovini poljoprivrednim proizvodima i ostvaruju veći izvoz od zemalja u razvoju u većini grupa proizvoda. Izuzetak su biljne masti i ulja, kaučuk, uljano semenje i uljani plodovi, šećer i proizvodi od šećera u kojima su zemlje u razvoju unapredile svoju poziciju u odnosu na razvijene zemlje.

Na kraju iz prethodno prezentovane analize, može se izvesti nekoliko zaključaka. Međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima vremenom je postala sve više intraregionalna i intraindustrijska. Liberalizacija trgovine poljoprivrednim proizvodima pozitivno je delovala na uključivanje zemalja u razvoju u međunarodnu trgovinu ovim proizvodima. Ove zemlje sve su značajniji akteri međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima, ali se još uvek najznačajniji deo trgovine ovim proizvodima odvija između razvijenih zemalja. Kada se problem izvoza poljoprivrednih proizvoda posmatra na nižem stepenu agregacije primetna je velika heterogenost među zemljama. Zemlje poput Brazila, Kine, Rusije i Indije ističu se velikim poboljšanjima izvozne konkurentnosti njihovih sektora poljoprivrede. Ipak, i pored liberalizacije i pojedinačnih uspešnih primera, zemlje u razvoju još uvek nisu realizovale svoj pun potencijal u pogledu izvoza poljoprivrednih proizvoda. Realizacija njihovog potencijala zahteva transformaciju sistema poljoprivrede u velikom broju ovih zemalja kao i značajne investicije i unapređenja infrastrukture i tehnologije koja se u proizvodnji primenjuje. Strane direktne investicije predstavljaju jedan od načina koje direktno ili indirektno mogu doprineti ostvarivanju ovih ciljeva a time i unapređenju izvoznih performansi zemalja u razvoju. Upravo strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju biće predmet deskriptivne analize u sledećem odeljku.

2.3. Tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede

Kao što je već pomenuto u prvom odeljku ovog poglavlja, najranijim formama stranih investicija u sektoru poljoprivrede mogu se smatrati formiranja plantaža u kolonijama kapitalom iz metropola. Ove investicije bile su motivisane velikom raspoloživošću slobodnih resursa i niskim cenama radne snage. Prve moderne transnacionalne kompanije pojavljuju se tokom 19. veka. U sektoru poljoprivrede ovakve kompanije bile su koncentrisane u Japanu, Evropi i SAD i uglavnom su ulagale u osnivanje plantaža u zemljama u razvoju, radi uzgajanja komercijalnih useva.⁵⁰⁶ Matične kompanije zadržavale su kontrolu nad aktivnostima prerade sirovina koje su bile locirane u razvijenim zemljama, dok su se u zemljama u razvoju uglavnom proizvodile i izvozile sirovine.

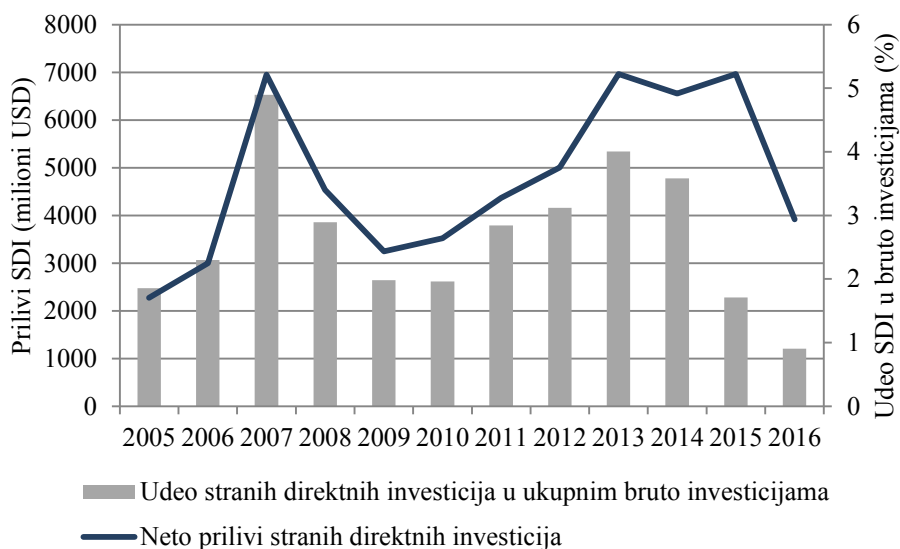
Svetski ratovi i ekonomska kriza u međuratnom periodu smanjili su tokove stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Nakon ratova nije došlo do značajnijeg oporavka ovih tokova, jer je najveći deo zemalja u razvoju imao nepoverljiv stav prema stranim direktnim investicijama. Tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede bili su značajno manji u odnosu na tokove stranih direktnih investicija u drugim sektorima u celokupnom posleratnom periodu.⁵⁰⁷ Ovo je, između ostalog, posledica favorizovanja razvoja prerađivačke industrije nad proizvodnjom

⁵⁰⁶ J. Suret-Canale, *French Colonialism in Tropical Africa*, Hurst, London, 1964, pp. 228-234.

⁵⁰⁷ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 138.

primarnih proizvoda u zemljama u razvoju. Osim toga, restrikcije i zabrane vlasništva nad zemljištem u velikom broju ovih zemalja, ograničilo je moguće aktivnosti transnacionalnih kompanija iz poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti na uspospostavljanje dugoročnih ugovornih odnosa sa lokalnim proizvođačima i pružanje tehničke podrške partnerima u zemljama u razvoju. Na kraju, relativno nizak nivo stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede se u ovom periodu može objasniti i kontinuirano opadajućim cenama ovih proizvoda, što je učinilo poljoprivrednu proizvodnju neatraktivnom za ulaganja, posebno kada se istovremeno uzmu u obzir rizici koji su karakteristični za ovaj sektor.

Direktna kontrola nad poljoprivrednom proizvodnjom u zemljama u razvoju od strane transnacionalnih kompanija postala je izvodljivo i sve atraktivnije rešenje sa liberalizacijom investicija u ovom sektoru koja je počela da se intenzivira od 1990-ih godina. U mnogim zemljama u razvoju izvršene su reforme zemljišne politike i strancima se sve češće dozvoljava da investiraju u poljoprivredno zemljište.⁵⁰⁸ Intenziviranje stranih direktnih investicija u ovom sektoru povezano je i sa političkim promenama koje su se dogodile u ovom periodu.⁵⁰⁹ Od 2000-ih godina, posebno su povećani globalni tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u zemljama u razvoju, usled rasta cena poljoprivrednih proizvoda. Nedovoljna raspoloživost finansijskih sredstava za finansiranje podrške poljoprivredi, učinila je da se nosioci politike u zemljama u razvoju u sve većoj meri orijentišu prema privatnom sektoru, pri čemu sve veću ulogu imaju strani investitori. Tokovi investicija između zemalja sa viškom kapitala i manjkom obradivog zemljišta sa jedne strane i zemalja sa manjkom kapitala i obiljem zemljišta sa druge strane prirodni su i može se očekivati da ovi tokovi dovode do rasta globalnog blagostanja kroz modernizaciju poljoprivrede zemalja u razvoju, efikasniju upotrebu njihovih resursa i obezbeđivanje prehrambene bezbednosti kako zemlje domaćina tako i zemlje porekla investicije. Period najintenzivnijih priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju opisan je slikom 14.



Slika 14. Prilivi stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Konferencije Ujedinjenih Nacija o trgovini i razvoju i Agencije za hranu i poljoprivredu UN

Do početka svetske ekonomske krize rast priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju bio je izuzetno dinamičan. Maksimalna vrednost ovih priliva ostvarena je u 2007. godini, kada je realizovano približno 7 milijardi USD priliva stranih direktnih investicija, odnosno tri puta više u odnosu na početak 1990-ih godina. Međutim, tokovi stranih direktnih investicija u

⁵⁰⁸ R. Rama, „Agri-Food Multinational Enterprises”, in: *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*, (Ed. Douglas Richardson), John Wiley & Sons, Ltd, 2016, p. 3.

⁵⁰⁹ *Ibid.*, p. 2.

sektoru poljoprivrede u celokupnom ovom periodu bili su na relativno niskom nivou u odnosu na ostale sektore i činili su do 1% ukupnih tokova stranih direktnih investicija u svetu.⁵¹⁰ Najveći deo stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u ovom periodu bio je u formi prekograničnih merdžera i akvizicija preduzeća iz sektora poljoprivrede.⁵¹¹

U prvim godinama nakon početka svetske ekonomske krize došlo je do značajnog pada priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju, što je bilo u skladu sa opštim tendencijama tokova stranih direktnih investicija u tom periodu usled kontrakcije privreda širom sveta. Ubrzo je usledio dinamičan oporavak, koji je bio vođen globalnim povećanjem interesovanja za poljoprivrednim zemljištem.⁵¹² Osim toga, smanjena profitabilnost drugih sektora zajedno sa povećanjem profitabilnosti sektora poljoprivrede usled rasta cena poljoprivrednih proizvoda u ovom periodu, učinilo je poljoprivredu relativno atraktivnim sektorom za strana ulaganja. Do 2013. godine dostignut je nivo priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju od pre svetske ekonomske krize. Prilivi su se kretali relativno stabilno na nivou od blizu 7 milijardi USD godišnje narednih godina. Niski prilivi stranih direktnih investicija u ovom sektoru mogu da zavaravaju, jer su ove investicije, bez obzira na relativno male vrednosti priliva investicija koje se registruju, povezane sa transferima kontrole velikih površina poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju. Ovo iz razloga što je poljoprivredno zemljište u zemljama u razvoju potcenjeno ili se daje u zakup transnacionalnim kompanija po izuzetno niskim cenama, pa matične kompanije svoje filijale u sektorima poljoprivrede zemalja u razvoju osnivaju sa relativno malim kapitalom, što se registruje kao zanemarljiv priliv stranih direktnih investicija. Međutim, ovi „zanemarljivi“ prilivi dovode do aktivacije ili preusmeravanja kontrole nad hiljadama hektara poljoprivrednog zemljišta, čija se proizvodnja uglavnom plasira u inostranstvu. Iz tog razloga, ove promene kontrole mogu se drastično odraziti na različite aspekte privrede zemlje domaćina, a posebno na njen izvoz.

Iako su značajno povećane vrednosti priliva stranih direktnih investicija u poljoprivrede zemalja u razvoju, one još uvek ne čine značajan deo ukupnih bruto investicija u ovom sektoru. Udeli stranih direktnih investicija u bruto investicijama pratili su promene u apsolutnim vrednostima priliva. Međutim, ni u periodima sa najvećim prilivima, strane direktne investicije nisu činile više od 5% ukupnih bruto investicija. Iz toga se može zaključiti da su drugi izvori investicija znatno dominantniji i da su trenutni prilivi stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju daleko od punog potencijala.

Prilivi stranih direktnih investicija nisu bili geografski pravilno raspoređeni. Vrednosti priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju grupisani prema ključnim geografskim regionima prezentovane su u tabeli 21. Iz podataka predstavljenih u tabeli 21 može se primetiti da su za strane investitore najatraktivniji u posmatranom periodu bili regioni Azije i Latinske Amerike. Azijske zemlje posebno tokom poslednjih godina ostvaruju sve veće prilive stranih direktnih investicija, aktivirajući do sada neiskorišćeno poljoprivredno zemljište. Unutar Azije po prilivima stranih direktnih investicija posebno se ističu zemlje Južne i Jugoistočne Azije. Veliki deo ovih dinamičkih priliva stranih direktnih investicija regionalnog je karaktera i vođen je pre svega nastojanjima Kine, Južne Koreje i Japana da kroz investicije u sektore poljoprivrede zemalja u relativnoj geografskoj blizini obezbede stabilno snabdevanje poljoprivrednim proizvodima, unaprede svoju prehrambenu bezbednost i smanje izloženost riziku usled nestabilnosti svetskih tržišta ovih proizvoda koje su postale posebno evidentne nakon 2008. godine.

⁵¹⁰ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 111.

⁵¹¹ J.-L. Rastoin, „Les multinationales dans le système alimentaire”, *Revue de Ceras*, vol. 307, 2008, pp. 61-69.

⁵¹² FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 3.

Tabela 21. Geografska struktura priliva stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju

Region / godina	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ukupni neto prilivi												
Afrika	143	150	267	266	597	440	646	369	249	188	88	119
Azija	796	1094	4663	1389	1326	1533	2519	3991	4273	5868	5099	2524
Evropa	225	347	472	628	373	325	459	300	846	-131	270	-141
Latinska Amerika	1112	1371	1533	2249	950	1220	732	314	1599	632	1509	1417
Okeanija	n.p.	39	13	2	3	7	13	28	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Neto prilivi po hektaru												
Afrika	1.7	1.7	2.7	2.8	9.1	6.3	12.1	8.4	5.3	4.0	2.0	2.7
Azija	1.8	2.4	10.4	3.1	3.0	3.5	10.4	16.6	17.9	24.6	20.1	9.9
Evropa	1.4	2.2	3.0	4.2	2.5	2.1	2.4	1.6	4.5	-0.7	1.4	-0.8
Latinska Amerika	3.7	10.0	11.0	16.7	7.1	8.9	5.3	2.3	11.8	4.7	11.1	10.2
Okeanija	n.p.	229.3	78.0	9.7	20.6	43.5	80.5	167.6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Konferencije Ujedinjenih Nacija o trgovini i razvoju i Agencije za hranu i poljoprivredu UN

Napomena: Vrednosti ukupnih neto priliva izražene su u milionima USD, dok su vrednosti po hektaru izražene u USD/ha. Podaci se odnose na 84 zemlje u razvoju za koje su bili raspoloživi u posmatranom periodu.

Zemlje Latinske Amerike takođe su ostvarile značajne prilive stranih direktnih investicija, delom zahvaljujući neiskorišćenim potencijalima za poljoprivrednu proizvodnju (posebno u regionu Amazonije), ali u većoj meri zahvaljujući uspešno transformisanom sektoru poljoprivrede, koji je postao izuzetno međunarodno konkurentan, profitabilan i, kao takav, atraktivan za strane investitore. Osim stranih investicija u ovom regionu prisutan je i veliki rast domaćih investicija iz privatnog sektora. Visok stepen investicija poslednjih decenija je doprineo stalnoj ekspanziji poljoprivrede u ovom regionu, kao i izvoznih performansi mnogih južnoameričkih zemalja. Problem sa ekspanzijom poljoprivrede u ovom regionu međutim, je to što se veliki deo novog poljoprivrednog zemljišta obezbeđuje krčenjem prašuma.⁵¹³

Prilivi stranih direktnih investicija u evropskim zemljama u tranziciji počinju sa političkim promenama u ovim zemljama i transformacijom sistema poljoprivrede. Međutim, zemlje u tranziciji u Evropi ostvarile su relativno skromne prilive stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede, posebno kada se uzme u obzir relativno obilje poljoprivrednog zemljišta koje poseduju. Jedan od mogućih razloga za takvu situaciju je činjenica da je veliki deo poljoprivrednog zemljišta u privatnom vlasništvu i usitnjen, što limitira mogućnosti velikih investicionih projekata za strane investitore. Osim toga u većem broju ovih zemalja još uvek postoje značajne restrikcije u pogledu mogućnosti sticanja vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem od strane nerezidenata, što dodatno ograničava investicije u sektoru poljoprivrede.

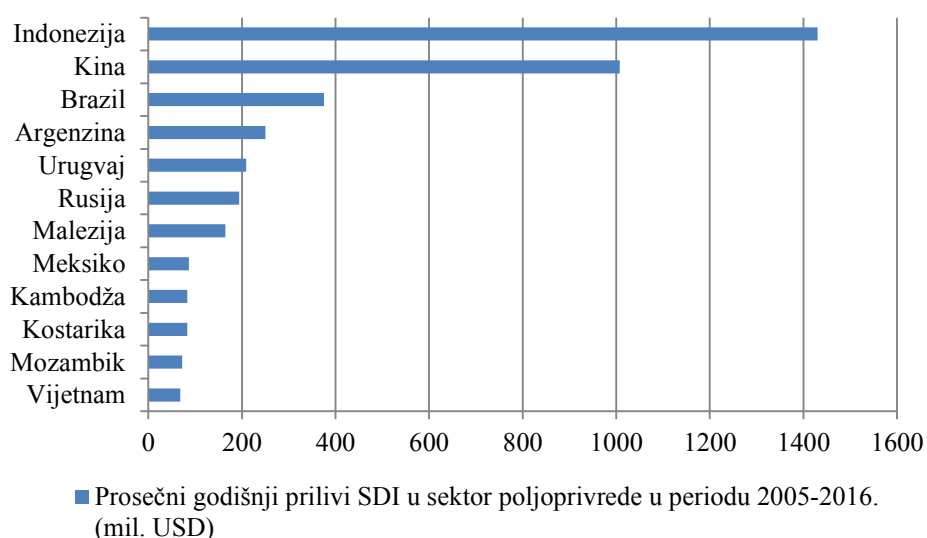
Što se tiče afričkih zemalja, interesovanje za poljoprivrednim zemljištem je povećano tokom 1990-ih godina, sa završetkom zemljišnih reformi u ovim zemljama. Velike prednosti ovog regiona su izuzetno niski troškovi radne snage i niske cene poljoprivrednog zemljišta. Međutim, tokom 2000-ih godina, interesovanje stranih investitora za ovaj region počelo je da opada.⁵¹⁴ Moguće je da je to posledica relativno slabijih institucija i veće političke nestabilnosti u zemljama ovog regiona u odnosu na druge zemlje u razvoju. Sa povećanjem cena poljoprivrednih proizvoda nakon svetske ekonomske krize i rastom tražnje za poljoprivrednim zemljištem, povećani su i prilivi stranih

⁵¹³ D. Byerlee, K. Deininger, „Growing Resource Scarcity and Global Farmland Investment”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 5, no. 1, 2013, p. 18.

⁵¹⁴ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 115.

direktnih investicija u Africi, posebno tokom perioda od 2008. do 2012. godine. Međutim, i u ovom periodu, prilivi su bili relativno manje zastupljeni u odnosu na druge regione u svetu. Osim toga, za ovaj region je karakteristično da su velike površine zemlje nad kojom su stranci stekli kontrolu ostale neiskorišćene.⁵¹⁵ Poslednjih godina primetan je ponovni pad interesovanja stranih investitora za sektor poljoprivrede ovog regiona. Na kraju, treba pomenuti i zemlje u razvoju u Okeaniji, koje su u apsolutnim iznosima ostvarivale zanemarljive prilive stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede. Međutim, imajući u vidu da su u pitanju mahom male ostrvske zemlje sa ograničenom raspoloživošću poljoprivrednog zemljišta, relativan značaj ovih investicija je značajan u odnosu na druge izvore finansiranja investicija u sektoru poljoprivrede ovih zemalja.

Prilivi stranih direktnih investicija mogu se detaljnije sagledati praćenjem pojedinačnih zemalja. To je učinjeno za zemlje sa najvećim prilivima stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede u periodu od 2005. do 2016. Vrednosti priliva stranih direktnih investicija u ovim zemljama grafički su predstavljene na slici 15.



Slika 15. Zemlje u razvoj sa najvećim prilivima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u periodu od 2005. do 2016. godine

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju i Agencije za hranu i poljoprivredu

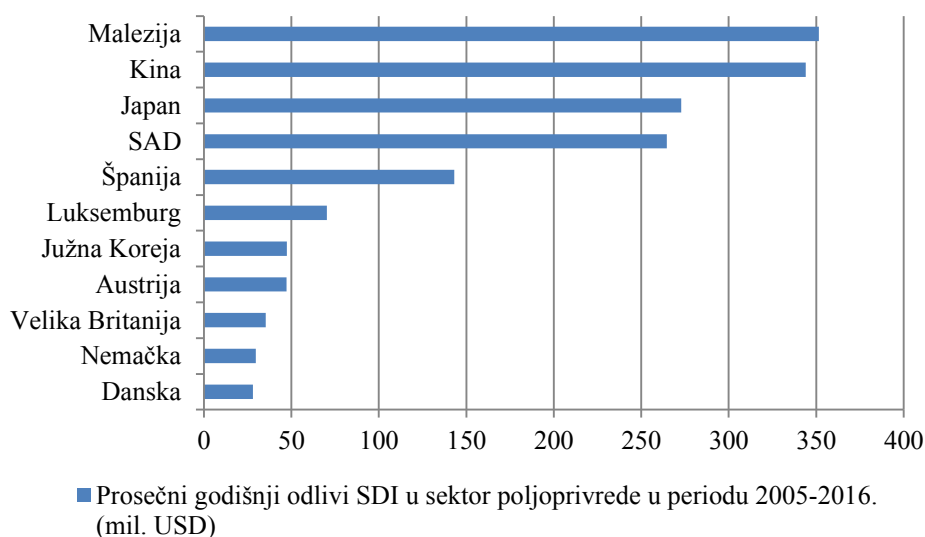
Po prilivima stranih direktnih investicija prednjače Indonezija i Kina, koje su u posmatranom periodu ostvarile preko milijardu USD priliva stranih direktnih investicija. Kada se posmatraju i ostale zemlje, opšta pravilnost koja se uočava je da najveće prilive stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede ostvaruju zemlje u razvoju sa najvećim izvozom poljoprivrednih proizvoda. To može biti posledica činjenice da zemlje sa visokim vrednostima izvoza ujedno imaju i dobre uslove za poljoprivrednu proizvodnju što ih čini atraktivnim stranim investitorima. Isto tako, moguće je da su strane direktne investicije doprinele povezivanju posmatranih zemalja sa stranim tržištima što se pozitivno odrazilo na njihov izvoz. Osim pomenutih karakteristika, najveće zemlje domačine stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede u najvećem broju slučajeva karakteriše velika raspoloživost relativno jeftinog poljoprivrednog zemljišta. Pravilnost u vezi sa prilivima stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede koju pojedini autori poput Bastiaensa ističu, jeste da su ovi prilivi veći u zemljama u kojima su režimi vladavine nedemokratski.⁵¹⁶ To se može objasniti mogućnošću da se dogovori o velikim investicionim projektima u poljoprivredi postignu lakše, brže

⁵¹⁵ D. Byerlee, K. Deininger, „Growing Resource Scarcity and Global Farmland Investment”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 5, no. 1, 2013, p. 21.

⁵¹⁶ I. Bastiaens, „Investing in agriculture: A preference for democracy or dictatorship?”, *The British Journal of Politics and International Relations*, vol. 18, no. 4, 2016, p. 5.

i efikasnije kroz direktan dogovor sa lokalnim vlastima, bez uključivanja drugih stejkholdera. Na ovaj način, lakše se prevazilazi i otpor domaćeg stanovništva prema investicionim projektima. Ovakav rezon karakterističan je za investitore čiji su ciljevi kratkoročne prirode. Empirijski rezultati koje je Bastiaens predstavio u svojoj studiji potvrđuju ovakve zaključke.⁵¹⁷

Kao što je pomenuto u pregledu literature u prvom poglavlju, karakteristike zemlje porekla često opredeljuju efekte stranih direktnih investicija. Kao prirodno pitanje nameće se koje je poreklo stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Jedan od jednostavnih načina da se sagledaju najznačajnije zemlje porekla je da se zemlje sortiraju prema nivou izlaznih tokova stranih direktnih investicija koje se odnose na sektor poljoprivrede. Podaci o ovome su ograničeni, ali iz raspoloživih podataka mogu se uočiti određene pravilnosti. Najznačajnije zemlje porekla stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede predstavljene su na slici 16.



Slika 16. Najznačajnije zemlje porekla stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede
 Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu
 Napomena: Raspoloživost podataka o odlivima stranih direktnih investicija je ograničena. Podaci za značajne investitore (Indiju i zemlje Bliskog istoka) nisu raspoloživi, pa zemlje iz ovih regiona nisu rangirane.

Primetno je da su među najvećim zemljama porekla stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede najzastupljenije razvijene zemlje, kao i da su mnoge od ovih zemalja značajni neto uvoznici poljoprivrednih proizvoda. Izuzetak predstavljaju Malezija i Kina, koje kao zemlje u razvoju investiraju najviše u sektore poljoprivrede drugih zemalja. U slučaju Kine, slično kao i u slučaju većine razvijenih zemalja, u pitanju je uspostavljanje kontrole nad proizvodnjom u inostranstvu radi snabdevanja sopstvenog tržišta. U Maleziji je nešto drugačija situacija. Sektor poljoprivrede Malezije vremenom je postao izuzetno konkurentan, a kompanije u ovom sektoru akumulirale su značajna sredstva, čiji su dalji plasmani u zemlji limitirani zbog ograničene raspoloživosti zemljišta. Nasuprot Maleziji, gotovo sve zemlje u njenom okruženju imaju manje produktivnu poljoprivredu i relativno jeftino i raspoloživo poljoprivredno zemljište, što predstavlja atraktivnu priliku za plasman kapitala maležanskih poljoprivrednih proizvođača. Ovi proizvođači uglavnom sprovode horizontalne strane direktne investicije u okolne zemlje radi plasmana proizvodnje kako na tržišta zemlje domaćina, tako i na treća tržišta. Ove investicije doprinele su tome da Malezija ima najviše predstavnika među najvećim transnacionalnim kompanijama u sektoru poljoprivrede u svetu.⁵¹⁸ Značaj Kine i Malezije kao stranih investitora u sektore

⁵¹⁷ *Ibid.*, p. 15.

⁵¹⁸ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 124.

poljoprivrede drugih zemalja odražava opštiju tendenciju intenziviranja ovih investicionih tokova između zemalja u razvoju.⁵¹⁹

Problem sa prethodnim razmatranjem je ograničena raspoloživost podataka o izlaznim tokovima stranih direktnih investicija. Ovaj nedostatak posebno je problematičan zbog izostavljanja bliskoistočnih zemalja, koje su među najvećim svetskim investitorima u sektor poljoprivrede.⁵²⁰ Tokovi investicija u poljoprivredi detaljnije se mogu sagledati na osnovu podataka o prekograničnim akvizicijama poljoprivrednog zemljišta, koje su blisko povezane sa stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede. To je i učinjeno, korišćenjem baze podataka *Land Matrix*, koja sadrži prethodno pomenute, potrebne podatke. Najznačajniji tokovi investicija u poljoprivredno zemljište u svetu grafički su predstavljeni na slici 17.



Slika 17. Najznačajniji tokovi investicija u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju

Izvor: Priredio autor na bazi sopstvenih kalkulacija za koje je kao izvor korišćena baza podataka *Land Matrix*
Napomena: Prikazani su tokovi investicija koji su u periodu od 1995. do 2020. godine rezultirali prekograničnim akvizicijama od najmanje 550.000 hektara.

Poljoprivredno zemljište u zemljama u razvoju sve učestalije je predmet prekograničnih akvizicija nakon 1995. godine. Prema raspoloživim podacima iz baze podataka *Land Matrix*, do 2020. godine je preko 96,3 miliona hektara poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju bilo predmet prekograničnih akvizicija, odnosno u proseku približno 3,85 miliona hektara godišnje. U posmatranom periodu, primetno je i da prosečni obim pojedinačnih transakcija sa protokom vremena raste.⁵²¹

Na osnovu tokova ulaganja u poljoprivredno zemljište, može se zaključiti da je ovaj vid stranih direktnih investicija u velikoj meri regionalnog karaktera, posebno kada su u pitanju ulaganja poreklom iz zemalja u razvoju. Individualni tokovi potvrđuju veliki značaj Kine i Malezije kao zemalja porekla stranih direktnih investicija u sektore poljoprivrede zemalja u razvoju. Investicije iz obe zemlje u velikoj meri orijentisane su prema obližnjim državama. Postoje, međutim, i određeni izuzeci poput značajnih ulaganja Kine u poljoprivredno zemljište Gvajane, odnosno značajnih ulaganja Malezije u poljoprivredno zemljište u Republici Kongo.

⁵¹⁹ Za ove investicione tokove karakterističan je termin Jug-jug, odnosno *South-South Investment*.

⁵²⁰ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 34.

⁵²¹ *Ibid.*

Analiza korišćenjem baze podataka *Land Matrix* ukazuje na još neke važne zemlje porekla stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, poput Indije i, posebno, bliskoistočnih zemalja. Za bliskoistočne zemlje (pre svih Saudijsku Arabiju, Katar i Ujedinjene Arapske Emirate) karakteristično je da investiraju posebno intenzivno u zemlje Istočne Evrope i afričke zemlje (od kojih se posebno izdvaja Sudan).⁵²² Bliskoistočne zemlje imaju značajna sredstva raspoloživa za strane direktne investicije u sektor poljoprivrede zahvaljujući velikim prihodima od izvoza nafte, dok sa druge strane imaju potrebu za obezbeđivanjem prehrambene bezbednosti kroz organizovanje proizvodnje u inostranstvu, zbog loših uslova za poljoprivredu u matici. Stoga ne čudi njihova značajna uloga u globalnim tokovima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, odnosno velika ulaganja u zemljama sa visokim potencijalom za razvoj poljoprivrede.⁵²³ Detaljniji podaci o regionalnoj strukturi porekla investitora u slučajevima prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta, kao i zemalja domaćina dati su u tabeli 22.

Tabela 22. Regionalna struktura porekla i domaćina investicija u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju

Region	Poreklo investicija	Zemlja domaćin
Centralna Azija	0,51%	0,01%
Evropa	22,79%	18,18%
Istočna Azija	43,17%	31,91%
Južna Azija	11,30%	4,99%
Latinska Amerika	3,91%	11,01%
Okeanija	0,99%	4,23%
Severna Afrika	0,31%	0,21%
Severna Amerika	7,85%	n,p,
Subsaharska Afrika	3,13%	29,45%
Zapadna Azija i Bliski istok	4,97%	0,00%

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka Land Matrix

Napomena: Podaci se odnose na udele zemalja u ukupnim poljoprivrednim površinama koje su bile predmet prekograničnih akvizicija u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine. Region Severne Amerike ne uključuje Meksiko, koji je svrstan u region Latinske Amerike, zbog čega za ovaj region nema podataka o stranom vlasništvu nad poljoprivrednim zemljištem (s obzirom da su sve zemlje u ovako definisanom regionu razvijene).

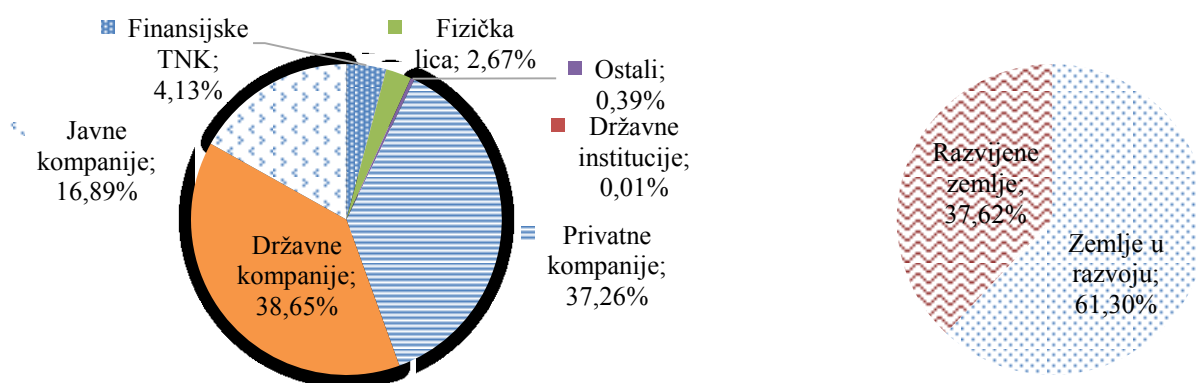
Rezultati, u koje su uključeni celokupni tokovi investicija u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine uglavnom potvrđuju prethodno opisane zaključke. Najznačajniji investitori su mahom iz razvijenih zemalja Evrope i Severne Amerike. Region Istočne i Jugoistočne Azije posebno se ističe po investicijama u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju i tu najznačajniju ulogu imaju investitori iz Kine, Japana, Južne Koreje, Malezije i Singapura. Na kraju, značajne investicije potekle su i iz bliskoistočnih zemalja. S druge strane, investicije su bile usmerene pre svega u zemlje Jugoistočne Azije, Afrike, Istočne Evrope i Latinske Amerike. Za većinu zemalja domaćina karakteristično je da su investicije dolazile iz zemalja koje nisu geografski udaljene, izuzev u slučaju Afrike, gde je značajna uloga investitora sa gotovo svih kontinenata.

Razvijene zemlje, kao i u slučaju analize zemalja sa najvećim izlaznim tokovima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, među najbrojnijim su velikim investitorima u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju. Za investitore iz razvijenih zemalja interesantno je da češće kupuju poljoprivredno zemljište u zemljama u razvoju koje su na velikoj udaljenosti od matične zemlje, u odnosu na prekogranične akvizicije u kojima su investitori poreklom iz zemalja u razvoju. Takođe, i kod prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta od strane investitora iz razvijenih zemalja

⁵²² *Ibid.*

⁵²³ A. Suleman, „Fostering FDI in the Agriculture Sector”, *The Pakistan Development Review*, vol. 48, no. 4, 2009, p. 824.

može se primetiti i određena regionalnost, pa su tako posebno izraženi tokovi iz zemalja Severne Amerike prema Zemljama Latinske Amerike, i iz zemalja Zapadne Evrope prema Zemljama Istočne Evrope. Za evropske zemlje interesantna je zastupljenost investitora iz Lihtenštajna, Luksemburga i Kipra. Kako ove zemlje nemaju svetski dominantnih transnacionalnih kompanija u poljoprivredno-prehrambenim lancima vrednosti, očito je da je u pitanju preusmeravanje tokova investicija iz drugih matičnih zemalja. Interesantno je da, iako su u razvijenim zemljama najzastupljenije najveće globalne transnacionalne kompanije u većini delova poljoprivredno-prehrambenog lanca vrednosti, one čine manji deo izvora investicija u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju. Ovo je grafički predstavljeno na slici 18.



Slika 18. Poreklo stranih investitora u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka *Land Matrix*

Napomena: Podaci se odnose na udele u ukupnim prekograničnim akvizicijama poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju (ukupno 96.330.774 ha) u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine.

Na osnovu slike 18 mogu se sagledati i najznačajnije kategorije investitora u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju. Pojedini autori ističu veliku ulogu vlada zemlje porekla kao investitora.⁵²⁴ Međutim, na osnovu raspoloživih podataka, primetno je da su investitori mahom iz kompanije iz privatnog sektora. Ipak nije zanemarljiva ni uloga vlada zemalja porekla investicija, ali ona je uglavnom posredna, dok se kao značajni akteri pojavljuju kompanije u državnom vlasništvu. Ova grupa kompanija je u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine bila zaslužna za više od trećine investicionih projekata koji su se odnosili na poljoprivredno zemljište u zemljama u razvoju. Državna preduzeća su posebno značajan akter u stranim direktnim investicijama poreklom iz Kine i bliskoistočnih zemalja. Investicije ovih kompanija predstavljaju instrument koji vlade koriste kako bi se obezbedilo snabdevanje strateški važnim resursima u zemlji porekla.⁵²⁵ Direktno sklapanje poslova u ovom sektoru između vlada zemalja relativno je retko. Ponekada nije jasno razgraničiti tip investitora. Jedan karakterističan primer je kompanija Al-Dahra (inače najznačajniji pojedinačni strani investitor u sektoru poljoprivrede Srbije). Ova kompanija je načelno privatna, ali je blisko povezana sa vladom Ujedinjenih Arapskih Emirata koja preko ove kompanije ostvaruje svoje strateške ciljeve obezbeđivanja stabilnosti snabdevanja poljoprivrednim proizvodima na domaćem tržištu.

Privatni sektor predstavlja heterogenu grupu investitora u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju. U slučaju kada su zemlje porekla zemlje u razvoju, često su u pitanju velike transnacionalne kompanije iz sektora poljoprivrede ili blisko povezanog sektora prehrambene industrije. Karakteristični primeri iz ove grupe su kompanije Kuala Lumpur Kepong iz Malezije, Džemat iz Saudijske Arabije i Lonhro iz Angole, koje imaju filijale u sektoru poljoprivrede u

⁵²⁴ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 35.

⁵²⁵ Q. Chen, P. Guo, „Outward foreign direct investment in agriculture by Chinese companies: land grabbing or win-win?“, *Economic and Political Studies*, vol. 5, no. 4, 2017, p. 404.

velikom broju zemalja u razvoju. Istraživanje Louder i ostalih pokazalo je da je ova grupa investitora najdominantija kada su u pitanju investicije u sektor poljoprivrede drugih zemalja.⁵²⁶ Slične zaključke izveli su i Čen i Guo, koji su na osnovu podataka o kineskim kompanijama koje ulažu u sektor poljoprivrede drugih zemalja u razvoju, utvrdili da su ti investitori uglavnom iz poljoprivredne delatnosti.⁵²⁷

Druga važna podgrupa kompanija u okviru privatnih kompanija koje investiraju u poljoprivredu zemalja u razvoju su kompanije iz oblasti energetike specijalizovane za proizvodnju biogoriva. Njihova sedišta uglavnom su u razvijenim zemljama.⁵²⁸ Za ove kompanije karakteristične su izrazito velike prekogranične akvizicije poljoprivrednog zemljišta. Ove investicije predstavljaju klasičan primer vertikalnih stranih direktnih investicija, gde se zbog lokacijskih prednosti zemalja u razvoju organizuje poljoprivredna proizvodnja koja se izvozi radi upotrebe u drugim fazama proizvodnog procesa.

Na kraju, postoje primeri značajnih stranih direktnih investicija u poljoprivredu zemalja u razvoju konglomeratskog tipa. U tim slučajevima, kompanije iz nefinansijskog sektora, radi diversifikacije svog portfolija ulažu u sektor poljoprivrede. Među najvećim pojedinačnim investitorima u sektor poljoprivrede zemalja u razvoju je maležanska kompanija *Sime Darby*, čije su osnovne delatnosti mašinska industrija i logistika. Konglomeratske strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede neretko su neuspešne, što je posledica nedovoljnog poznavanja uslova koji su specifični za ovu delatnost od strane matičnih kompanija. Jedan od do sada najpoznatijih takvih neuspešnih projekata je pokušaj južnokorejske kompanije Daevu (eng. *Daewoo*) da na 99 godina besplatno zakupi 1,3 miliona hektara poljoprivrednog zemljišta u Madagaskaru, sa ciljem plasmana proizvodnje na južnokorejsko tržište. Pritisak javnosti u Madagaskaru, zbog nezadovoljstva ovim investicionim projektom, na kraju je dovelo do pada vlade u ovoj zemlji i prekida projekta.

Finansijske kompanije, poput različitih investicionih fondova takođe imaju ulogu investitora u poljoprivredno zemljište zemalja u razvoju. Ova grupa investitora obično ulazi u zajedničke investicione projekte sa investitorima iz delatnosti srodnih poljoprivredi. Osim toga, pojedini investitori iz finansijskog sektora investiraju i u kupovinu potcenjenog zemljišta sa ciljem ostvarivanja dobiti kroz razliku u ceni zemljišta prilikom prodaje u budućnosti.

Još jedna interesantna kategorija investitora su fizička lica. Za ovu grupu investitora često nisu raspoloživi podaci, tako da je njihov udeo predstavljen na slici 18 potcenjen. Često su ovi investitori predstavnici dijaspore zemlje domaćina.

Sam proces akvizicija poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju je administrativno kompleksan. Najčešće je povezan sa nekom formom odobravanja investicionih projekata od strane lokalnih institucija. Pravila i procedure ovih institucija često su komplikovane i netransparentne, što otežava proces investiranja. Situaciju dodatno otežava nesređenost zemljišnih knjiga i neadekvatni zakonski okviri vlasništva nad zemljištem u mnogim zemljama u razvoju. Druge zemlje u razvoju, poput Brazila, aktivno rade na pojednostavljivanju procedura vezanih za strane direktne investicije u sektor poljoprivrede i aktivno promovišu strana ulaganja kroz programe institucionalne podrške stranim investitorima.⁵²⁹

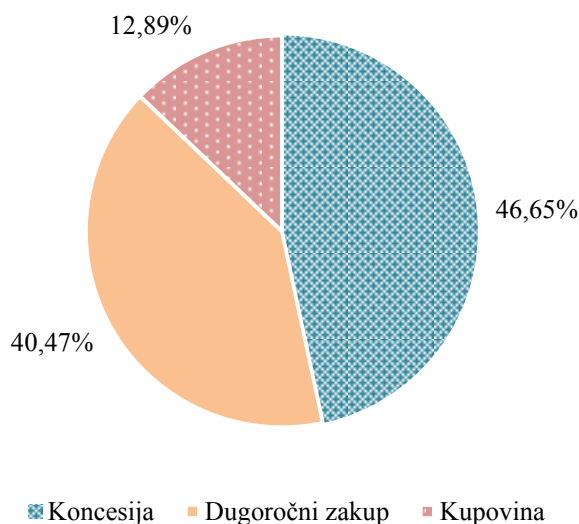
⁵²⁶ S. K. Lowder, B. Carisma, J. Skoet, „Who Invests How Much in Agriculture in Low- and Middle-Income Countries? An Empirical Review”, *The European Journal of Development Research*, vol. 27, no. 3, 2015, p. 371.

⁵²⁷ Q. Chen, P. Guo, „Outward foreign direct investment in agriculture by Chinese companies: land grabbing or win-win?”, *Economic and Political Studies*, vol. 5, no. 4, 2017, p. 420.

⁵²⁸ L. Cotula, „The international political economy of the global land rush: A critical appraisal of trends, scale, geography and drivers”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 657.

⁵²⁹ Senado Federal do Brasil, *CRA e CAE analisam juntas projeto sobre compra de terras por estrangeiros* Fonte: Agência Senado, <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/11/08/cra-e-cae-analisam-juntas-projeto-sobre-compra-de-terras-por-estrangeiros>, Internet, pristupljeno 19.09.2020.

Osnovna tri načina na koje strani investitori stiču kontrolu nad poljoprivrednim zemljištem u zemljama u razvoju su kupovina, dugoročni zakup ili ugovor o koncesiji sa zemljom domaćinom. Ove aktivnosti transnacionalne kompanije obavljaju najčešće preko filijala koje osnivaju u zemlji domaćinu. Zastupljenost različitih načina akvizicija poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine predstavljena je na slici 19.



Slika 19. Metodi sprovođenja prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka *Land Matrix*

Napomena: Podaci se odnose na udele u ukupnim prekograničnim akvizicijama poljoprivrednog zemljišta u zemljama u razvoju u periodu od 1995. do avgusta 2020. godine.

Najveći deo akvizicija poljoprivrednog zemljišta do sada je sproveden u formi koncesija i dugoročnih zakupa. Samo u manjem delu slučajeva, došlo je do prenosa vlasništva nad zemljištem na strane investitore. Na koji način će strane filijale u zemljama u razvoju steći kontrolu nad potrebnim poljoprivrednim zemljištem zavisi od regulative zemlje domaćina.⁵³⁰ Kupovina poljoprivrednog zemljišta od strane stranih investitora više je karakteristična za investicije u zemljama Evrope i Južne Amerike.⁵³¹ S druge strane u Africi su zastupljeniji dugoročni zakupi.⁵³² Ove razlike mogu se, između ostalog, objasniti i motivima investitora. Kupovina zemljišta smanjuje fleksibilnost investitora i dugoročno vezuje njegov kapital u zemlji domaćinu, tako da je od velikog značaja njena stabilnost. Sa druge strane, zakupi zemljišta su fleksibilnije rešenje za investitore i omogućavaju raskid ugovora i ograničavanje gubitaka u slučajevima problema u realizaciji investicionih projekata ili velikih nestabilnosti u zemlji domaćinu koje bi dovele do prekida proizvodnje.

Kada su u pitanju ugovori o koncesiji, prenos kontrole nad poljoprivrednim zemljištem neretko je uslovljen razvojem infrastrukture, transferom kapitala ili zapošljavanjem radne snage u zemlji domaćinu od strane stranih investitora. U nekim slučajevima, ovi uslovi nisu povezani sa sektorom poljoprivrede. Primer predstavlja investicioni projekat Vlade Katara u Keniji, kojim je obezbedila

⁵³⁰ Čest je slučaj da zemlje u razvoju strancima ograničavaju prava vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem ili uopšte ograničavaju sve vrste transakcija koje se tiču poljoprivrednog zemljišta.

⁵³¹ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 76.

⁵³² L. Cotula, „The international political economy of the global land rush: A critical appraisal of trends, scale, geography and drivers”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, p. 649.

dugoročni zakup 40.000 hektara poljoprivrednog zemljišta na severu ove zemlje, dok se za uzvrat obavezala da će uložiti sredstva u izgradnju luke na ostrvu Lamu.⁵³³

Alternativu direktnim investicijama za investitore predstavlja međunarodna ugovorna farmerska proizvodnja. Ovaj vid proizvodnje je oblik poslovne saradnje između proizvodnih kompanija iz oblasti prehrambene industrije, s jedne strane i poljoprivrednih proizvođača koji poseduju zemljište s druge strane.⁵³⁴ Naime, na ovaj način se mogu uspostaviti dugoročni odnosi saradnje i obezbediti snabdevanje potrebnim količinama poljoprivrednih proizvoda proizvedenih prema specifikacijama koje strani partner postavi pred poljoprivredne proizvođače. Tako, strani partner može usloviti poljoprivrednike koje će inpute u proizvodnji koristiti i kako će se sprovesti proizvodnja. Inostrani partner može i direktno, zajednički sa poljoprivrednicima planirati poljoprivrednu proizvodnju i snabdevati ih sa potrebnim inputima. Međutim, na ovaj način ne može se postići maksimalan stepen koordinacije i sigurnosti u pogledu zadovoljenja standarda kvaliteta, stabilnosti snabdevanja i sprečavanja rizika od gubitka specifičnih prednosti matične kompanije. Sve ove nedostatke otklanjaju strane direktne investicije.

Na osnovu prethodnih analiza mogu se izvesti određeni opšti zaključci u vezi sa faktorima koji opredeljuju tokove stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Jedan od ključnih faktora je raspoloživost poljoprivrednog zemljišta. Sa velikom raspoloživošću zemljišta blisko je povezana i njegova cena, koja je na niskom nivou u zemljama u razvoju i koja, kao takva otvara mogućnosti ostvarivanja prinosa na ulaganja ne samo po osnovu profitabilnosti poljoprivredne proizvodnje, već i po osnovu apresijacije zemljišta. Međutim, najveće rezerve nedovoljno iskorišćenog i jeftinog zemljišta locirane su u politički nestabilnim zemljama, što je jedan od razloga zbog kojih su tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na globalnom nivou relativno skromni.

Drugi važan faktor je rastuća tražnja za hranom i nestabilnost cena hrane na svetskom tržištu. Ove tendencije povećavaju ranjivost zemalja koje zavise od uvoza hrane, posebno ukoliko su kapaciteti za poljoprivrednu proizvodnju u tim zemljama ograničeni. Kada te zemlje imaju raspoloživa sredstva potrebna za investicije (kao što je to slučaj sa bliskoistočnim zemljama), kao logičan strateški potez nameće se investicija ovih sredstava u zemlje sa komparativnim prednostima za poljoprivrednu proizvodnju, radi obezbeđivanja prehrambene bezbednosti.

Razvoj industrija koje koriste poljoprivredne proizvode kao input takođe je značajan faktor tokova stranih direktnih investicija. U tom smislu, posebno su značajne prehrambena i tekstilna industrija. Pojedine zemlje konkurentnost ove industrije zasnivaju na uvozu inputa. U tom slučaju, stranim direktnim investicijama proizvođači iz prehrambenih industrija ovih zemalja smanjuju rizike od prekida snabdevanja u slučaju ekonomskih ili političkih šokova u zemlji izvoza. Poslednjih godina na značaju je dobila i proizvodnja biogoriva, koja je povećala tražnju za poljoprivrednim proizvodima, čime je povećala i profitabilnost poljoprivredne delatnosti.⁵³⁵

Na globalne tokove stranih direktnih investicija uticala je i opšta ekonomska politika Kine, koja je direktno podsticala kineske firme da investiraju u druge zemlje. Cilj ovih investicija bilo je ostvarivanje kontrole nad strateškim resursima koji nedostaju Kini, ali i izgradnja kompetencija kineskih kompanija u međunarodnom poslovanju. Veće kompetencije i iskustvo u međunarodnom poslovanju važno je jer omogućava kineskim kompanijama da se izbore sa konkurencijom transnacionalnih kompanija iz razvijenih zemalja.⁵³⁶

⁵³³ Guardian, *Qatar looks to grow food in Kenya*, <https://www.theguardian.com/environment/2008/dec/02/land-for-food-qatar-kenya>, Internet, pristupljeno 19.09.2020.

⁵³⁴ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja–Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013, p. 121.

⁵³⁵ A. Flammini, „Biofuels and the underlying causes of high food prices”, GBEP-FAO, 2008, pp. 7-8.

⁵³⁶ L. Cotula, S. Vermeulen, R. Leonard, J. Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009, p. 55.

Važan faktor svetskih tokova stranih direktnih investicija su i regulativa i podsticaji zemlje domaćina koji se odnose na strana ulaganja u sektoru poljoprivrede. Naime, zemlje u razvoju često su zainteresovane za modernizaciju poljoprivrede, ali nemaju finansijskih sredstava koja su potrebna da se takav proces podrži. Kroz strane direktne investicije one mogu podstaći primenu novih sistema poljoprivredne proizvodnje. Pri tome, one često na taj način stavljaju u upotrebu neiskorišćeno zemljište, što je značajno kako za ruralni razvoj, tako i za unapređenje poljoprivredne proizvodnje i njenu integraciju u svetsku ekonomiju. Tradicionalni sistemi proizvodnje u zemljama u razvoju obično su malog obima⁵³⁷, te kroz strane direktne investicije velikog obima, ove zemlje ubrzano mogu poboljšati izvozne performanse sektora poljoprivrede. Mnoge zemlje u razvoju takođe od stranih direktnih investicija očekuju pozitivne uticaje na zapošljavanje i poboljšanje prehrambene bezbednosti. Na kraju, pozitivni efekti na poljoprivredu zemlje domaćina očekuju se i po osnovu transfera tehnologije, unapređenja infrastrukture i diversifikacije izvozne ponude.

Nedostatak drugih izvora još jedan je važan razlog zašto su strana ulaganja poželjan vid finansiranja poljoprivrede. Naime, banke i druge finansijske institucije nedovoljno su zainteresovane za sektor poljoprivrede. Razlog je njihova visoka koncentracija u gradovima, koja sa sobom povlači usmeravanje prema klijentima iz urbanih sredina (među pravnim licima najčešće su u pitanju kompanije iz sektora prerađivačke industrije i usluga).⁵³⁸

Nedovoljni kapaciteti lokalnih poljoprivrednih proizvođača i nestabilnost njihovih prihoda, takođe ih čini neatraktivnim za ulaganja lokalnog finansijskog sektora. Ograničenost kapaciteta lokalnih proizvođača je faktor koji direktno utiče na strane direktne investicije. Naime, ukoliko su lokalnim proizvođačima tehnologija proizvodnje, kompetencije i pouzdanost na niskom nivou, za transnacionalne kompanije u poljoprivredno-prehrambenim lancima vrednosti optimalnije rešenje su strane direktne investicije u odnosu na međunarodnu farmersku proizvodnju.

Efekti prethodno opisivanih priliva stranih direktnih investicija mogu biti različiti. Brojne su potencijalne koristi za zemlju domaćina. Jedna od osnovnih prednosti je povećanje poljoprivredne proizvodnje, što, ukoliko se ta proizvodnja makar delom usmerava na tržište zemlje domaćina i ukoliko je u pitanju zemljište koje je prethodno nedovoljno produktivno korišćeno, može doprineti poboljšanju prehrambene bezbednosti. Ukoliko strani investitori preuzimaju kontrolu nad prethodno neiskorišćenim zemljištem, mogao bi se očekivati rast zaposlenosti, analogan slučaju *grinfield* (eng. *greenfield*) investicija. U zavisnosti od konkretnog investicionog projekta, strani investitori sa ulaganjem u poljoprivrednu proizvodnju mogu doprineti i razvoju lokalne infrastrukture, od koje koristi mogu imati i ostali poljoprivrednici u blizini lokacije investicije. Osim toga, iste koristi mogu se ostvariti i infrastrukturnim ulaganjima zemlje domaćina, koja mogu biti uslov investicionih projekata.

Zemlje domaćini zahvaljujući aktivnostima stranih filijala ostvaruju budžetske prihode, kako od poreza tako i od izdavanja ili prodaje zemljišta. Međutim, druga grupa prihoda je često zanemarljiva, posebno u slučaju afričkih zemalja, s obzirom da su one spremne da smanje cenu zemljišta očekujući druge koristi od stranih direktnih investicija, kao i kako bi kompenzovala nedostatke poput nerazvijene potrebne infrastrukture, geografske udaljenosti od ključnih tržišta i loše logističke povezanosti i visoke političke i ekonomske nestabilnosti.

⁵³⁷ A. Martin, „A post-global economic crisis issue: Development, agriculture, ‘land grabs,’ and foreign direct investment”, in: *International Economic Law After the Global Crisis: A Tale of Fragmented Disciplines*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015, p. 362.

⁵³⁸ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 136.

Zemlje u razvoju često očekuju i koriste od transfera tehnologije i njene difuzije na lokalne proizvođače. Na ovaj način one mogu nadomestiti nedostatak finansijskih sredstava potrebnih za transformisanje sistema poljoprivredne proizvodnje i podizanje međunarodne konkurentnosti kroz poboljšanje prinosa. Osim toga, očekivano je i unapređenje kompetencija radne snage koja bi bila zaposlena u stranim filijalama.

Prisustvo stranih filijala u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju može doprineti i unapređenju standarda proizvodnje. Osim toga, njihovo prisustvo može olakšati i uključivanje lokalnih proizvođača u lokalne lance vrednosti. Na ovaj način dolazi do pojačane komercijalizacije i intenziviranja poljoprivredne proizvodnje u zemljama u razvoju. Tome može doprineti i potencijalno intenziviranje konkurencije, do kog može doći sa povećanjem broja stranih filijala u zemlji domaćinu.

Za temu ove doktorske disertacije najznačajniji potencijalni efekat stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede je efekat na izvoz. Filijale transnacionalnih kompanija izvozu zemlje domaćina obično doprinose direktnim, plasmanom svojih proizvoda u inostranstvo, kroz sopstvene distributivne mreže. Osim toga one mogu olakšati pristup tržištima i drugim poljoprivrednim proizvođačima u zemlji domaćinu ukoliko uspostave poslovne odnose. Takođe, indirektni uticaji na izvoz može se ostvariti i kroz difuziju tehnologije i znanja, kao i kroz konkurentske pritiske koji doprinose poboljšanju poslovnih performansi domaćih proizvođača, što im omogućava da se uspešno izbore sa inostranom konkurencijom i da izvezu svoje proizvode. Pozitivni uticaji na izvoz znače i da strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede doprinose poboljšanju platnog bilansa⁵³⁹, ali konačan efekat u tom pogledu zavisi od toga u kojoj meri se proizvodnja zasniva na uvoznim inputima.

Nasuprot prethodno opisanim koristima, strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju mogu dovesti i do određenih problema. Na primer, ukoliko su strane filijale potpuno izvozno orijentisane, one neće doprineti poboljšanju prehrambene bezbednosti zemlje domaćina. U određenim izuzetnim slučajevima, prehrambena bezbednost može biti i ugrožena. Problem predstavlja i to što strani investitori sticanjem kontrole nad velikim površinama zemljišta ostvaruju i kontrolu nad vodnim resursima, koji su izuzetno značajni i, u mnogim zemljama u razvoju, retki. Strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede povezane su i sa problemima povreda ljudskih prava i prisilnog preseljenja stanovništva u pojedinim zemljama u razvoju. Ovo je posebno karakteristično za zemlje u kojima nije rešeno pitanje vlasništva nad zemljištem i gde se vlasništvo i upotreba zemlje regulišu običajnim pravom. Strane filijale mogu poslovati izopšteno od ostatka sektora poljoprivrede, što bi ograničilo uključivanje lokalnih proizvođača u globalne lance vrednosti i uopšte mogućnosti razvoja. S obzirom da su u tom slučaju lokalne kompanije i strane filijale i dalje direktni konkurenti na tržištu inputa (pre svega, radne snage i zemljišta), povećanje konkurencije usled stranih direktnih investicija može dovesti i do istiskivanja lokalnih proizvođača, koji nemaju kapacitet da se izbore sa konkurencijom transnacionalnih kompanija. Na kraju, strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede mogu dovesti do degradacije životne sredine u zemlji domaćinu, pri čemu se posebno ističu krčenje šuma⁵⁴⁰, i povećanje emisija gasova staklene bašte⁵⁴¹.

Neto efekti, odnosno efekti na opšte blagostanje, imajući u vidu prethodno opisane potencijalne efekte mogu biti raznoliki. Teorijski model Čaudurija i Benerdžija ukazuje na specifičnost sektora poljoprivrede zemalja u razvoju. Prema ovom modelu, prilivi stranih direktnih investicija u sektor

⁵³⁹ *Ibid.*, p. 154.

⁵⁴⁰ A. Martin, „A post-global economic crisis issue: Development, agriculture, ‘land grabs,’ and foreign direct investment”, in: *International Economic Law After the Global Crisis: A Tale of Fragmented Disciplines*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015, p. 361.

⁵⁴¹ R. Kastratović, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries”, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, p. 620.

poljoprivrede ovih zemalja doprinose nedvosmislenom povećanju blagostanja u zemlji domaćinu, ali i smanjenju nezaposlenosti kako nekvalifikovane, tako i kvalifikovane radne snage, što nije slučaj sa prilivima investicija u druge sektore.⁵⁴² Međutim, empirijski dokazi pokazuju da taj uticaj nije nedvosmislen i da zavisi od stepena privrednog razvoja zemlje domaćina. Tako, najmanje razvijene zemlje često imaju negativne neto efekte priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, posebno ukoliko dolazi do transfera kontrole nad poljoprivrednim zemljištem koje lokalno stanovništvo već koristi.⁵⁴³ Može se zaključiti da su pozitivni neto efekti na privredni razvoj zemlje domaćina mogući, kao i održivost tog razvoja. Međutim, potrebno je dobro ustanoviti pravila za strana ulaganja u ovom sektoru. Osim toga, izuzetno je važno dobro ispregovarati uslove pod kojima će se sprovesti investicioni projekat, u taj proces uključiti sve zainteresovane strane i, naposljetku, učini taj proces transparentnim. Takođe, važno je i praćenje implementacije investicionih projekata. Sve ovo zahteva strateški pristup u formulisanju mera ekonomske politike koje se odnose na strane direktne investicije u sektor poljoprivrede, umesto donošenja *ad hoc* odluka, kako je to često slučaj.

Strane direktne investicije, kao i međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima povezane su sa pitanjem poljoprivredne bezbednosti, koje je od izuzetnog značaja za zemlje u razvoju. U nastavku ovog poglavlja biće razmotreno ovo pitanje.

2.4. Globalizacija poljoprivrede i prehrambena bezbednost

Prema Agenciji za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija, prehrambena bezbednost može se definisati kao situacija gde svi ljudi, u svakom trenutku imaju fizički i ekonomski pristup dovoljnoj količini bezbedne i zdrave hrane kojom bi zadovoljili svoje dijetarne potrebe i preferencije u ishrani i koje bi im omogućile aktivan i zdrav život.⁵⁴⁴ Iz ovako definisanog pojma mogu se izdvojiti četiri dimenzije prehrambene bezbednosti: raspoloživost hrane, pristup hrani, korišćenje hrane i stabilnost snabdevanja.

Raspoloživost hrane je osnovna dimenzija prehrambene bezbednosti i odnosi se na raspoloživost dovoljnih količina poljoprivrednih proizvoda koje su potrebne za zadovoljenje potreba populacije jedne zemlje. Međutim, dovoljne količine hrane u zemlji nužan su, ali ne i dovoljan uslov obezbeđivanja adekvatne i nutritivne ishrane populacije. Potrebno je i da populacija ima dovoljan dohodak da tu raspoloživu hranu i kupi, odnosno da cene hrane budu takve da je celokupna populacija može priuštiti. Osim toga, potrebna je i dovoljno razvijena infrastruktura kako bi se hrana dopremila do svih potrošača u zemlji i kako bi se obezbedila njena ispravnost i kvalitet. Drugim rečima, osim raspoloživosti hrane, od ključnog značaja je i ekonomski i fizički pristup hrani. Dimenzija korišćenja hrane odnosi se na obezbeđivanje adekvatne ishrane kroz raznovrsnost ponude hrane, njenog kvaliteta, obezbeđivanje odgovarajućih standarda i higijene u njenoj proizvodnji, kao i obezbeđivanje čistoće i ispravnosti vode. Na kraju, dimenzija stabilnosti podrazumeva da su prethodno opisane dimenzije prehrambene bezbednosti zadovoljene u svakom trenutku.

Ponuda poljoprivrednih proizvoda na globalnom nivou danas je dovoljna da se zadovolji ukupna svetska tražnja. Međutim, prehrambena bezbednost još uvek nije postignuta u mnogim zemljama u razvoju. Procenjuje se da oko dve milijarde ljudi danas ima problem sa nekim vidom nehranjenosti.⁵⁴⁵ Ni razvijene zemlje nisu potpuno imune na ovaj problem, ali se priroda problema

⁵⁴² S. Chaudhuri, D. Banerjee, „FDI in agricultural land, welfare and unemployment in a developing economy”, *Research in Economics*, vol. 64, no. 4, 2010, p. 235.

⁵⁴³ FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 336.

⁵⁴⁴ FAO, *Food Security, Policy Brief*, vol. 2, Rome, 2006.

⁵⁴⁵ T. Wheeler, J. Von Braun, „Climate change impacts on global food security”, *Science*, vol. 341, no. 6145, 2013, p. 508.

sa prehrambenom bezbednošću razlikuje u odnosu na zemlje u razvoju, jer je više vezana za ekonomski pristup hrani i način ishrane (a ne podmirivanje kalorijskih potreba, kao što je to slučaj u zemljama u razvoju). Tako, oko sedmina populacije Sjedinjenih Američkih Država i 11% populacije Evropske unije ima nutritivno neadekvatnu dijetu zbog nemogućnosti da priušte ishranu sa dovoljnim količinama proteina.⁵⁴⁶ Udeo neuhranjene populacije u svetu smanjen je u periodu od 1990. do 2016. godine sa 19% na 11%.⁵⁴⁷ Imajući u vidu da je proizvodnja hrane dovoljna da podmiri potrebe svetskog stanovništva, kao zaključak se nameće da problemi u velikoj meri proizilazi iz neadekvatne raspodele proizvodnje.⁵⁴⁸

Analize prehrambene bezbednosti zasnivaju se na indikatorima poput kalorijske proizvodnje ili potrošnje hrane, njihovog odnosa i rasprostranjenosti neuhranjenosti.⁵⁴⁹ Upravo su odnos kalorijske proizvodnje i potrošnje i rasprostranjenost neuhranjenosti korišćeni kao indikatori u analizi u ovoj disertaciji. Trogodišnje prosečne vrednosti ovih indikatora su po regionima predstavljene u tabeli 23. Iz podataka predstavljenih u tabeli 23 može se zaključiti da problem prehrambene sigurnosti nije ravnomerno raspoređen u svetu. Najveći udeo neuhranjene populacije skoncentrisan je u Afričkim zemljama, i to posebno u Podsaharskoj Africi, Centralnoj i Istočnoj Africi. Drugi region u kojem je izražena neuhranjenost populacije je Južna Azija. Na kraju, rasprostranješću ovog problema, prema prezentovanim podacima, ističe se region Kariba. U ovom regionu, problem neuhranjenosti populacije posebno je izražen u Haitiju. Nasuprot tome, u celokupnom posmatranom periodu, neuhranjenost nije predstavljala problem u razvijenim zemljama Evrope, Severne Amerike, kao ni u Australiji. U regionu Istočne Azije je tokom perioda posmatranja, odnosno do 2015. godine iskorenjen problem neuhranjenosti populacije. Što se tiče ostalih regiona, koji su sačinjeni od zemalja u razvoju, u njima još uvek postoji problem neuhranjenosti u određenoj meri. Međutim, taj problem se vremenom sve više smanjuje, te se može očekivati da će dalji privredni razvoj zemalja u ovim regionima, kao i modernizacija poljoprivrede doprineti iskorenjivanju ovog problema u budućnosti. U Afričkim zemljama takođe je primetno smanjivanje rasprostranjenosti neuhranjenosti. Međutim, za razliku od ostalih regiona, bazne vrednosti su na neprihvatljivo visokom nivou, dok je tempo smanjivanja ovog problema slab. Iz tog razloga, prehrambena bezbednost većine afričkih zemalja predstavlja veliki problem i zahteva aktivniju ulogu međunarodne zajednice u njegovom rešavanju, s obzirom da same afričke zemlje nemaju kapacitet da ovaj problem samostalno reše.

Uzroci rasprostranjenosti neuhranjenosti mogu se sagledati na osnovu odnosa kalorijske ponude i tražnje. U regionima Centralne, Istočne i Podsaharske Afrike, domaća proizvodnja nije dovoljna da podmiri tražnju za hranom. Kada se tome dodaju ograničena finansijska sredstva u privredama ovog regiona, jasno je zbog čega je problem neuhranjenosti toliko rasprostranjen. U svim ostalim regionima domaća proizvodnja je dovoljna da podmiri tražnju, tako da su problemi pre svega u distribuciji i dohotku lokalnog stanovništva. Na kraju, treba pomenuti da je primetna međusobna povezanost između odnosa kalorijske proizvodnje i potrošnje sa rasprostranjenošću neuhranjenosti – što je prethodno pomenuti odnos veći, neuhranjenost je manje zastupljena u određenom regionu.

⁵⁴⁶ U. Mc Carthy, I. Uysal, R. Badia-Melis, S. Mercier, C. O'Donnell, A. Ktenioudaki, „Global food security – Issues, challenges and technological solutions”, *Trends in Food Science & Technology*, vol. 77, 2018, p. 12.

⁵⁴⁷ K. Anderson, *Agricultural trade, policy reforms, and global food security*, Springer, New York, 2016, p. 54.

⁵⁴⁸ P. Hazell, S. Wood, „Drivers of change in global agriculture”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 363, no. 1491, 2008, p. 495.

⁵⁴⁹ M. Ben Slimane, M. Huchet-Bourdon, H. Zitouna, „The role of sectoral FDI in promoting agricultural production and improving food security”, *International Economics*, vol. 145, 2016, p. 57.

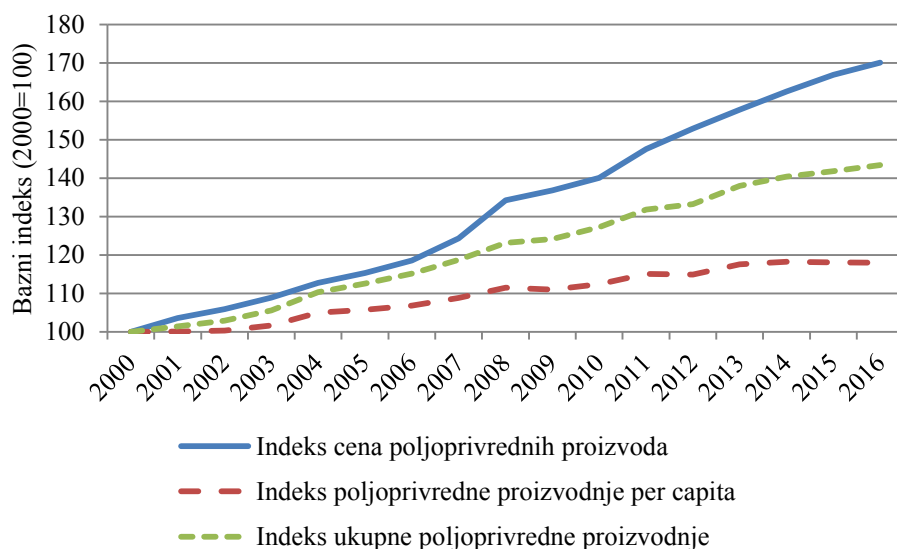
Tabela 23. Prehrambena bezbednost u svetu u periodu od 2007. do 2018. godine

Region / godina	Odnos kalorijske ponude i potreba				Rasprostranjenost neuhranjenosti			
	2007-2009.	2010-2012.	2013-2015.	2016-2018.	2007-2009.	2010-2012.	2013-2015.	2016-2018.
Svet	116	117	118	119	10,5	9,3	8,8	8,8
Afrika	103	104	105	104	19,7	18,4	18	18,6
Centralna Afrika	49	51	53	53	32,2	29,5	27,9	28,9
Istočna Afrika	88	90	92	93	30,6	27,9	26,8	26,9
Južna Afrika	120	121	120	118	5,6	5,5	6,3	7,6
Severna Afrika	127	129	134	134	8,9	8,4	6,7	6,4
Podsaharska Afrika	97	98	98	98	22,4	20,8	20,6	21,4
Zapadna Afrika	121	122	120	119	12,5	12,1	13,2	14,4
Azija	112	114	116	117	11,3	9,6	8,9	8,4
Centralna Azija	112	113	120	123	8,4	7,1	4,1	3,0
Istočna Azija	119	123	124	125	5,3	2,7	0,0	0,0
Jugoistočna Azija	111	115	115	117	14,5	10,8	10,4	9,8
Južna Azija	106	106	107	109	15,9	15,7	14,7	13,6
Zapadna Azija	115	116	123	126	11,4	10,6	10,6	11,1
Evropa	134	134	134	135	0,0	0,0	0,0	0,0
Istočna Evropa	130	131	131	132	0,0	0,0	0,0	0,0
Južna Evropa	134	134	133	133	0,0	0,0	0,0	0,0
Severna Evropa	133	132	134	135	0,0	0,0	0,0	0,0
Zapadna Evropa	140	140	139	139	0,0	0,0	0,0	0,0
Latinska Amerika i Karibi	123	124	125	125	7,3	6,4	5,9	6,9
Centralna Amerika	128	127	126	127	7,7	7,6	7,3	8,4
Južna Amerika	123	126	127	126	5,7	4,7	4,1	5,3
Karibi	96	99	101	104	20,1	17,9	17,4	16,9
Okeanija	121	121	123	123	5,2	5,5	5,4	5,9
Australija	129	129	131	132	0,0	0,0	0,0	0,0
Polinezija	84	86	87	87	3,5	3,1	3	3,1
Severna Amerika	146	144	145	146	0,0	0,0	0,0	0,0

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Napomena: Sve vrednosti predstavljaju trogodišnje proseke za navedene periode i izražene su u procentima.

Razlike u problemima prehrambene bezbednosti u svetu posledica su različitih putanja razvoja poljoprivrede i, uopšte, privrede u različitim regionima. To je jedan od osnovnih razloga zašto glad u mnogim delovima sveta još uvek nije iskorenjena. Stagnacija ili čak nazadovanje pojedinih regiona povezano je sa neprimenjivanjem inovativnih tehnika poljoprivredne proizvodnje, zastarelih tehnologija, neulaganja u potrebnu infrastrukturu, kao i sa preteranom eksploatacijom resursa. Kretanje cena i obima poljoprivredne proizvodnje tokom poslednje dve decenije, predstavljeno je na slici 20.

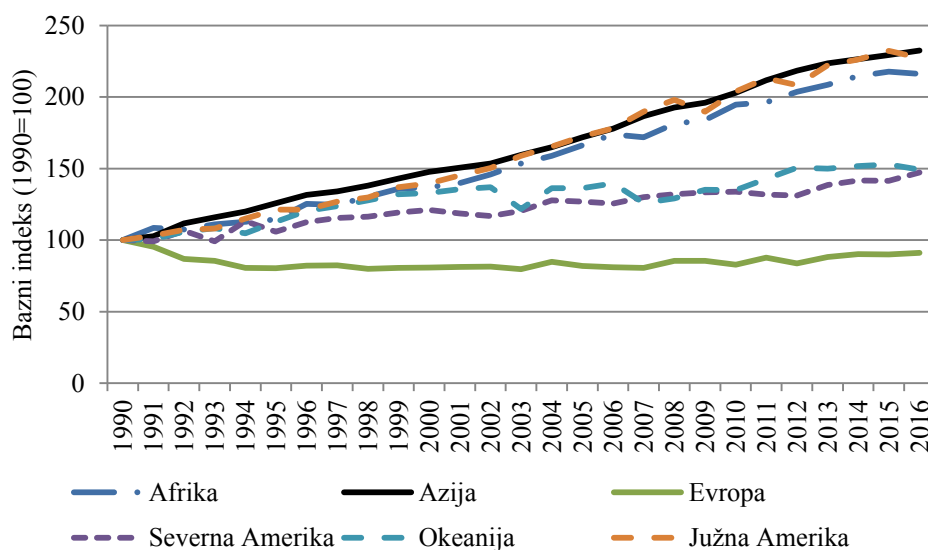


Slika 20. Kretanje svetskog nivoa cena i proizvodnje poljoprivrednih proizvoda (ukupno i *per capita*) u periodu od 2000. do 2016. godine

Izvor: Priredio autor na bazi podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Sa slike 20 je evidentno da je poljoprivredna proizvodnja u svetu tokom celokupnog perioda rasla. Ovaj rast je nadmašio rast svetske populacije, što se može zaključiti na osnovu povećanja prednosti poljoprivredne proizvodnje *per capita* u posmatranom periodu. Međutim, bez obzira na rast proizvodnje, cene poljoprivrednih proizvoda su u konstantnom porastu. Ovaj rast posebno je postao izražen u periodu nakon svetske ekonomske krize. Naime, od početka svetske ekonomske krize do 2016. godine prosečne svetske cene poljoprivrednih proizvoda porasle su za približno 47%. Ovaj rast cena posebno je pogodio zemlje uvoznice poljoprivrednih proizvoda. U slučajevima gde su te uvoznice ujedno i na niskom stepenu privrednog razvoja (kao što je to slučaj sa prethodno razmatranim zemljama Podsaharske Afrike), ovakva dinamika uzrokovala je pogoršanje situacije u pogledu prehrambene bezbednosti u najmanje razvijenim zemljama.

Prethodno opisana dinamika nije bila ujednačena u različitim regionima u svetu. Kretanje poljoprivredne proizvode po regionima predstavljeno je na slici 21.

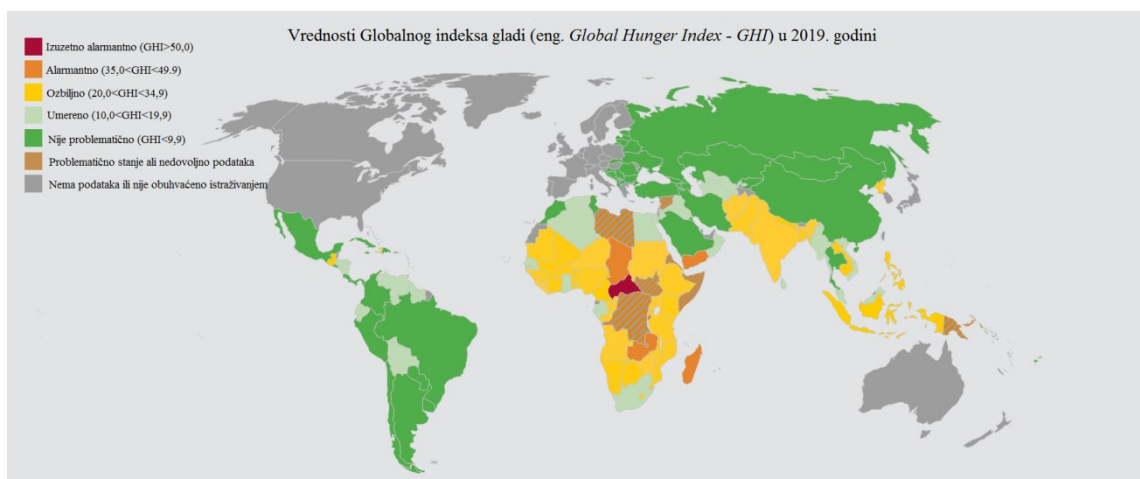


Slika 21. Kretanje nivoa poljoprivredne proizvodnje u periodu od 1990. do 2016. godine po regionima

Izvor: Priredio autor na bazi podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Primetno je da su poljoprivredni proizvođači u različitim delovima sveta na različite načine reagovali na intenziviranje globalizacije poljoprivrede. Evropa je jedini region u kojem je došlo do opadanja poljoprivredne proizvodnje sa liberalizacijom. Razlog je to što je liberalizacija dovela do ekspanzije poljoprivrede u zemljama koje imaju komparativne prednosti za ovaj vid proizvodnje, dok je u ostalim zemljama dovela do kontrakcije. Kako je Evropska unija svoju konkurentnost u poljoprivredi zasnivala više na protekcionizmu nego na komparativnim prednostima, ne čudi opadanje nivoa poljoprivredne proizvodnje sa liberalizacijom. Svi ostali regioni ostvarili su veći ili manji rast poljoprivredne proizvodnje. Umereni rast ostvaren je u posmatranom periodu u razvijenim zemljama Severne Amerike i Australije, gde je proizvodnja do 2016. godine povećana za 47%, odnosno 49%, što je na nivou svetskog proseka. Razlog relativno slabijeg rasta u odnosu na regione je visoka baza na početku posmatranog perioda, s obzirom na visok stepen razvijenosti poljoprivreda Sjedinjenih Američkih Država, Kanade i Australije, koji ostavlja ograničene mogućnosti za dalja poboljšanja i ekspanziju. U regionu Južne Amerike, Azije i Afrike, rast poljoprivredne proizvodnje bio je izuzetno dinamičan, te je proizvodnja više nego udvostručena u periodu od 1990. do 2016. godine. Ovi regioni mahom imaju značajne komparativne prednosti u poljoprivrednoj proizvodnji, pa je globalizacija i liberalizacija trgovine i stranih ulaganja u ovom sektoru doprinela ekspanziji poljoprivrede zemalja pomenutih regiona. Ipak, dinamičan rast poljoprivredne proizvodnje, posebno u zemljama u razvoju, kao što je to bio slučaj i posle Drugog svetskog rata⁵⁵⁰, nije rešio problem gladi u svetu.

Još jedan način na koji se može steći globalni uvid u problem prehrambene bezbednosti u svetu je korišćenjem „Globalnog indeksa gladi“ (eng. *Global Hunger Index*). Ovaj indeks utvrđuje se na bazi udela neuhranjene populacije u ukupnoj populaciji određene zemlje, pokazatelja rasprostranjenosti neuhranjenosti dece, kao i mortaliteta dece starosti do pet godina. Vrednosti ovog indikatora za 2019. godinu (najaktuelniju za koju su podaci raspoloživi) predstavljene su na slici 22.



Slika 22. Globalni indeks gladi – nivoi problematičnosti stanja u zemljama u razvoju
Izvor: Prilagođeno prema Fon Grebmeru i ostalima⁵⁵¹

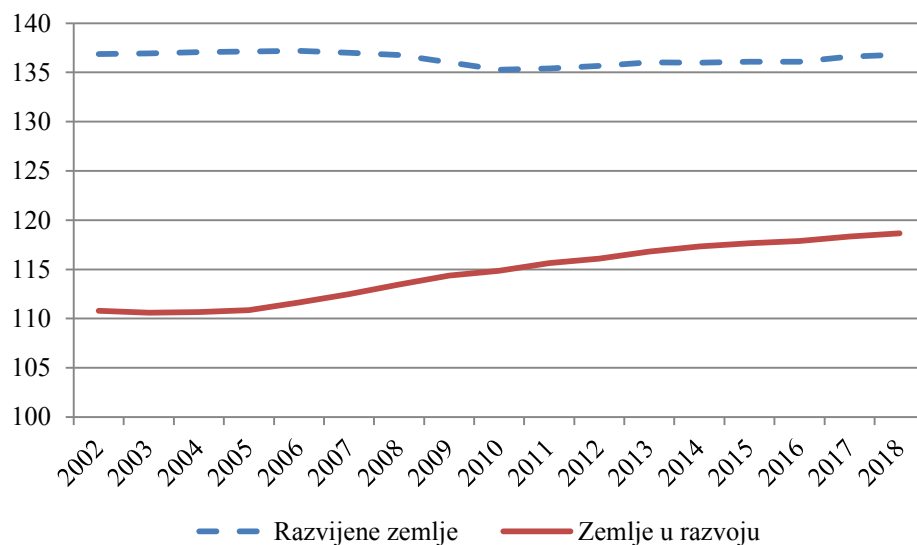
Sa slike 22 je primetno da su, kada je u pitanju glad, najproblematičniji isti regioni koji su istaknuti u prethodno prezentovanoj analizi. Glad je, dakle, najviše rasprostranjena u Podсахarskim zemljama, zemljama Južne Azije i pojedinim zemljama Centralne Amerike i Kariba. Pri tome, za

⁵⁵⁰ H. C. J. Godfray, J. R. Beddington, I. R. Crute, L. Haddad, D. Lawrence, J. F. Muir, J. Pretty, S. Robinson, S. M. Thomas, C. Toulmin, „Food security: The challenge of feeding 9 billion people“, *Science*, vol. 327, no. 5967, 2010, p. 812.

⁵⁵¹ K. von Grebmer, J. Bernstein, F. Patterson, M. Wiemers, R. N. Chéilleachair, C. Foley, S. Gitter, K. Ekstrom, H. Fritschel, R. M. Helvetas, *Global Hunger Index: The Challenge of Hunger and Climate Change*, Deutsche Welthungerhilfe; Concern Worldwide, Bonn; Dublin, 2019, pp. 24-25.

Podsaharsku Afriku karakteristična je koncentracija zemalja u kojima je stanje izuzetno alarmantno ili alarmantno. U pitanju su mahom politički nestabilne zemlje u kojima se trenutno ili su se u bliskoj prošlosti odigrali oružani sukobi. Upravo ovi sukobi osnovni su razlog i za pojedine izuzetke van prethodno pomenutih regiona, poput Sirije i Omana, u kojima je situacija u pogledu gladi populacije takođe alarmantna. Što se tiče ostalih zemalja u razvoju, uglavnom ne postoje značajniji problemi u ovom pogledu.

Postoji izražen raskorak u ishrani između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja. Razvijene zemlje, naime, karakteriše preterana konzumacija hrane, dok je u zemljama u razvoju ona često nedovoljna. Razlike u odnosu između per capita proizvodnje i potrošnje hrane u ove dve grupe zemalja u periodu od 2002. do 2018. godine predstavljene su na slici 23.



Slika 23. Ponderisani prosek odnosa per capita proizvodnje i potrošnje hrane u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu od 2002. do 2018. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Napomena: Vrednosti su izražene u procentima. Kao ponderi su korišćeni udeli populacije svake zemlje u ukupnoj populaciji grupe zemalja.

Na slici je raskorak između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja evidentan, premda obe grupe zemalja u proseku ostvaruju dovoljnu proizvodnju za podmirivanje potreba lokalne populacije. Razlike se, međutim, smanjuju sa protokom vremena. Posebno od 2006. godine zemlje u razvoju su poboljšale odnos proizvodnje i potrošnje hrane, pre svega zahvaljujući ekspanziji poljoprivrede kojoj je doprineo proces globalizacije. S druge strane, u razvijenim zemljama ovaj odnos je neznatno smanjen usled krize, mada je već od 2010. godine nastupio postepeni oporavak.

Može se postaviti pitanje ključnih faktora koji utiču na prehrambenu bezbednost zemalja u svetu. Jedan od osnovnih faktora koji deluje na globalnom nivou je rast svetske populacije. Očekuje se da će se ovakva dinamika nastaviti najmanje do sredine 21. veka. Projekcije su da će do tada rast svetske populacije dostići 9 milijardi ljudi, nakon čega će doći do stabilizacije broja stanovnika u svetu.⁵⁵² Ovakav rast populacije uslovljava konstantan rast tražnje za hranom. Osim toga, problemu

⁵⁵² H. C. J. Godfray, J. R. Beddington, I. R. Crute, L. Haddad, D. Lawrence, J. F. Muir, J. Pretty, S. Robinson, S. M. Thomas, C. Toulmin, „Food security: The challenge of feeding 9 billion people”, *Science*, vol. 327, no. 5967, 2010, p. 81.

doprinosi i proces urbanizacije, koji će do 2050. godine rezultirati sa 65% svetske populacije koja će živeti u gradovima.⁵⁵³

Prethodno opisane promene dovode do povećanja pritiska na ograničene prirodne resurse, poput poljoprivrednog zemljišta, vode i energenata. Gubitak zemljišta predstavlja značajan problem i posledica je pre svega erozije tla, salinizacije i urbanizacije. Procenjuje se da se na ovaj način godišnje gubi približno 10 miliona hektara.⁵⁵⁴ Ograničenost ovih resursa, znači da je, kako bi se zadovoljila rastuća tražnja za hranom, potrebno dalje tehnološko usavršavanje sistema poljoprivredne proizvodnje i povećanja prinosa.

Jedan od faktora koji se skoro pojavio i koji sve više utiče na prehrambenu bezbednost u svetu je proizvodnja biogoriva. Ova proizvodnja vezana je za smanjenje raspoloživosti poljoprivrednog zemljišta za druge namene, kao što je proizvodnja hrane. Ovo preusmeravanje ograničenih resursa, zajedno sa rastućom tražnjom za hranom potencijalno može dovesti do problema sa prehrambenom bezbednošću, posebno u zemljama u razvoju. Osim resursa, proizvodnja biogoriva može preusmeriti i upotrebu finalnih proizvoda sa finalnih potrošača na kompanije iz sektora energetike. Proizvodi koji su tome najviše podložni su, pre svih, kukuruz, uljarice i šećerna trska. Prethodno opisani efekti rasta proizvodnje biogoriva dovode kako do smanjenja raspoloživosti hrane tako i do ograničavanja pristupa usled povećanja njene cene.

Jedan od najaktuelnijih problema koji je blisko povezan sa prehrambenom bezbednošću u svetu su klimatske promene. Klimatske promene ogledaju se u rastu prosečnih temperatura u svetu, promeni obrazaca padavina kao i povećanoj verovatnoći ekstremnih vremenskih prilika. Potencijalni efekti klimatskih promena na poljoprivredu su mešoviti. Na primer, u određenim klimatskim pojasevima, rast temperature može doprineti smanjenju rasprostranjenosti biljnih i životinjskih bolesti i štetočina, dok u drugim pojasevima može doći do sasvim suprotnih efekata.⁵⁵⁵ Isto tako, klimatske promene različito mogu uticati na kvalitet različitih vrsta hrane. Tako, na primer, povećanje koncentracije ugljen-dioksida u atmosferi doprinosi smanjenju koncentracije proteina u određenim biljnim vrstama poput pšenice, pirinča i krompira, dok s druge strane doprinosi efikasnosti procesa fotosinteze zelenih biljaka.⁵⁵⁶

Opisani uticaji prenose se i na životinjsku proizvodnju, jer se odnose, između ostalog i na proizvodnju stočnog hraniva. Osim toga, klimatske promene mogu uticati na vodene tokove. Ekstremni vremenski uslovi otežavaju skladištenje hrane i mogu dovesti do njenog propadanja. Osim toga, ekstremni vremenski uslovi mogu i otežavati transport hrane do potrošača. Na kraju, elementarne nepogode izazvane klimatskim promenama mogu ugroziti čistoću i raspoloživost vode,⁵⁵⁷ odnosno dovesti do poplava ili suša, koje se direktno održavaju na poljoprivrednu proizvodnju.

Negativni efekti klimatskih promena na produktivnost i proizvodnju u poljoprivredi koncentrisani su pre svega u tropskim predelima. S druge strane, regioni sa umerenom klimom za sada uglavnom

⁵⁵³ U. Mc Carthy, I. Uysal, R. Badia-Melis, S. Mercier, C. O'Donnell, A. Ktenioudaki, „Global food security – Issues, challenges and technological solutions”, *Trends in Food Science & Technology*, vol. 77, 2018, p. 15.

⁵⁵⁴ A. Maggio, T. V. Crieckinge, J. P. Malingreau, *Global Food Security 2030: Assessing trends with a view to guiding future EU policies*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2015, p. 9.

⁵⁵⁵ S. Chakraborty, A. C. Newton, „Climate change, plant diseases and food security: an overview”, *Plant Pathology*, vol. 60, no. 1, 2011, pp. 2-14.

⁵⁵⁶ C. Rosenzweig, M. L. Parry, „Potential impact of climate change on world food supply”, *Nature*, vol. 367, no. 6459, 1994, pp. 133-138.

⁵⁵⁷ I. Delpa, A. V. Jung, E. Baures, M. Clement, O. Thomas, „Impacts of climate change on surface water quality in relation to drinking water production”, *Environment International*, vol. 35, no. 8, 2009, pp. 1225-1233.

imaju koristi od klimatskih promena, kada je u pitanju poljoprivredna proizvodnja.⁵⁵⁸ Drugim rečima, klimatske promene ugrožavaju najviše upravo one zemlje koje imaju najvećih problema sa ostvarivanjem prehrambene bezbednosti.

Efekti mera ekonomske politike takođe se odražavaju na prehrambenu bezbednost. Na primer, ograničenja izvoza tradicionalnih izvoznika hrane predstavljaju neočekivane šokove snabdevanja poljoprivrednim proizvodima za zemlje uvoznice. Ova osetljivost i podložnost rizicima zemalja uvoznica su posebno postale očigledne tokom krize 2008. godine,⁵⁵⁹ kao i tokom disrupcija snabdevanja izazvanih pandemijom Covid-19 virusa tokom 2020. godine. Drugi primer predstavlja subvencionisanje i prekomerni izvoz poljoprivrednih proizvoda iz razvijenih zemalja, koji su, posebno u prošlosti, pogađali poljoprivrednike zemalja u razvoju. Takva situacija oslabila je mogućnosti obezbeđivanja prehrambene bezbednosti zemalja u razvoju kroz sopstvenu proizvodnju. Ekonomska politika samih zemalja u razvoju takođe je doprinela njihovoj nedovoljnoj prehrambenoj bezbednosti. Kao što je prethodno u ovom poglavlju opisano, ove zemlje su kao prioritet imale industrijalizaciju, diskriminišući poljoprivrednu proizvodnju, što je vremenom oslabilo njene kapacitete. Osim toga, nedovoljna ulaganja u razvoj infrastrukture doprinela su ograničenim prinosima kao i skupljem i otežanom transportu koji povećava cene hrane i smanjuje njihovu fizičku raspoloživost.

Nejednakost raspodele u zemljama u razvoju još jedan je od problema koji utiču na prehrambenu bezbednost. U mnogim zemljama u razvoju, iako je privredni rast dinamičan, koristi od ovog rasta ostvaruje manji, po pravilu najbogatiji deo populacije. Prenošenje efekata privrednog rasta i razvoja ovih zemalja na ruralno stanovništvo je slabo, što ograničava njihov dohodak a time i dovodi do problema sa prehrambenom bezbednošću.⁵⁶⁰ Iz tog razloga potrebne su mere redistribucije dohotka u ovim zemljama, ali i mere poboljšanja dohodaka poljoprivrednika, koje bi, imajući u vidu udeo ruralne populacije ovih zemalja, takođe znatno doprinele poboljšanju ekonomskog pristupa hrani. Na kraju, treba pomenuti i političke probleme, poput ratnih sukoba, koji u kratkom vremenskom periodu mogu dovesti do izuzetno ozbiljnih problema u pogledu prehrambene bezbednosti.⁵⁶¹

Za temu ove doktorske disertacije posebno su značajna dva aspekta prehrambene bezbednosti: njen odnos sa stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede i njen odnos sa međunarodnom trgovinom. Efekti stranih direktnih investicija na prehrambenu bezbednost su nepredvidivi, s obzirom da se transnacionalne kompanije u svojim aktivnostima ne rukovode ciljem obezbeđivanja prehrambene bezbednosti zemlje domaćina, već nastoje da ostvare sopstvene ciljeve, poput maksimizaciji profita. Teorijski, mogući su i pozitivni i negativni efekti stranih direktnih investicija.

One povećanjem proizvodnje mogu doprineti poboljšanju prehrambene bezbednosti kroz povećanje raspoloživosti hrane. Ovo je posebno verovatno ukoliko se koristi zemljište koje prethodno nije bilo u upotrebi.⁵⁶² Kao što je prethodno pomenuto, kada je u pitanju korišćenje takvog zemljišta, verovatan je i pozitivan uticaj na zaposlenost u poljoprivredi, čime se povećava dohodak ruralne populacije a time se poboljšava i ekonomski pristup hrani. Dohodak lokalne populacije filijale transnacionalnih kompanija mogu podstaći i posredno, putem veza koje uspostavljaju sa drugim delatnostima u zemlji domaćinu. Na primer, snabdevanjem prerađivačke industrije jeftinijim i kvalitetnijim inputima, one doprinose konkurentnosti proizvođača čime se otvara prostor i za rast

⁵⁵⁸ T. Wheeler, J. Von Braun, „Climate change impacts on global food security”, *Science*, vol. 341, no. 6145, 2013, p. 511.

⁵⁵⁹ J. Brooks, „Policy coherence and food security: The effects of OECD countries' agricultural policies”, *Food Policy*, vol. 44, 2014, p. 91.

⁵⁶⁰ F. Brouwer, P. K. Joshi, *International Trade and Food Security: The Future of Indian Agriculture*, CABI, Wallingford, 2016, p. 211.

⁵⁶¹ A. Y. Prosekov, S. A. Ivanova, „Food security: The challenge of the present”, *Geoforum*, vol. 91, 2018, p. 73.

⁵⁶² D. Gunasekera, Y. Cai, D. Newth, „Effects of foreign direct investment in African agriculture”, *China Agricultural Economic Review*, vol. 7, no. 2, 2015, p. 180.

dohotka zaposlenih u pomenutim industrijama. Slično, poljoprivredna proizvodnja filijala transnacionalnih kompanija u zemlji domaćinu stvara tražnju za inputima poljoprivredne proizvodnje, pod uslovom da se tim inputima snabdeva sa tržišta zemlje domaćina. Osim toga, eventualna difuzija znanja i tehnologija koje se primenjuju u filijalama transnacionalnih kompanija, posredno može doprineti povećanju raspoloživosti hrane kroz indirektno efekte na proizvodnju lokalnih poljoprivrednika. Prehrambena bezbednost može se poboljšati i kroz unapređenje korišćenja hrane, uvođenjem viših standarda kvaliteta, najbolje proizvodne prakse i sigurnosti hrane od strane filijala transnacionalnih kompanija u sektoru poljoprivrede zemlje domaćina.⁵⁶³ Transnacionalne kompanije doprinose i stabilnosti snabdevanja hranom kroz diversifikaciju i uvođenje novih proizvoda, kao i kroz bolje upravljanje proizvodnim rizicima u odnosu na lokalne proizvođače.

Nasuprot prethodno opisanim potencijalnim efektima, strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju mogu doprineti i ugrožavanju prehrambene bezbednosti zemlje domaćina. Iako aktivnosti transnacionalnih kompanija doprinose rastu poljoprivredne proizvodnje zemlje domaćina, ta proizvodnja često je namenjena izvozu. U tom slučaju, lokalna populacije zemlje domaćina nema koristi od povećanja proizvodnje, jer ne dolazi do povećanja raspoloživosti hrane niti do smanjenja cena na domaćem tržištu. Tehnološke promene i intenziviranje poljoprivredne proizvodnje mogu biti problematični u zemljama u razvoju, jer smanjuju potrebu za radnim inputom u proizvodnji, što ostavlja ruralno stanovništvo bez dohotka, čime se smanjuje ekonomski pristup hrani. Potencijalan problem je i to što su strani investitori često najviše zainteresovani za najkvalitetnije zemljište, koje ima najbolji irigacioni potencijal i koje je u relativnoj blizini urbanim centrima zemlje domaćina (gde je po pravilu i najbolje razvijena infrastruktura).⁵⁶⁴ Istiskivanje lokalnih proizvođača sa ovakvog zemljišta, uz istovremeno izvoznorijentisanu proizvodnju stranih filijala, može dovesti do znatnog otežavanja snabdevanja potrošača u zemljama u razvoju. Na kraju eksternalije od aktivnosti stranih filijala mogu biti problem. Njihove aktivnosti mogu biti povezane sa zagađenjem vode, što utiče na zdravlje ljudi kao i na poljoprivrednu proizvodnju i u oba slučaja se negativno odražava na prehrambenu bezbednost zemlje domaćina.

Empirijsko istraživanje Ben Slimana i ostalih, u kojem su analizirane 55 zemlje u razvoju u periodu od 1995. do 2009. godine ukazuje na pozitivan uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju na prehrambenu bezbednost.⁵⁶⁵ Nasuprot tome, strane direktne investicije u ostalim sektorima negativno utiču na prehrambenu bezbednost. Ovo je analogno i u skladu sa prethodno razmatranim rezultatima pominjanog teorijskog modela Čaudurija i Banerđžija, koji su, uopštenije, prateći blagostanje, deduktivnom metodom izveli iste zaključke.⁵⁶⁶ Ben Sliman i ostali rezultate koji se odnose na strane direktne investicije u drugim sektorima, objašnjavaju uticajem ovih investicija na ekspanziju privrede u urbanim regionima, što podstiče interne migracije iz sela prema gradovima, što smanjuje raspoloživost rada u poljoprivredi, a sa druge strane povećava pritisak na ponudu hrane zbog novodoseljene urbane populacije.⁵⁶⁷

Rezultati empirijskog istraživanja Santandela, utvrđeni na osnovu podataka 65 zemalja u razvoju posmatranih u periodu od 2000. do 2011. godine ukazuju na mešoviti uticaj stranih direktnih

⁵⁶³ UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009, p. 161.

⁵⁶⁴ FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012, p. 7.

⁵⁶⁵ M. Ben Slimane, M. Huchet-Bourdon, H. Zitouna, „The role of sectoral FDI in promoting agricultural production and improving food security”, *International Economics*, vol. 145, 2016, pp. 50-65.

⁵⁶⁶ S. Chaudhuri, D. Banerjee, „FDI in agricultural land, welfare and unemployment in a developing economy”, *Research in Economics*, vol. 64, no. 4, 2010, pp. 229-239.

⁵⁶⁷ M. Ben Slimane, M. Huchet-Bourdon, H. Zitouna, „The role of sectoral FDI in promoting agricultural production and improving food security”, *International Economics*, vol. 145, 2016, p. 60.

investicija u sektoru poljoprivrede na prehrambenu bezbednost zemlje domaćina, koji zavisi od zemlje porekla investicije.⁵⁶⁸ Investitori iz razvijenih zemalja, naime, raspolažu boljom tehnologijom, što unapređuje produktivnost poljoprivredne proizvodnje u zemlji domaćinu i otvara prostor za učenje lokalnim proizvođačima. Osim toga, investitori iz ove grupe zemalja pod većim su pritiskom javnosti i vlada u matičnoj zemlji da etički posluju u zemljama u razvoju, odnosno zahteva se viši stepen korporativne odgovornosti.⁵⁶⁹ Nasuprot tome, slični pritisci na investitore iz zemalja u razvoju su na znatno nižem nivou, kao i tehnologije koje se u proizvodnji primenjuju.⁵⁷⁰

Kao što je to slučaj sa stranim direktnim investicija u sektoru poljoprivrede, međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima takođe može na različite načine uticati na prehrambenu bezbednost. Ona može direktno doprineti poboljšanju prehrambene bezbednosti povećanjem raspoloživosti hrane, tako što se proizvodi kreću iz područja u kojima postoje viškovi, prema područjima u kojima postoje manjkovi.⁵⁷¹ Međunarodna trgovina na prehrambenu bezbednost utiče i kroz promenu dohodaka i cena. Otvaranje privrede omogućava da međunarodna trgovina dovede do izjednačavanja domaćih i svetskih cena. S jedne strane, u zemlji izvoza dohodak poljoprivrednika raste zahvaljujući dodatnoj prodaji u inostranstvu. S druge strane, u zemlji uvoza dolazi do smanjenja cena u odnosu na situaciju odsustva trgovine, što poboljšava ekonomski pristup hrani.

Veći prostor za unapređenje prehrambene sigurnosti i smanjenje gladi u svetu postoji kroz povećanje dohodaka u najmanje razvijenim zemljama, nego kroz dalje smanjivanje cena poljoprivrednih proizvoda. Prvo, cene su, ako se izuzmu nestabilnosti od 2008. godine, bile na istorijskom minimumu, što nije iskorenilo glad u svetu. Drugo, smanjenje cena direktno pogađa dohotke najsiriomašnjeg stanovništva zemalja u razvoju, koje je najčešće zaposleno u sektoru poljoprivrede.

Međunarodna trgovina može doprineti prehrambenoj bezbednosti i kroz aspekt upotrebe hrane. Naime, zahvaljujući trgovini poboljšava se diversifikacija ponude hrane u zemlji uvoza, što doprinosi kvalitetnijoj i raznovrsnijoj ishrani.⁵⁷²

Među problematičnim aspektima prehrambene bezbednosti, kada je u pitanju međunarodna trgovina, ističu se raspoloživost hrane i stabilnost snabdevanja. Naime, zemlje u razvoju mogu biti pod pritiskom da izvoze poljoprivredne proizvode kako bi ostvarile devizne prilive potrebne za servisiranje spoljnog duga i uvoza drugih neophodnih proizvoda. U tom slučaju, može se desiti da dođe do preusmeravanja proizvoda koji su potrebni na domaćem tržištu prema inostranom tržištu, što smanjuje raspoloživost hrane u zemlji i ugrožava njenu prehrambenu bezbednost. Osim toga, zemlje koje su zavisne od uvoza izložene su rizicima prekida trgovinskih tokova i poremećaja na inostranim tržištima. Međutim, čak i u ovom slučaju, intenziviranje međunarodne trgovine je dobro rešenje, jer se na taj način mogu smanjiti rizici kroz diversifikaciju dobavljača.

Odnos stranih direktnih investicija i izvoza, kao i njihova interakcija sa različitim aspektima zemalja domaćina, uključujući i pitanja prehrambene bezbednosti u velikoj meri su opredeljeni nacionalnom i međunarodnom regulativom koja se odnosi na poljoprivrednu proizvodnju, strane direktne investicije i međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Ova regulativa i, uopšte, sistem funkcionisanja stranih ulaganja i međunarodne trgovine sektora poljoprivrede biće detaljnije opisani u sledećem poglavlju.

⁵⁶⁸ G. D. Santangelo, „The impact of FDI in land in agriculture in developing countries on host country food security”, *Journal of World Business*, vol. 53, no. 1, 2018, p. 75.

⁵⁶⁹ *Ibid.*, p. 78.

⁵⁷⁰ A. Cuervo-Cazurra, M. Genc, „Transforming disadvantages into advantages: developing-country MNEs in the least developed countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 39, no. 6, 2008, pp. 957-979.

⁵⁷¹ J. Brooks, A. Matthews, „Trade Dimensions of Food Security”, OECD, 2015, p. 5.

⁵⁷² *Ibid.*

3. POLITIKA MEĐUNARODNE TRGOVINE I STRANIH ULAGANJA U SEKTORU POLJOPRIVREDE

U ovom poglavlju biće razmotren razvoj politike međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede. Takođe, biće dat pregled mera koje trenutno oblikuju međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima, tokove stranih direktnih investicija u ovom sektoru, kao i njihov međusobni odnos. Visok nivo protekcionizma, koji je još uvek prisutan u sektoru poljoprivrede, obeshrabruje izvozno-orijentisane strane direktne investicije. Međutim, situacija se u tom pogledu kontinuirano poboljšava, što se najbolje može sagledati praćenjem istorijskog razvoja protekcionizma u sektoru poljoprivrede.

3.1. Istorija protekcionizma u sektoru poljoprivrede

Protekcionizam i poljoprivreda imaju dugu zajedničku istoriju.⁵⁷³ Retke su države koje su ikada u istoriji bile voljne da dozvole direktno nadmetanje svojih i inostranih poljoprivrednika. Veliki broj intervencija koje su države tokom vremena uvodile kao odgovor na agrarne krize ili u nastojanju da zaštite i pomognu strateški važan sektor poljoprivrede, stvorile su visoke barijere u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima.

Osnovni problem sa protekcionizmom u sektoru poljoprivrede (a najčešće i sa protekcionizmom uopšte) je to što su troškovi protekcionističkih mera veći od koristi koje one donose⁵⁷⁴, ukoliko se posmatra ukupno blagostanje društva. Osim što dovode do neto smanjenja blagostanja u razvijenim zemljama, protekcionističke mere mogu proizvesti negativna dejstva i izvan granica države koja ih uvodi. Na primer, visok nivo protekcionizma u poljoprivredi razvijenih zemlja onemogućava zemljama u razvoju da u punoj meri ostvare potencijalne koristi od uključivanja u međunarodnu trgovinu, s obzirom da im ograničava mogućnosti izvoza proizvoda u čijoj proizvodnji imaju komparativnu prednost. Imajući u vidu tradicionalnu prednost koju zemlje u razvoju imaju u poljoprivrednoj proizvodnji u odnosu na razvijene zemlje, efikasno rešenje na globalnom nivou bila bi njihova specijalizacija za poljoprivredu, uz smanjenje proizvodnje u razvijenim zemljama. Ovo bi dovelo do preorijentacije investitora iz razvijenih zemalja sa sektora poljoprivrede razvijenih zemalja ka sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju, intenzivirajući tokove stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede kao i povećavajući trgovinske tokove između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja.

Ipak, ovakvo, naizgled optimalno rešenje kada se posmatra opšte blagostanje društva i globalna efikasnost alokacije resursa, u stvarnosti nije prisutno u meri u kojoj bi se očekivalo. Jedan od ključnih razloga su barijere, koje postoje u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Ove barijere povećavaju rizik međunarodnih transakcija uopšte, a posebno u slučaju sektora poljoprivrede gde postoje velike razlike u standardima i regulativi na nacionalnom nivou i neizvesnost u pogledu načina njihove primene. Ovi rizici se mogu znatno smanjiti ukoliko se definišu i poštuju pravila međunarodnih organizacija, poput Svetske trgovinske organizacije. Slične barijere u drugim sektorima su upravo zahvaljujući aktivnostima, najpre pod okriljem Opšteg sporazuma o carinama i trgovini (eng. *General Agreement on Tariffs and Trade - GATT*), a zatim i pod okriljem Svetske trgovine organizacije, smanjene poslednjih decenija. Međutim, brojne trgovinske barijere i dalje opstaju u sektoru poljoprivrede.

⁵⁷³ T. Josling, „Protectionism in agriculture: Slow progress towards freer trade in agricultural products”, *Open Economies Review*, vol. 4, no. 2, 1993, p. 211.

⁵⁷⁴ C. G. Thies, S. Porche, „The political economy of agricultural protection”, *Journal of Politics*, vol. 69, no. 1, 2007, p. 116.

Kako bi se sagledali razlozi perzistentnosti protekcionizma u sektoru poljoprivrede, potrebno je sagledati istorijske okolnosti pod kojima se protekcionizam u poljoprivredi razvijao. Pre sredine 19. veka u svetu je merkantilizam bio dominantna ekonomska doktrina. Prema ovoj doktrini, poželjne mere ekonomske politike bile su one koje maksimiziraju izvoz i ograničavaju uvoz radi poboljšavanja trgovinskog bilansa i akumulacije zlata i srebra. Uloga poljoprivrede u ovom sistemu bila je, pre svega, u proizvodnji za podmirivanje domaćih potreba, a međunarodna trgovina bila je ograničena uglavnom na interkontinentalnu trgovinu začinima.

Sredinom 19. veka počinje da slabi doktrina merkantilizma, koju u sve većoj meri potiskuje doktrina lese fer (fra. *laissez-faire*) Adama Smita i njegovih sledbenika. Ovu doktrinu su prihvatili i podržavali trgovci, nastojeći da utiču na smanjenje trgovinskih barijera. U istom periodu dolazi i do velikih promena u transportu - razvoja železnice u Evropi i Severnoj Americi, izgradnje Sueckog kanala i sve veće upotrebe parnih brodova, što je olakšalo transport robe i dalo veliki podstrek razvoju međunarodne trgovine. Ove poboljšane mogućnosti međunarodne trgovine pratila je i liberalizacija trgovinske politike. Na primer, Velika Britanija je ukinula Žitne zakone (eng. *The Corn Laws*) 1849, liberalizujući trgovinu ovim poljoprivrednim proizvodom. Takođe, Aktom o plovidbi (eng. *Navigation Act*) Velika Britanija je ukinula ograničenja u brodskom transportu robe iz kolonija ka metropoli. Ove mere, iako su donete od strane jedne države, imale su veliki uticaj na ukupnu međunarodnu trgovinu u tom razdoblju, s obzirom da je Britanija bila vodeća trgovinska svetska sila. Nasuprot Velikoj Britaniji, kontinentalne zemlje Evrope nisu u istom periodu bile podjednako naklonjene liberalizaciji trgovine. Razlozi za to su relativno veliki uticaj poljoprivrednih proizvođača u odnosu na industrijalce i trgovce u ovim zemljama, što je posledica nešto kasnijeg početka industrijalizacije u kontinentalnoj Evropi. Ipak, bilo je određenih pomaka ka liberalizaciji međunarodne trgovine i u ovim zemljama. Primer za to je Kobden-Ševalijeov sporazum (eng. *Cobden-Chevalier Treaty*) potpisan 1860. godine između Francuske i Velike Britanije, koji je sadržao klauzule o reciprocitetu i najpovlašćenijoj naciji.⁵⁷⁵ Ipak, i pored ovog sporazuma, poljoprivreda u Francuskoj je ostala njen najzaštićeniji privredni sektor. Iako je poljoprivreda u ovom periodu bila dominantna delatnost u čitavom svetu, i bez obzira na prethodno opisane pokušaje liberalizacije, međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima bila je na relativno niskom nivou i uglavnom je motivisana pokrivanjem sezonskih nestašica poljoprivrednih proizvoda, i snabdevanjem Evrope začinima i tropskim poljoprivrednim proizvodima iz kolonija.⁵⁷⁶

Već krajem 1870-ih godina, dolazi do prvog većeg talasa protekcionističkih mera politike u poljoprivredi.⁵⁷⁷ Rast poljoprivredne proizvodnje u Sjedinjenim Američkim Državama i Australiji i smanjenje transportnih troškova usled tehnološkog razvoja, doveli su do povećanja količine poljoprivrednih proizvoda koji su se po niskim cenama plasirali na evropska tržišta. Svetske cene ovih proizvoda su opale i došlo je do krize u sektoru poljoprivrede. Novonastalim uslovima na tržištu posebno su bili pogođeni pruski proizvođači žita, koji su ostali ne samo bez izvoznih tržišta (usled protekcionizma ostalih zemalja) već su se suočili sa oštrom inostranom konkurencijom i na domaćem tržištu. To je podstaklo Nemačku da revidira svoju strategiju vezanu za međunarodnu trgovinu i da uvede carine 1879. godine, sa ciljem da zaštiti svoju poljoprivredu.⁵⁷⁸ Francuska je u istom periodu takođe povećala carine na poljoprivredne proizvode.⁵⁷⁹ Velika Britanija je ostala dosledna liberalnom režimu trgovine i tokom 1870-ih godina, što se negativno odrazilo na njenu

⁵⁷⁵ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 46.

⁵⁷⁶ A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, pp. 330-332.

⁵⁷⁷ J. H. Richter, „The Place of Agriculture in International Trade Policy”, *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 12, no. 2, 1964, pp. 1-9.

⁵⁷⁸ A. Zussman, „The rise of German protectionism in the 1870s: A macroeconomic perspective”, 2002, p. 4.

⁵⁷⁹ H. P. M. Winchester, „Agricultural Change and Population Movements in France 1892-1929”, *The Agricultural History Review*, vol. 34, no. 1, 1986, pp. 60-78.

poljoprivredu.⁵⁸⁰ Ovaj trend protekcionizma ograničavao je međunarodne trgovinske tokove poljoprivrednih proizvoda sve do Prvog svetskog rata, kada dolazi do prekida međunarodne trgovine.⁵⁸¹

Čitava privreda u Evropi je posle Prvog svetskog rata ostala devastirana. Rat se posebno negativno odrazio na sektor poljoprivrede u Evropi.⁵⁸² To je dovelo do pojave velikih problema u snabdevanju poljoprivrednim proizvodima, nestašica i inflacije. Istovremeno, države sa drugih kontinenata, poput Sjedinjenih Američkih Država, Kanade i Australije su iskoristile ratne prilike i zastoje u poljoprivrednoj proizvodnji u Evropi da plasiraju svoje poljoprivredne proizvode na evropsko tržište. To je dodatno otežalo položaj evropskih poljoprivrednih proizvođača. Ovi problemi naveli su evropske zemlje da se u posleratnim godinama okrenu autarhičnim strategijama u poljoprivredi, što je dovelo do dodatnog pada cena poljoprivrednih proizvoda. Dodatne restriktivne mere prema uvozu poljoprivrednih proizvoda su uvedene u Francuskoj, Nemačkoj i Italiji, kako bi se zaštitila domaća poljoprivredna proizvodnja. Protekcionističkim merama su se u ovom periodu pridružile i Sjedinjene Američke Države, koje su 1921. godine Aktom o carinama (eng. *Emergency Tariff Act*), uvele carine za 40 poljoprivrednih proizvoda.⁵⁸³ Režim uvoza poljoprivrednih proizvoda u Sjedinjenim Američkim Državama dodatno je pooštren Smut-Holijevim zakonom i carinama (eng. *Smoot-Hawley Tariff Act*) iz 1930. kojim su, između ostalog, povećane carine i na poljoprivredne proizvode.⁵⁸⁴ Sve ovo rezultiralo je velikim padom svetskih cena poljoprivrednih proizvoda, što je podstaklo razvijene zemlje da dodatno povećaju zaštitu domaće poljoprivredne proizvodnje. Tokom 1930-ih, na primer, Nemačka i Francuska počinju da uvode i kvantitativna ograničenja (pre svega kvote, i mere obaveznog domaćeg sadržaja u prehrambenim industrijama kojima su favorizovani domaći poljoprivrednici), čime je dodatno ograničen uvoz poljoprivrednih proizvoda.⁵⁸⁵ Jednom rečju, u međuratnom periodu došlo je do velikog rasta protekcionizma u sektoru poljoprivrede, koji je nadmašio nivo protekcionizma prisutnog u industrijskom sektoru.

Drugi svetski rat ponovo je devastirao kako poljoprivrednu tako i industrijsku proizvodnju u Evropi. U periodu nakon rata načinjeni su znatni napor u cilju obnove proizvodnje.⁵⁸⁶ Ovakva vrsta podrške je urodila plodom i već početkom 1950-ih poljoprivredna proizvodnja u Evropi je dostigla nivo od pre početka Drugog svetskog rata.⁵⁸⁷ U posleratnom periodu traženo je sistemsko rešenje koje bi omogućilo da se merama ekonomske politike utiče na nacionalne probleme poput nezaposlenosti, privrednog rasta, ali da istovremeno te mere ne dovedu do sputavanja međunarodne trgovine.

Posleratni uslovi su nametnuli potrebu evropskim zemljama za saradnjom, zbog čega se javljaju inicijative ka ekonomskoj i političkoj saradnji i integraciji. Već 1948. stupio je na snagu sporazum o formiranju carinske unije (pod nazivom *Belelux*) između Holandije, Belgije i Luksemburga, što predstavlja primer prve moderne regionalne ekonomske integracije.⁵⁸⁸ Proces integracije evropskih zemalja nastavljen je formiranjem Evropske zajednice za uglj i čelik (eng. *European Coal and Steel Community*) 1951. godine. Posebno važan momenat u daljoj integraciji evropskih zemalja

⁵⁸⁰ A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 332.

⁵⁸¹ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 49.

⁵⁸² A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 333.

⁵⁸³ J. H. Wilson, „Hoover's Agricultural Policies 1921-1928”, *Agricultural History*, vol. 51, no. 2, 1977, pp. 335-361.

⁵⁸⁴ B. Eichengreen, „The Political Economy of the Smoot-Hawley Tariff”, *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 1986, p. 14.

⁵⁸⁵ A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 335.

⁵⁸⁶ Posebno značajnu ulogu u tom smislu imao je Maršalov plan pomoći.

⁵⁸⁷ A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 337.

⁵⁸⁸ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 53.

predstavljalo je potpisivanje Rimskog ugovora 1957. godine i stvaranje Evropske ekonomske zajednice.

Rimskim ugovorom je predviđeno postepeno ukidanje trgovinskih barijera među članicama Evropske ekonomske zajednice i usvajanje zajedničke carinske politike, kao i ostvarivanje slobodnog protoka proizvoda i faktora proizvodnje, harmonizacija ekonomske i socijalne politike i uvođenje nadnacionalnih institucija koje bi upravljale ovom integracijom. Ono što je za poljoprivredu karakteristično jesu članovi 38-47 ovog ugovora koji postavljaju principe buduće zajedničke poljoprivredne politike.⁵⁸⁹ Članom 38 predviđeno je da će se principi zajedničkog tržišta postavljati ovim ugovorom odnositi i na sektor poljoprivrede. Radi obezbeđivanja prehrambene sigurnosti, Konferencijom u Strezi (eng. *Stresa Conference*) 1958. godine formulisana je politika podrške proizvodnje strateški važnih poljoprivrednih proizvoda, a dugoročni sporazum o finansiranju zajedničke poljoprivredne politike postignut je krajem 1966. godine.⁵⁹⁰ Mere donete u okviru zajedničke poljoprivredne politike bile su izrazito protekcionističke i učinile su poljoprivredu zemalja članica Evropske ekonomske zajednice jednim od najzaštićenijih sektora na svetu.⁵⁹¹ Druga važna ekonomska integracija formirana u Evropi u posleratnom periodu je Evropsko udruženje za slobodnu trgovinu (eng. *European Free Trade Association – EFTA*), formirana 1959. godine Stokholmskom konvencijom između Ujedinjenog Kraljevstva, Švedske, Norveške, Danske, Švajcarske i Austrije. Obaveze članova ove integracije u pogledu ostvarivanja slobode kretanja robe bile su znatno manje u odnosu na obaveze koje su propisivala pravila Evropske ekonomske zajednice. Konvencija je predviđala postepenu liberalizaciju međunarodne trgovine između članica, pri čemu je poljoprivreda bila u potpunosti izuzeta iz sporazuma.⁵⁹²

S druge strane, države Istočnog bloka osnovale su Savet za uzajamnu ekonomsku pomoć (rus. *Совет Экономической Взаимопомощи*; eng. *Council for Mutual Economic Assistance - COMECON*), gde se proizvodnja zasnivala na osnovama međunarodne proletrske socijalističke podele rada i specijalizaciji država za proizvodnju i izvoz pojedinačnih proizvoda po direktivi rukovodstva Saveta.⁵⁹³ Poljoprivreda država Istočnog bloka bila je takođe deo sistema Saveta. Države sa manjkovima poljoprivrednih proizvoda (najčešće Demokratska Republika Nemačka, Poljska, Čehoslovačka i u manjoj meri Mađarska) podmirivale svoje potrebe uvozom, pre svega iz Sovjetskog Saveza i u manjoj meri iz Rumunije i Bugarske. Interesantan detalj je da je Poljska u posleratnom periodu najveći deo domaće tražnje za žitom⁵⁹⁴ zadovoljavala uvozom iz zapadnih kapitalističkih zemalja. Takođe Rumunija i Mađarska su značajan deo svoje poljoprivredne proizvodnje plasirale i na tržišta kapitalističkih zemalja.⁵⁹⁵ Pojedinačno gledano, države članice Saveta za uzajamnu ekonomsku pomoć bile su otvorene za trgovinu poljoprivrednim proizvodima sa drugim članicama Saveta, posebno kada su u pitanju proizvodi koji su nedostajali na tržištu, dok su u određenim slučajevima (najčešće u slučajevima članica iz Centralne Evrope) nestašice rešavane i uvozom iz zapadnih kapitalističkih zemalja. Sistem je na opisani način funkcionisao sve do kolapsa Sovjetskog Saveza. Sa dezintegracijom Sovjetskog Saveza došlo je do velikih promena u agrarnoj politici bivših komunističkih i socijalističkih država. U prvom periodu, između 1990. i 1992. godine ove države (pre svega Poljska, Mađarska i Čehoslovačka) napuštaju pređašnji sistem

⁵⁸⁹ European Economic Community, 1957, *The Treaty of Rome*, 38-47

⁵⁹⁰ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, p. 476.

⁵⁹¹ A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 338.

⁵⁹² R. Middleton, „Formation of the European Free Trade Association”, in: *Negotiating on Non-Tariff Distortions of Trade: The EFTA Precedents*, Palgrave Macmillan UK, London, 1975, pp. 9-13.

⁵⁹³ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 58.

⁵⁹⁴ Tražnja za žitom u posleratnoj Poljskoj bila je posebno izražena usled specijalizacije ove države za proizvodnju mesa.

⁵⁹⁵ J. Koralka, „International Division of Labor in the Agriculture of the Member-States of Comecon”, *The American Review of Soviet and Eastern European Foreign Trade*, vol. 2, no. 1, 1966, pp. 62-68.

subvencija i fiksnih cena centralno-planske privrede. Međutim, suočena sa subvencionisanom konkurencijom iz Evropske unije, poljoprivreda ovih zemalja zapada u recesiju, zbog čega je tokom 1990ih postepeno povećavana zaštita sektora poljoprivrede ovih zemalja.⁵⁹⁶

Na osnovu ovog kratkog pregleda istorijskog razvoja protekcionizma u sektoru poljoprivrede, može se zaključiti da je poljoprivreda tokom celokupnog industrijskog i postindustrijskog doba bila posebno zaštićen sektor. U dva navrata je došlo do pokušaja liberalizacije - prvo tokom sredine 19. veka, a zatim krajem 20. u okviru Urugvajске runde pregovora i početkom 21. veka pod okriljem Svetske trgovinske organizacije. Protekcionizam je bio prisutan u celokupnom analiziranom periodu, ali da su njegovi intenzitet i obrasci varirali.

3.2. Motivi, uzroci i efekti protekcionizma u sektoru poljoprivrede

Prethodno opisane istorijske okolnosti predstavljaju jedno od mogućih objašnjenja karakteristično velike zastupljenosti protekcionizma u sektoru poljoprivrede. One mogu biti uzrok neproporcionalnog političnog uticaja poljoprivrednika u razvijenim zemljama.⁵⁹⁷ Pored ovog, postoji još nekoliko mogućih motiva i uzroka protekcionizma u poljoprivredi koji će u nastavku biti razmotreni.

Jedan od mogućih uzroka koji je blisko povezan za istorijskim faktorima je moguća specifična karakteristika protekcionističkih mera u sektoru poljoprivrede – histerezis.⁵⁹⁸ Histerezis protekcionističkih mera podrazumeva da protekcionističke mere donete u prošlosti povećavaju potrebu za snažnijim protekcionističkim merama u budućnosti, odnosno da je protekcionizam u prošlosti važan faktor budućeg protekcionizma. Ovo je posebno karakteristično za kompleksne političke sisteme, gde postoji veliki broj donosilaca odluka.⁵⁹⁹

Uzroci protekcionizma mogu biti i političke prirode. Modeli koji polaze od političkih faktora kao uzroka visokog protekcionizma u poljoprivredi, protekcionističke mere sagledavaju kao ravnotežni rezultat interakcije između različitih interesnih grupa. Poljoprivredni proizvođači su u tom smislu među ključnim interesnim grupama. Njihov osnovni motiv je da maksimizuju svoj dohodak, minimizuju njegov varijabilitet.⁶⁰⁰ Ukoliko su nedovoljno konkurentni u odnosu na inostrane proizvođače, tada im je za ostvarivanje prethodno pomenutih ciljeva potrebna podrška države, bilo u vidu ograničavanja inostrane konkurencije ili u vidu subvencija. Osim zbog ostvarivanja ciljeva poljoprivrednih proizvođača, politika podrške i (ili) protekcionizma važna je za ovu interesnu grupu i zbog njihove specifične ranjivosti u slučajevima tržišnih fluktuacija.⁶⁰¹ Naime, ponuda poljoprivrednih proizvoda je neelastična kada se suočava sa kontrakcijama tražnje. Tada poljoprivredni proizvođači snose najveći deo tereta smanjenja tržišnih cena poljoprivrednih proizvoda. Za razliku od poljoprivrednih proizvođača, proizvođači u sektoru prerađivačke industrije lakše mogu prilagoditi obim proizvodnje u slučajevima smanjene tražnje, prebacujući deo tereta na radnu snagu (kroz smanjenje broja zaposlenih). Poljoprivrednici nemaju toliku fleksibilnost da reaguju i iz tog razloga su ranjivi. Ukoliko je ranjivost poljoprivrednih proizvođača zaista uzrok protekcionizma u sektoru poljoprivrede, ekonomske krize bi trebalo da budu praćene proliferacijom protekcionističkih mera.

⁵⁹⁶ J. F. M. Swinnen, „The development of agricultural policies in Central and Eastern Europe. An endogenous policy theory perspective”, *Food Policy*, vol. 18, no. 3, 1993, p. 188.

⁵⁹⁷ J. S. Hillman, „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, p. 293.

⁵⁹⁸ K. Anderson, Y. Hayami, *The Political Economy of Agricultural Protection: East Asia in International Perspective*, Allen and Unwin, London, 1986, p. 117.

⁵⁹⁹ C. G. Thies, S. Porche, „The political economy of agricultural protection”, *Journal of Politics*, vol. 69, no. 1, 2007, p. 118.

⁶⁰⁰ F. v. Tongeren, „Agricultural Policy Design and Implementation”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers No. 7*, 2008, p. 6.

⁶⁰¹ T. W. Schultz, *Agriculture in an Unstable Economy*, McGraw-Hill, New York, 1945, p. 14.

Druga važna interesna grupa su potrošači. Njihov osnovni cilj je priuštivo i stabilno snabdevanje kvalitetnom, raznovrsnom i bezbednom hranom. Obično se u tradicionalnim teorijskim modelima protekcionizma pretpostavlja da su stavovi potrošača i proizvođača po pitanju protekcionizma suprotstavljeni. Rezultati eksperimenta Naoija i Kume pokazuju da to ne mora nužno biti slučaj.⁶⁰² Naime, i sami potrošači u razvijenim zemljama podržavaju protekcionizam u sektoru poljoprivrede, što može biti uslovljeno negativnim stavom prema globalizaciji zbog nesigurnosti zaposlenja, uzrokovane inostranom konkurencijom. Liberalizacija trgovine, inače, često asocira na nestabilnost, pošto dovodi do potrebe za prilagođavanjem i umanjuje manevarski prostor vladama država da deluju na tržišne neuspehe.⁶⁰³ Osim toga, rezultati ovog istraživanja pokazali su i da cena proizvoda nije jedini faktor na osnovu kog potrošači (i društvo uopšte) donose sud o protekcionizmu.⁶⁰⁴ Osnovni razlog je to što opšta populacija nije samo potrošač već i proizvođač (jer su takođe i zaposleni i kao takvi dele interese proizvođača). Takođe, cena nije jedini faktor koji građani uzimaju u obzir u formiranju stava o protekcionizmu.⁶⁰⁵ Stav potrošača o protekcionizmu je promenljiv i zavisi od aspekta života na koji je potrošač fokusiran prilikom donošenja suda. U prilog rezultatima prethodno pomenutog eksperimenta govore i podaci o stavovima javnog mnjenja u Evropskoj uniji. Naime, preko polovine (52%) stanovnika Evropske unije podržava trgovinske barijere u sektoru poljoprivrede, pri čemu se stavovi tokom krize nisu bitno menjali.⁶⁰⁶

Osim poljoprivrednih potrošača i proizvođača, proizvođači iz sektora prerađivačke industrije koji koriste poljoprivredne proizvode kao input (pre svega proizvođači iz prehrambene industrije) takođe imaju interese u vezi sa nivoom protekcionizma koji se odnosi na sektor poljoprivrede. Njihovi interesi zavise od odnosa domaćih i svetskih cena poljoprivrednih proizvoda. Ukoliko su svetske cene poljoprivrednih proizvoda niže od domaćih, za proizvođače koji te proizvode koriste je profitabilno da se liberalizuje režim trgovine, jer će im to omogućiti smanjenje troškova proizvodnje kroz nabavku jeftinijih inputa. Ukoliko je situacija, pak, obratna, odnosno ukoliko su svetske cene više od domaćih, proizvođači koji koriste poljoprivredne proizvode kao input imaju interes da ograniče izvoz ovih proizvoda.

Nosioci politike su takođe zainteresovani za protekcionizam, jer im može poslužiti kao instrument za ostvarivanje ciljeva agrarne (ili, uopšte, ekonomske) politike poput unapređenja položaja poljoprivrednika povećanjem nivoa i stabilnosti njihovog dohotka, ostvarivanja prehrambene bezbednosti i rešavanja tržišnih neuspeha. Osim toga, protekcionističke mere mogu poslužiti kako instrument za umanjene negativnih efekata koji nastaju usled nestabilnosti svetskih tržišta poljoprivrednih proizvoda.⁶⁰⁷ Obezbeđivanje prehrambene bezbednosti je postao posebno značajan cilj za nosioce politike poslednjih godina, zbog visokog rasta cena poljoprivrednih proizvoda. Za zemlje u razvoju je karakteristično da se kroz protekcionizam usmeren u korist sektora poljoprivrede može snažno uticati na smanjenje siromaštva, s obzirom da većinski udeo velikog broja ovih zemalja živi u ruralnim sredinama i egzistencijalno zavisi od poljoprivrede. Međutim, zemlje u razvoju ne koriste distorzivne protekcionističke mere ni približno u meri u kojoj je to slučaj sa razvijenim zemljama. Upravo u razvijenim zemljama takva politika može čak i doprineti porastu siromaštva, s obzirom da rezultira rastom cena poljoprivrednih proizvoda na domaćem

⁶⁰² M. Naoi, I. Kume, „Explaining Mass Support for Agricultural Protectionism: Evidence from a Survey Experiment During the Global Recession”, *International Organization*, vol. 65, no. 4, 2011, pp. 771-795.

⁶⁰³ J. E. Stiglitz, „Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability”, *World Development*, vol. 28, no. 6, 2000, pp. 1075-1086.

⁶⁰⁴ M. Naoi, I. Kume, „Explaining Mass Support for Agricultural Protectionism: Evidence from a Survey Experiment During the Global Recession”, *International Organization*, vol. 65, no. 4, 2011.

⁶⁰⁵ Kada su u pitanju poljoprivredni proizvodi, potrošači u donošenju odluka pored cena uzimaju u obzir i sigurnost, kvalitet, etička pitanja, raznovrsnost ponude i brojne druge faktore.

⁶⁰⁶ European Commission, *Europeans, Agriculture and the CAP*, 2018, p. 120.

⁶⁰⁷ D. MacLaren, „Agricultural Trade Policy Analysis and International Trade Theory: A Review of Recent Developments”, *Journal of Agricultural Economics*, vol. 42, no. 3, 1991, p. 254.

tržištu, a troškovi ishrane predstavljaju najznačajniju stavku u strukturi potrošnje siromašnijih slojeva stanovništva. Osim toga, liberalizacija međunarodne trgovine može čak i doprineti ostvarivanju ciljeva prehrambene bezbednosti. Korišćenje različitih dobavljača poljoprivrednih proizvoda iz različitih geografskih podneblja može doprineti diversifikaciji rizika.⁶⁰⁸ Osnovni uslov da bi se ovakve koristi ostvarile jeste postojanje stabilnog i funkcionalnog sistema međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Ono što je ključno za obezbeđivanje stabilnog snabdevanja potrošača i ostvarivanje prehrambene bezbednosti jeste da potrošači imaju dovoljan dohodak potreban za kvalitetnu ishranu, što nema veze sa lokacijom na kojoj je hrana proizvedena. Jednako važno je da države u ovom slučaju imaju sposobnost da uvoze poljoprivredne proizvode, što podrazumeva da moraju imati razvijene druge delatnosti iz kojih bi se finansirao uvoz hrane. Potencijalan problem mogla bi predstavljati eventualna nepouzdanost snabdevača poljoprivrednim proizvodima, mada takvi rizici postoje i u slučaju domaće proizvodnje. Takođe, liberalizacija može predstavljati problem i zbog gubitka kontrole nad cenama i povećanja političke zavisnosti od zemalja snabdevača kao i zbog povećanja političkih rizika od eventualnog uvođenja embarga ili trgovinske blokade.

Prema teorijskom modelu Andersona i Hajamija protekcionizam je posledica političke moći poljoprivrednih proizvođača i njihovog uspešnog vršenja pritiska na nosioce politike u ostvarivanju protekcije i, istovremeno, niske političke cene protekcionističkih mera.⁶⁰⁹ Naime, sa privrednim razvojem zemlje, udeo troškova ishrane u potrošačkoj korpi opada, a time se smanjuje i relativni trošak protekcionizma u poljoprivredi, jer mere koje povećavaju cene hrane relativno manje pogađaju opštu populaciju. Istovremeno, dolazi do ukрупnjavanja poljoprivrednih proizvođača i poboljšanja koordinacije njihovih aktivnosti u pogledu lobiranja za protekcionističke mere.

Takođe nosioci politike mogu biti motivisani da donose protekcionističke mere vezane za sektor poljoprivrede kako bi pridobili podršku dela biračkog tela kojem je to u interesu.⁶¹⁰ Ovaj pristup, međutim, ne može da objasni zašto protekcionizam nije karakteristika zemalja u razvoju, gde takve mere politike pogoduju značajnom delu biračkog tela, već u razvijenim zemljama gde je taj deo biračkog tela zanemarljiv.

Empirijski rad Klompa pokazuje da je protekcionizam u sektoru poljoprivrede zemalja u tranziciji uslovljen, između ostalog, i izbornim ciklusima.⁶¹¹ To implicira da je moguće da su protekcionističke mere delom motivisane ostvarivanjem podrške kod ruralnog dela biračkog tela. Osim toga, Klompov empirijski model pokazuje da uzrok protekcionizma u poljoprivredi mogu biti i karakteristike vladajućih stranaka. Naime autor je utvrdio da je protekcionizam u poljoprivredi posebno karakterističan za političke sisteme u kojima su na vlasti partije desne orijentacije.⁶¹² Na značaj političkih faktora za donošenje protekcionističkih mera koje se odnose na sektor poljoprivrede ukazuju i rezultati istraživanja Tisa i Porša, koji su na osnovu uzorka od 30 zemalja članica Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj i posmatrajući period od 1986 do 2001, utvrdili da politički faktori u većoj meri opredeljuju nivo protekcionizma u poljoprivredi u odnosu

⁶⁰⁸ V. Erokhin, „Trade in agricultural products and food security concerns on emerging markets: How to balance protection and liberalization”, in: *Establishing Food Security and Alternatives to International Trade in Emerging Economies*, IGI Global, 2017, p. 28.

⁶⁰⁹ K. Anderson, Y. Hayami, *The Political Economy of Agricultural Protection: East Asia in International Perspective*, Allen and Unwin, London, 1986, pp. 28-43.

⁶¹⁰ G. M. Grossman, E. Helpman, „Protection for Sale”, *The American Economic Review*, vol. 84, no. 4, 1994, pp. 833-850.

⁶¹¹ J. Klomp, „The political economy of agricultural liberalization in Central and Eastern Europe: An empirical analysis”, *Food Policy*, vol. 49, 2014, p. 344.

⁶¹² *Ibid.*

na ekonomske faktore.⁶¹³ Konkretno, kompleksnost političkog sistema, članstvo u Evropskoj uniji i institucionalni faktori su najznačajniji uzročnici protekcionizma u posmatranim zemljama.

Uzroci protekcionizma u poljoprivredi mogu se objasniti primenom Olsonove Teorije kolektivne akcije na motive i karakteristike interesnih grupa vezane za ovaj problem.⁶¹⁴ Prema ovoj teoriji manje grupe sa zajedničkim i specijalizovanim ciljevima (poput poljoprivrednika) lakše se organizuju i koordinišu u ostvarivanju tih ciljeva, u odnosu na velike grupe sa heterogenim ciljevima (poput potrošača). Čak i da velika grupa ima zajednički cilj u vidu ostvarivanja neke ekonomske koristi (poput napuštanja protekcionizma u poljoprivredi radi nižih cena hrane), visoki troškovi organizovanja velikog broja ljudi inhibitivno deluju na pokušaje ostvarenja tih ciljeva. Kada se ovaj princip primeni na slučaj poljoprivrede može se pokazati da iako poljoprivredni proizvođači imaju brojne i ponekad suprotstavljene ciljeve, cilj ostvarivanja zaštite od inostrane konkurencije im je zajednički. S druge strane ta zaštita košta potrošače i poreske obveznike, ali se troškovi zaštite raspoređuju na veliki broj ljudi, pa je mali podsticaj svakog pojedinačnog potrošača ili poreskog obveznika da aktivno pokuša da oponira uvođenju protekcionističkih mera. Rezultati empirijskih istraživanja idu u prilog implikacijama teorije kolektivne akcije, s obzirom da u praksi delatnosti sa većim stepenom tržišne koncentracije lakše ostvaruju svoje protekcionističke ciljeve.⁶¹⁵

Dodatno objašnjenje odsustva kolektivne akcije kod potrošača pružaju teorijski modeli glasanja.⁶¹⁶ Prema ovom pristupu, proces donošenja mera agrarne i spoljnotrgovinske politike karakteriše asimetričnost informacija između nosilaca politike i opšte populacije, odnosno glasača. Glasači imaju nepotpune informacije o prirodi i efektima protekcionističkih politika. Upravo je ta nedovoljna informisanost biračkog tela razlog uvođenja i opstanka protekcionističkih mera u sektoru poljoprivrede. Naime, kako bi birači u potpunosti sagledali implikacije protekcionističkih mera potrebno je veliko ulaganje radi sticanja potrebnih znanja i informacija. S druge strane koristi od uklanjanja protekcionističkih mera nisu dovoljno visoke za pojedinačnog potrošača kako bi napor za sagledavanje implikacija ovih mera bio isplativ. Zato biračko telo ostaje podložno manipulaciji i omogućava nosiocima politike da zadovolje interese manje i organizovane grupe poljoprivrednih proizvođača uz minimalan gubitak političke podrške. Ovaj pristup, međutim, ne može da objasni postojanje razlike u nivou protekcionizma u poljoprivredi u odnosu na industrijski sektor, gde bi trebalo da važi sličan princip.

Protekcionizam mogu uzrokovati i akutne krize, bilo u poljoprivredi ili u širem ekonomskom okruženju. U tim slučajevima, nosioci politike mogu posegnuti za protekcionističkim merama kako bi kratkoročno poboljšali uslove poslovanja poljoprivrednih proizvođača. Nosioci politike mogu biti motivisani i dugoročnijim očekivanjima unapređenja konkurentnosti potrošača, koji će vremenom steći sposobnost da se nadmeću sa inostranom konkurencijom. Međutim, tu postoji opasnost da se ova dugoročna očekivanja ne ostvare, već da domaći proizvođači postanu zavisni od zaštite tržišta i dodatno smanje svoju efikasnost usled odsustva pritiska konkurencije.⁶¹⁷

⁶¹³ C. G. Thies, S. Porche, „The political economy of agricultural protection”, *Journal of Politics*, vol. 69, no. 1, 2007, p. 122.

⁶¹⁴ M. Olson, „The Exploitation and Subsidization of Agriculture in Developing and Developed Countries”, in: *Agriculture in a Turbulent World Economy*, (Eds. Allen Maunder, Ulf Renborg), Gower, Aldershot, 1986, pp. 49–59.

⁶¹⁵ A. Chari, N. Gupta, „Incumbents and protectionism: The political economy of foreign entry liberalization”, *Journal of Financial Economics*, vol. 88, no. 3, 2008, pp. 633–656.

⁶¹⁶ S. Bilal, „The Political Economy of Agricultural Policies and Negotiations”, in: *Negotiating the Future of Agricultural Policies: Agricultural Trade and the Millennium WTO Round*, (Eds. Sanoussi Bilal, Pavlos Pezaros), Kluwer Law International, The Hague, 2000, p. 86.

⁶¹⁷ F. M. S. Hernandez, „The Causal Role of Ideas in Taiwan's Protectionist Agricultural Trade Policy”, *Issues and Studies*, vol. 53, no. 3, 2017, p. 7.

Rezultati određenih empirijskih istraživanja ukazuju na to da sam proces globalizacije može uzrokovati povećanje nivoa protekcionizma u sektoru poljoprivrede.⁶¹⁸ Naime, globalizacija dovodi do intenziviranja konkurencije na lokalnim tržištima usled pritiska inostrane konkurencije, što potencijalno može dovesti do kontrakcije lokalne proizvodnje i smanjenja zaposlenosti i dohotka u sektoru poljoprivrede. Pri tome na rast protekcionizma utiču ne samo ekonomski aspekti globalizacije, već i društveni i politički. Osim toga proces globalizacije i, uopšte, modernizacija i smanjenje značaja poljoprivrede u savremenim privredama zemalja može ugroziti i opstanak sela, koje je značajno kao deo istorije i nacionalnog identiteta. Protekcionizam može pomoći održanje tradicionalnije i manje efikasne poljoprivredne proizvodnje, a time doprineti i očuvanju tradicionalnog seoskog načina života dela ruralnog stanovništva. Ovakav pristup očuvanju tradicionalnog seoskog načina nije ekonomski samoodrživ, a sam motiv zaštite tradicije je izvan domena ekonomske nauke. Ono što se može zaključiti na osnovu faktičkog stanja jeste da dosadašnji visok nivo protekcionizama u poljoprivredi uglavnom nije bio uspešan u očuvanju sela i tradicije. I pored protekcionizma u sektoru poljoprivrede, način poljoprivredne proizvodnje je evoluirao, a na značaju je dobila ekonomija obima, mehanizacija i kapitalno-intenzivnija proizvodnja.⁶¹⁹ Velike farme su u posebno zastupljene u razvijenim zemljama koje najviše primenjuju protekcionističke mere i u velikoj meri su potisnule tradicionalne male porodične farme.

Uzrok protekcionizma u poljoprivredi može biti i sama specifična priroda poljoprivrede, koja je drugačija u odnosu na druge sektore i, kao takva, zavređuje i drugačiji tretman. Poseban tretman poljoprivrede evidentan je još od usvajanja Opšteg sporazuma o carinama i trgovini 1947. godine i kasnijih rundi pregovora, kada je ovaj sektor bio izuzet od opšte tendencije liberalizacije međunarodne trgovine. Poljoprivreda se može smatrati izuzetnom u odnosu na druge sektore iz više razloga. Poljoprivredni proizvodi su neophodni za ishranu i samim tim su od životnog značaja za celokupno stanovništvo. S tim u vezi, ostvarivanje niskih i stabilnih cena poljoprivrednih proizvoda u velikoj meri utiče na njihovo blagostanje, posebno u manje razvijenim zemljama gde su troškovi ishrane relativno najznačajniji. Rast cena poljoprivrednih proizvoda više utiče na potrošače od rasta cena proizvoda drugih sektora. Zatim, karakteristika mnogih poljoprivrednih proizvoda je nemogućnost dugoročnog skladištenja, što ne predstavlja problem u slučaju industrijskih proizvoda. Istovremeno, sa duge strane je neophodna konzistentna i pristupačna ponuda ovih proizvoda. Pored pomenutog, poljoprivredu karakteriše i neizvesnost proizvodnje, usled zavisnosti od vremenskih uslova i mogućih biljnih i životinjskih bolesti kao i uticaja drugih prirodnih nepogoda, što nije u uporedivoj meri prisutno u drugim sektorima. Ovo posebno otežava ostvarivanje ciljeva nosilaca politike u pogledu nivoa i stabilnosti cena poljoprivrednih proizvoda i može zahtevati poseban pristup u formulisanju mera ekonomske politike. Međutim, protekcionističke mere nisu najbolji način za ostvarivanje stabilnosti ponude i cena poljoprivrednih proizvoda u dugom roku.⁶²⁰ Ovakve intervencije dovode do distorzija koje u budućnosti mogu dodatno destabilizovati tržište poljoprivrednih proizvoda. Konkretno, protekcionističke mere deluju tako da izoluju domaće tržište od nepovoljnih tendencija na svetskom tržištu. Međutim, upravo ovakve mere dodatno destabilizuju svetske cene što pokazuju empirijski rezultati istraživanja Andersona Ivanića i Martina.⁶²¹

Pojedini autori izuzetnost poljoprivrede vide i u pozitivnim eksternalijama usled delatnosti poljoprivrednika.⁶²² Drugim rečima, poljoprivreda je više od puke proizvodnje hrane – ona je

⁶¹⁸ S. Garmann, „Does globalization influence protectionism? Empirical evidence from agricultural support”, *Food Policy*, vol. 49, no. P1, 2014, p. 292.

⁶¹⁹ M. A. Altieri, C. I. Nicholls, A. Henao, M. A. Lana, „Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems”, *Agronomy for Sustainable Development*, vol. 35, no. 3, 2015, p. 878.

⁶²⁰ M. Trebilcock, K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, p. 247.

⁶²¹ K. Anderson, M. Ivanić, W. Martin, „Food Price Spikes, Price Insulation, and Poverty”, in: *Food Price Spikes, Price Insulation, and Poverty*, 2013, pp. 311-339.

⁶²² G. Van Huylenbroeck, V. Vandermeulen, E. Mettepenningen, A. Verspecht, „Multifunctionality of agriculture: a review of definitions, evidence and instruments”, *Living reviews in landscape research*, vol. 1, no. 3, 2007, pp. 1-43.

multifunkcionalna.⁶²³ S obzirom da je korist od poljoprivrednika veća od tržišne vrednosti njihovih proizvoda, oni za svoje aktivnosti treba da budu kompenzovani ne samo od strane tržišta već delom i od strane države. Protekcionizam tada može predstavljati opravdanu intervenciju kako bi se ispravio tržišni neuspeh vezan za nepriznavanje efekata pozitivnih eksternalija. Isticanje multifunkcionalizma poljoprivrede u cilju opravdavanja posebnog tretmana poljoprivrede u pogledu spoljnotrgovinske politike posebno je karakteristično za Evropsku uniju.⁶²⁴ Poljoprivreda je neosporno izuzetno značajna privredna delatnost, koja na različite načine doprinosi društvu, ali je, ekonomski posmatrano, efikasnije rešavati problem tržišnog neuspeha usled neadekvatnog vrednovanja pozitivnih eksternalija poljoprivredne proizvodnje kvantifikacijom ovih pozitivnih efekata i direktnom kompenzacijom umesto protekcionističkim intervencijama.

Protekcionizam u poljoprivredi određene zemlje može biti i posledica protekcionizma u poljoprivredi ostalih zemalja. Da bi liberalizacija trgovine rezultirala globalnim povećanjem blagostanja, potrebno je da sve države pristupe liberalizaciji.⁶²⁵ U suprotnom, ukoliko deo zemalja ne liberalizuje trgovinu, one ostvaruju korist i veštački podižu svoju konkurentnost, što dovodi do odmazde, odnosno uvođenja protekcionističkih mera drugih država kao odgovor.⁶²⁶ Dakle, moguće je da je efekat protekcionizma još veći protekcionizam.

Osim prethodno pomenutog efekta, postoji čitav niz drugih mogućih efekata protekcionizma u poljoprivredi, koji se mogu odraziti na globalnom ili lokalnom nivou. Jedan od mogućih globalnih efekata protekcionizma je pad svetskih cena poljoprivrednih proizvoda. Protekcionističke mere razvijenih zemalja u sektoru poljoprivrede povećavaju proizvodnju iznad optimalnog nivoa, što dovodi do pojave viškova. Istovremeno one ograničavaju apsorpciju proizvodnje zemalja u razvoju, plasirajući svoje viškove na svetsko tržište. Sve ovo rezultira smanjivanjem svetskih cena poljoprivrednih proizvoda. Takva dinamika cena posebno pogađa poljoprivrede najmanje razvijenih zemalja, koje često imaju komparativnu prednost u poljoprivrednoj proizvodnji i kojima je izvoz poljoprivrednih proizvoda od ogromnog značaja.⁶²⁷

Još jedan važan efekat protekcionizma je neefikasna globalna alokacija resursa. Naime, protekcionizam podstiče poljoprivrednu proizvodnju u zemljama koje nemaju komparativnu prednost. Specijalizacija za poljoprivrednu proizvodnju zemalja u razvoju se tako onemogućava, što im limitira mogućnosti njihovog uključivanja u međunarodnu trgovinu i uopšte limitira mogućnosti ekonomskog razvoja, jer ne mogu u punoj meri da ostvare koristi od svojih komparativnih prednosti. S druge strane resursi koji se troše na subvencionisanje neefikasnih poljoprivrednih proizvodnje razvijenih zemalja mogli bi se upotrebiti na bolji način, povećavajući globalno blagostanje.

Efekti protekcionizma u poljoprivredi ostvaruju se i na nivou pojedinačnih država, kako država koje uvode mere, tako i onih koje te mere pogađaju. U državama koje su pogođene protekcionističkim merama, smanjuje se blagostanje proizvođača i ograničavaju im se mogućnosti plasmana proizvoda na zaštićena inostrana tržišta. S druge strane, potrošači u pogođenim zemljama mogu ostvariti koristi usled veće ponude na domaćem tržištu i, posebno, ukoliko se iz inostranstva plasiraju subvencionisani poljoprivredni proizvodi po niskim cenama. U zemljama koje primenjuju

⁶²³ J. Dibden, C. Cocklin, „'Multifunctionality': trade protectionism or a new way forward?“, *Environment and Planning A*, vol. 41, no. 1, 2009, p. 163.

⁶²⁴ S. Bilal, „The Political Economy of Agricultural Policies and Negotiations“, in: *Negotiating the Future of Agricultural Policies: Agricultural Trade and the Millennium WTO Round*, (Eds. Sanoussi Bilal, Pavlos Pezaros), Kluwer Law International, The Hague, 2000, p. 88.

⁶²⁵ J. Bhagwati, „Is free trade passé after all?“, *Review of World Economics*, vol. 125, no. 1, 1989, pp. 17-44.

⁶²⁶ D. MacLaren, „Agricultural Trade Policy Analysis and International Trade Theory: A Review of Recent Developments“, *Journal of Agricultural Economics*, vol. 42, no. 3, 1991, p. 257.

⁶²⁷ B. Gardner, „Agricultural Protection in Industrial Countries“, in: *Global Protectionism*, (Eds. David Greenaway, et al.), Palgrave Macmillan UK, London, 1991, p. 102.

protekcioniističke mere dolazi do smanjenja uvoza, rasta domaćih cena poljoprivrednih proizvoda i preraspodele dohotka. Pod uticajem protekcionizma blagostanje poljoprivrednih proizvođača raste na račun blagostanja potrošača, a dolazi i do određenog alokativnog gubitka usled neoptimalnog nivoa proizvodnje i potrošnje. Korišćenje protekcionizma radi unapređenja materijalnog položaja poljoprivrednika nije dobro rešenje, jer za manje poljoprivredne proizvođače (kojih je najviše i kojima je najviše potrebna pomoć), rast cena i povećanje blagostanja predstavljaju samo marginalno poboljšanje. Najveći deo koristi od protekcionizma ostvaruju veliki komercijalni poljoprivredni proizvođači. Ovo se može ilustrovati primerom subvencija u Srbiji. Iako su subvencije namenjene kao pomoć poljoprivrednim proizvođačima, one su vezane za obim proizvodnje (na primer, u slučaju ratarstva njihova visina je proporcionalna broju hektara zasada⁶²⁸). Ovako definisana pravila dovode do toga da najveći deo subvencija odlazi najvećim proizvođačima, dok manji proizvođači ostvaruju daleko manju korist.

Protekcionizam u sektoru poljoprivredi može uticati i na tokove stranih direktnih investicija. Taj uticaj teoretski može biti i pozitivan i negativan. Na primer, visok nivo protekcionizma koji ometa trgovinu, može otežati aktivnosti u okviru globalnih lanaca vrednosti i negativno uticati na obim vertikalnih stranih direktnih investicija. Osim toga, povećanje protekcionizma u potencijalnoj zemlji domaćinu može signalizirati inostranim investitorima nestabilnost institucionalnog okruženja. Nasuprot tome, rast protekcionizma, može podstaći strane direktne investicije horizontalnog tipa kako bi se ostvario pristup tržištu i zaobišle trgovinske barijere. Rezultati empirijskog istraživanja Gerga i Labontea pokazuju da povećanje neoprotekcionizma dovodi do smanjenja priliva stranih direktnih investicija.⁶²⁹

3.3 Multilateralna liberalizacija režima stranih ulaganja i spoljne trgovine i uloga Svetske trgovinske organizacije

Posebno značajnu ulogu u smanjuju trgovinskih barijera u posleratnom periodu imao je Opšti sporazum o carinama i trgovini kao i multilateralne runde pregovora koje su pod okriljem ovog sporazuma vođene.⁶³⁰ Međutim, kada je u pitanju liberalizacija međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima, do određenog uspeha dolazi tek Urugvajskom rundom pregovora.⁶³¹ Pre ove runde pregovora su u Kenedi rundi Sjedinjene Američke Države po prvi put razmatrale da se trgovina poljoprivrednim proizvodima stavi na pregovarački sto, s obzirom da je poljoprivreda ove zemlje postala dovoljno konkurentna. Osim toga stav Sjedinjenih Američkih Država bio je da protekcionizam u poljoprivredi otežava pregovore o otklanjanju trgovinskih barijera u drugim sektorima.⁶³² Uprkos tome, Kenedi runda pregovora nije dovela do značajnijih rezultata u pogledu liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima. Jedina poljoprivredna delatnost za koju je postignut sporazum u ovoj rundi pregovora bila je pšenica, čija je trgovina regulisana Međunarodnim sporazumom o žitu (eng. *International Grains Agreement - IGA*). Skromni rezultati Kenedi runde u pogledu liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima mogu se pripisati činjenici da je značajan deo trgovine u ovom sektoru regulisan necarinskim barijerama, pa je bilo teško da se uspešno vode pregovori, gde je primarni cilj bio smanjenje carinskih barijera. Pored toga Evropska ekonomska zajednica za vreme ove runde pregovora još uvek nije u potpunosti definisala svoju zajedničku poljoprivrednu politiku, tako da je tokom pregovora postojala neizvesnost u pogledu toga koje će trgovinske barijere biti primenjivane.⁶³³ U kasnijoj, Tokio rundi

⁶²⁸ Službeni glasnik 101/2016, 2016, Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju, 18.

⁶²⁹ H. Görg, P. Labonte, „Trade Protection During the Crisis: Does it Deter Foreign Direct Investment?“, *World Economy*, vol. 35, no. 5, 2012, p. 538.

⁶³⁰ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, pp. 54-61.

⁶³¹ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, p. 489.

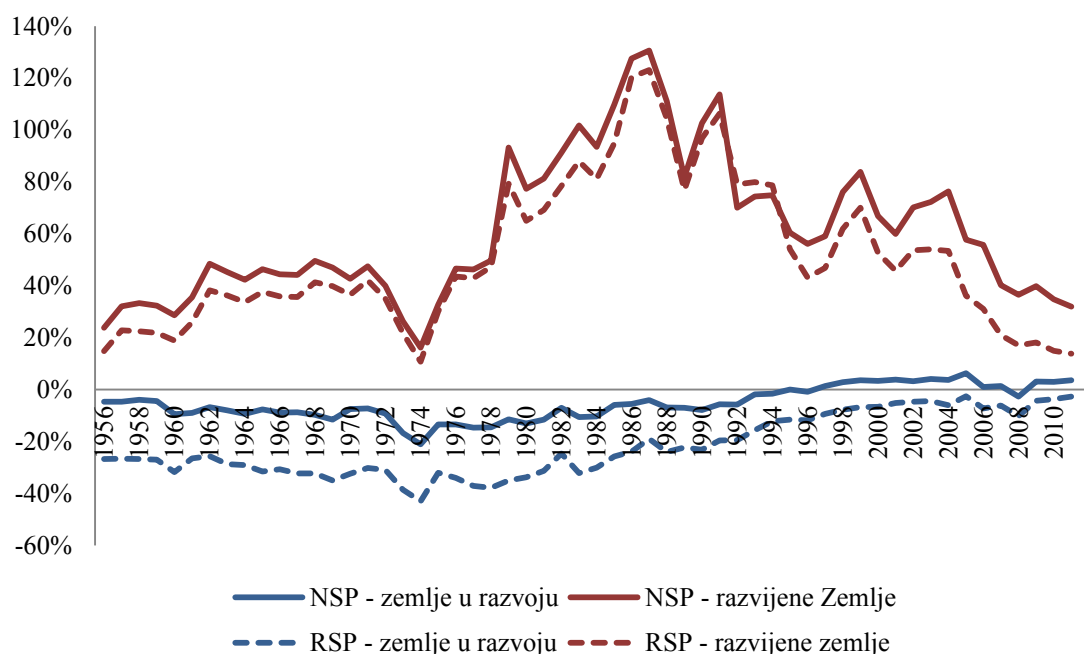
⁶³² A. F. McCalla, „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968“, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, p. 341.

⁶³³ *Ibid.*

pregovora, došlo je do nešto veće liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima, uvođenjem kontrole protiv diskriminatornog povećanja jednog dela necarinskih barijera koje se na ove proizvode odnose.⁶³⁴

Od 1986. godine, dvadeset zemalja izvoznica hrane (mahom zemlje u razvoju), oformile su interesnu grupu, koja je po mestu sastanka na kom je osnovana nazvana Cairns grupa (eng. *Cairns group*). Ova interesna grupa oformljena je sa ciljem da zastupa interese zemalja članica u multilateralnim pregovorima o liberalizaciji trgovine, kako bi se obezbedilo uklanjanje izvoznih subvencija razvijenih zemalja i liberalizacija trgovine poljoprivrednim proizvodima. Između ostalog, zahvaljujući pritiscima i aktivnostima Cairns grupe, poljoprivreda je uvrštena kao tema Urugvajске runde pregovora.

Urugvajskom rundom pregovora načinjen je prvi veliki korak ka liberalizaciji trgovine poljoprivrednim proizvodima. Ova runda pregovora rezultirala je formiranjem Svetske trgovinske organizacije i donošenjem Sporazuma o poljoprivredi (eng. *Agreement on Agriculture*) 1995. godine. Okolnosti koje su dovele do inicijacije i konačnog uspeha ovih pregovora u oblasti poljoprivrede mogu se sagledati na osnovu slike 24.



Slika 24. Ekvivalentne nominalne i relativne stope pomoći sektoru poljoprivrede u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu između 1956. i 2011. godine.

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka Andersona i Nelgena⁶³⁵

Na slici 24. predstavljena je dinamika kretanja ekvivalentne nominalne i relativne stope pomoći sektoru poljoprivrede u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Ekvivalentna nominalna stopa pomoći (NSP) pokazuje koliko carine i druge mere utiču na povećanje cene finalnih dobara. Ona predstavlja odnos bruto subvencionisanog ekvivalenta⁶³⁶ i vrednosti proizvodnje bez primene barijera.⁶³⁷ Na grafiku je takođe predstavljena i ekvivalentna relativna stopa pomoći (RSP) koja predstavlja odnos nominalne stope pomoći u sektoru poljoprivrede i nominalne stope pomoći u

⁶³⁴ J. S. Hillman, „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, p. 293.

⁶³⁵ K. Anderson, S. Nelgen, „Updated Database of National and Global Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2011”, Washington, DC, World Bank, 2013.

⁶³⁶ Bruto subvencionisani ekvivalent je razlika proizvodnje pod dejstvom necarinskih barijera i vrednosti proizvodnje bez barijera.

⁶³⁷ P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 50.

svim ostalim sektorima. Relativna stopa pomoći ukazuje na nivo u kojem je zastupljena pomoć poljoprivrednicima u odnosu na sve ostale proizvođače. Na slici se može primetiti da je protekcionizam u poljoprivredi u razvijenim zemljama u toku celokupnog perioda bio zastupljen u većoj meri nego u ostalim sektorima. Situacija je bila suprotna u zemljama u razvoju sve do 1995. godine, kada ove zemlje počinju da povećavaju zaštitu svoje poljoprivrede. Međutim, kada se ova zaštita u zemljama u razvoju posmatra u poređenju sa ostalim privrednim sektorima, može se zaključiti da su zemlje u razvoju u celokupnom periodu zapostavljale sektor poljoprivrede. U periodu nakon konačnog formulisanja Zajedničke poljoprivredne politike Evropske ekonomske zajednice, u prvom navratu dolazi do rasta pomoći poljoprivrednicima, nakon čega je ova pomoć bila na relativno stabilnom nivou u razvijenim zemljama sve do naftne krize iz 1973. Tokom ove krize dolazi do značajnog rasta cena poljoprivrednih proizvoda što je kratkoročno umanjilo potrebu poljoprivrednih proizvođača za zaštitom. Međutim, ubrzo je nastavljeno sa protekcionističkom praksom razvijenih zemalja u sektoru poljoprivrede. Pomoć poljoprivrednicima dovodila je do pojave viškova hrane, kojih su se razvijene zemlje oslobađale subvencionisanim izvozom na svetskom tržištu što je dodatno smanjivalo svetske cene poljoprivrednih proizvoda i zahtevalo sve veću pomoć kako bi poljoprivrednici u razvijenim zemljama održali zadovoljavajući nivo i stabilnost svojih dohodaka. Ova dvosmerna kauzalna veza dovela je do intenziviranja protekcionističkih mera u sektoru poljoprivrede razvijenih zemalja, koje su 1987. godine eskalirale. Prosečna vrednost ekvivalentne nominalne stope zaštite u razvijenim zemljama te godine je iznosila približno 131%.

Razlike u nivou protekcionizma koje se mogu primetiti na slici 24 između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju u posmatranom periodu deluju paradoksalno. S jedne strane, zemlje u razvoju, koje imaju veliku ruralnu populaciju koja zavisi od poljoprivrede, u celokupnom posmatranom periodu su favorizovale ostale sektore (pre svega industriju) na račun poljoprivrede. S druge strane, u razvijene zemlje, gde poljoprivreda ima neuporedivo manji udeo u ukupnoj privredi, relativno više podržavaju ovaj sektor u odnosu na ostale sektore.⁶³⁸ Moguće objašnjenje ovog paradoksa u slučaju zemalja u razvoju je da ove zemlje namerno mogu diskriminisati sektor poljoprivrede sa ciljem da na taj način podstaknu industrijalizaciju i razvoj, forsiranjem migracije ruralnog stanovništva prema gradovima, i zadovoljenjem potreba siromašnih slojeva stanovništva putem obezbeđivanja jeftine subvencionisane uvozne hrane.⁶³⁹ Osim toga, usitnjenost poljoprivrednih poseda, karakteristična za zemlje u razvoju, može otežati koordinaciju poljoprivrednika u naporima da zastupaju svoje interese pred nosiocima ekonomske politike.

Razvijenim zemljama, pre svega zemljama članicama Evropske nije i Sjedinjenim Američkim Državama sistem subvencija je postao preskup i neodrživ. To se može smatrati osnovnim razlogom zašto su razvijene zemlje konačno uključile i poljoprivredu u multilateralne pregovore o liberalizaciji trgovine. Postignutim Sporazumom o poljoprivredi, zemlje članice Svetske trgovinske organizacije obavezale su se na utemeljenje fer tržišnog sistema međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i zaštitu i zavođenje oštre discipline u sprovođenju dogovorenog sistema. Sporazumom je dogovoreno smanjenje državnog intervencionizma i protekcionizma kako bi se unapredila konkurentnost na međunarodnom nivou.⁶⁴⁰ Konkretno, članice Svetske trgovinske

⁶³⁸ Treba imati u vidu da je ovo zapažanje uopšteno i urađeno na bazi prosečnih tendencija koje su analizirane. Kada se posmatraju pojedinačne zemlje, mogu se pronaći i kontra-primeri. Na primer, podaci o agrarnoj politici Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj pokazuju da Turska i Kolumbija pružaju karakteristično visok nivo podrške domaćoj poljoprivredi za standarde ne samo zemalja u razvoju već i razvijenih zemalja. Nasuprot tome, Australija i Novi Zeland sasvim odstupaju od pravilnosti koja se može uočiti u drugim razvijenim zemljama i među zemljama su sa najmanjim nivoom podrške sektoru poljoprivrede na svetu.

⁶³⁹ S. Bilal, „The Political Economy of Agricultural Policies and Negotiations”, in: *Negotiating the Future of Agricultural Policies: Agricultural Trade and the Millennium WTO Round*, (Eds. Sanoussi Bilal, Pavlos Pezaros), Kluwer Law International, The Hague, 2000, p. 82.

⁶⁴⁰ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, p. 491.

organizacije su se obavezale da će umanjiti mere podrške koje dovode do distorzije proizvodnje i međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima, zatim da će umanjiti trgovinske barijere kroz proces tarifikacije i postepeno smanjenje carinskih stopa, kao i da će umanjiti upotrebu izvoznih subvencija.

Trenutno je u toku nova runda pregovora o liberalizaciji trgovine, koja je započela 2001. godine u Dohi. Poljoprivreda predstavlja značajan kamen spoticanja zbog kog još uvek nije postignut dogovor. Revidirani nacrti modaliteta sporazuma za poljoprivredu predviđaju smanjenje trgovinskih barijera (pre svega kroz dalje smanjivanje carina) i uklanjanje izvoznih subvencija.⁶⁴¹ Iako se države uglavnom slažu oko pitanja preostalih izvoznih subvencija, daleko je manje slaganje oko drugih mera podrške poljoprivrednicima i posebno oko pitanja carina, koje su ovom sektoru i dalje visoke i predstavljaju značajnu barijeru u trgovini. Takođe, velika su neslaganja i između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju u pogledu toga koji će strateški važni poljoprivredni proizvodi biti izuzeti od planiranih pravila.⁶⁴²

Tokom trajanja ove runde pregovora došlo je i do Svetske ekonomske krize. Mnoge države su, kao odgovor na novonastalu situaciju pribegle uvođenju protekcionističkih mera.⁶⁴³ Međutim, ostvarivanje ciljeva ovih mera, poput očuvanja proizvodnje i zaposlenosti, eventualno je moguće samo u kratkom roku.⁶⁴⁴ Ukoliko se takvim merama pridruže i druge zemlje, smanjuje se izvozni potencijal zemlje koja pribegne protekcionističkim merama i tako se stvara povratna sprega koja sve više pogoršava situaciju. Dugoročno se stoga može očekivati da će protekcionizam dovesti do smanjenja proizvodnje, izvoza i dohotka. Zato je važno da se i u budućnosti nastavi sa kooperacijom među zemljama, rešavanjem problema i nesuglasica pregovorima i uspostavljanjem održivog multilateralnog sistema međunarodne trgovine, za šta ključnu ulogu može imati Svetska trgovinska organizacija.

Nakon postignutog Sporazuma o poljoprivredi, može se primetiti da su i nominalne i relativne stope pomoći sektoru poljoprivrede u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama počele da konvergiraju što se može primetiti na slici 24, ukoliko se posmatra period nakon 1995. godine. Stanje u vezi sa podrškom poljoprivredi u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama nakon postizanja Sporazuma o poljoprivredi može se sagledati i na osnovu analize kretanja odnosa prosečnih domaćih i svetskih cena poljoprivrednih proizvoda za ove dve grupe zemljama, što je prikazano na slici 25.

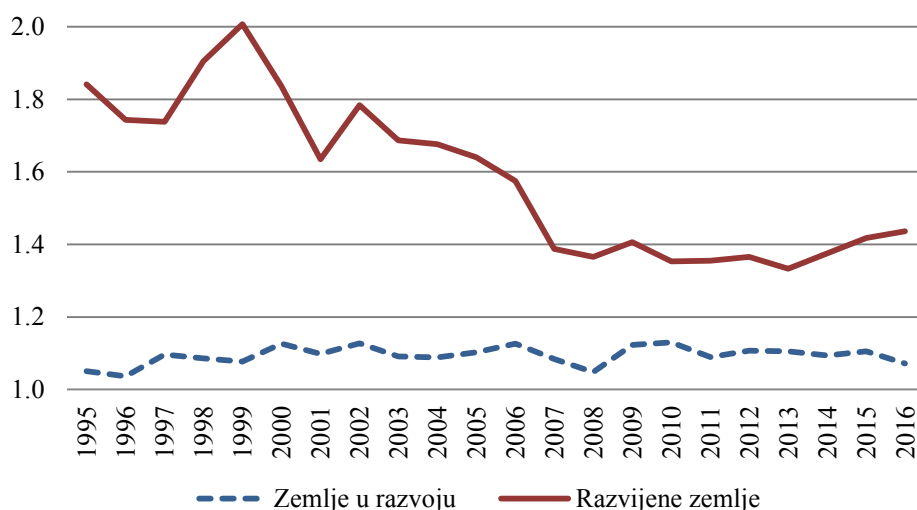
Na slici 25 se može primetiti da postoji velika razlika u odnosu domaćih i svetskih cena poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Ovaj odnos je u celokupnom posmatranom periodu znatno veći u razvijenim zemljama, mada je do 2008. godine bio primetan trend smanjivanja ove razlike. U razvijenim zemljama domaće cene poljoprivrednih proizvoda bile su dvostruko veće od svetskih prosečnih cena. Svoj istorijski minimum u razvijenim zemljama ovaj odnos cena je dostigao 2013. godine, kada su domaće cene poljoprivrednih proizvoda u proseku bile veće od svetskih za 33 procentna poena. Poslednjih godina došlo je do rasta ovog odnosa u zemljama u razvoju tako da su u 2016. godini domaće cene nadmašile nivo svetskih cena poljoprivrednih proizvoda za 43 procentna poena. U zemljama u razvoju, sa druge strane, odnos domaćih i svetskih cena kretao se relativno stabilno između 1,03 i 1,13. Može se zaključiti da su sa smanjivanjem podrške poljoprivredi u razvijenim zemljama i cene poljoprivrednih proizvoda u ovim zemljama i cene u zemljama u razvoju počele da konvergiraju.

⁶⁴¹ J. Greenville, „Issues in agricultural trade policy: An overview”, in: *Issues in Agricultural Trade Policy: Proceedings of the 2014 OECD Global Forum on Agriculture*, (Ed. Jared Greenville), OECD, Paris, 2015, p. 17.

⁶⁴² M. Trebilcock, K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, p. 239.

⁶⁴³ H. Görg, P. Labonte, „Trade Protection During the Crisis: Does it Deter Foreign Direct Investment?”, *World Economy*, vol. 35, no. 5, 2012, p. 525.

⁶⁴⁴ B. M. Pelević, V. M. Ristanović, „(Neo)protekcionizam i Svetska ekonomska kriza”, *Srpska politička misao*, vol. 34, no. 4, 2011, p. 237.



Slika 25 Kretanje prosečne zaštite sektora poljoprivrede u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama u periodu od 1995. do 2016. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj⁶⁴⁵

Obaveze definisane postignutim Sporazumom o poljoprivredi ograničile su manevarski prostor zemalja u razvoju, koje svakako nisu u velikoj meri koristile subvencije u ovom sektoru, a obavezale su se na dodatno smanjivanje. Njihov položaj dodatno otežavaju i obaveze smanjivanja carina, koje olakšavaju pristup subvencionisanog izvoza razvijenih zemalja njihovom tržištu. Naposljetku, zemlje u razvoju se suočavaju i sa necarinskim barijerama kojima kroz tehničke propise i drugu regulativu razvijene zemlje potencijalno štite svoje tržište, pri čemu zemlje u razvoju često nemaju dovoljne tehničke kapacitete da implementiraju zahtevane standarde ili da same učestvuju u procesu donošenja standarda i da kroz necarinske barijere zaštite svoje tržište.

U okviru Svetske trgovinske organizacije, dva sporazuma regulišu ovu oblast - Sporazum o tehničkim preprekama trgovini (eng. *The Agreement on Technical Barriers to Trade - TBT*) i Sporazum o sanitarnim i fitosanitarnim merama (eng. *Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures - SPS*). Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima, značajna je i deklaracija o trgovini i životnoj sredini (eng. *Declaration on Trade and Environment*). Ovim sporazumima članice WTO su pokazale spremnost da spreče zloupotrebu legitimnih mera zaštite potrošača u protekcionističke svrhe. Međutim i dalje postoje problemi u primeni ovih sporazuma. Posebno je značajan izazov napraviti razliku između legitimnih mera kojima se štite interesi potrošača i nelegitimnih mera sa protekcionističkim motivima. Za poljoprivredu je posebno važno da tehnički standardi ne budu diskriminatorni prema uvoznim proizvodima, da ne budu nepotrebno zahtevni i da ne stvaraju troškove izvoznicima zbog kojih bi odustali od spoljnotrgovinskog posla.

Sporazum o tehničkim barijerama u trgovini odnosi se na sve proizvode (uključujući i poljoprivredne) i pokriva pitanja tehničkih pravila i standarda poput pakovanja, brendiranja, obeležavanja i procene kvaliteta proizvoda. Prema ovom sporazumu legitimnim tehničkim standardima smatraju se standardi koji obezbeđuju kvalitet proizvoda, štite zdravlje ljudi, životinja i biljaka, štite životnu sredinu i sprečavaju dovodenje potrošača u zabludu i najvažnije obezbeđuju nacionalnu sigurnost. Upravo ova stavka koja se odnosi na nacionalnu sigurnost je problematična jer otvara prostor za legitimizovanje protekcionističkih mera. Osim toga, ovaj sporazum ostavlja mogućnost da se uvode standardi vezani za način proizvodnje koji se odnose na pitanja životne

⁶⁴⁵ OECD, *Producer Protection*, <https://data.oecd.org/agrpolicy/producer-protection.htm>, Internet, pristupljeno 09.05.2019.

sredine ili etike.⁶⁴⁶ To takođe otvara mogućnosti za razvijene zemlje da diskriminišu nerazvijene, jer njihova preduzeća u poljoprivredi imaju veću podršku i već su razvijenija, te imaju prednost u primeni naprednih metoda proizvodnje i implementaciji potrebnih standarda. Razvijene zemlje imaju i jače kapacitete u smislu ljudskih resursa i znanja da standarde primene u svoju korist kao protekcionističku meru.

Sporazumom o sanitarnim i fitosanitarnim merama državama se ograničavaju mogućnosti u definisanju nacionalnih mera koji se odnose na poljoprivredne i prehrambene proizvode. Takođe, sporazumom je ograničeno i na koji način se mogu opravdati uvođenja nove sanitarne i fitosanitarne regulative. Donošenje i izmene regulative iz ove oblasti, prema ovom sporazumu treba da bude zasnovano na nauci. Osim toga sanitarne i fitosanitarne mere moraju biti u funkciji zaštite zdravlja ljudi, životinja i biljaka, ne smeju biti diskriminatornog karaktera i treba da budu transparentne i u što većoj meri harmonizovane. Praktično, odredbama Sporazuma povećan je značaj međunarodnih standarda, a posebno je pooštren zahtev za naučnim dokazivanjem opravdanosti sanitarnih i fitosanitarnih mera. Međutim, neka od najznačajnijih tržišta imaju sopstvene principe koji nisu sasvim usklađeni sa principima Sporazuma o sanitarnim i fitosanitarnim merama, što može dovesti do opstrukcije međunarodne trgovine. Primer takvog pristupa je princip predostrožnosti (eng. *Precautionary principle*), koji koristi Evropska unija.⁶⁴⁷ Prema ovom principu, zaštita zdravlja, bezbednosti i životne sredine su od ključnog značaja. Rizici koji bi ih ugrožavali stoga nisu dopušteni i mogu se donositi mere u cilju njihovog minimiziranja, čak i ukoliko ne postoji čvrst naučni dokaz o kauzalnoj vezi između tih eventualnih rizika i negativnih posledica po zdravlje, bezbednost i životnu sredinu.⁶⁴⁸ Principi sadržani u Sporazumu o sanitarnim i fitosanitarnim merama slični su principima koje navodi Sporazum o tehničkim barijerama u trgovini, ali je pravila Sporazuma o sanitarnim i fitosanitarnim merama teže zaobići, s obzirom da uvođenje mera regulisanih ovim sporazumom zahteva obrazloženje zasnovano na naučnim dokazima. Upravo je insistiranje na naučnoj zasnovanosti mera sanitarnih i fitosanitarnih mera predviđeno pravilima Svetske trgovinske organizacije ključno za razlikovanje legitimnih i protekcionističkih mera.⁶⁴⁹

Empirijski rad Bose i Munjoza pokazuje da je osnovni faktor koji utiče na to da li će neka zemlja uvesti novu sanitarnu ili fitosanitarnu mero nivo njenih naučnih kapaciteta.⁶⁵⁰ Ovakvi rezultati su u saglasnosti sa zahtevima Sporazuma o sanitarnim i fitosanitarnim merama, prema kome ove mere treba da se zasnivaju na naučnim dokazima, što zahteva kompetentnost donosilaca ovih mera. S druge strane zemlje u kojima poljoprivreda ima relativno veći značaj u ukupnoj ekonomiji manje uvode nove sanitarne i fitosanitarne mere. U razvijenim zemljama sami potrošači mogu zahtevati standarde. Na primer, 87% populacije Evropske unije smatra da uvoz poljoprivrednih proizvoda iz inostranstva treba dozvoliti isključivo ukoliko zadovoljavaju standarde Evropske unije u pogledu bezbednosti i kvaliteta.⁶⁵¹ Razvijene zemlje su, dakle, te koje uglavnom definišu standarde, dok zemlje u razvoju samo mogu da se prilagode, ali ne učestvuju aktivno u njihovom stvaranju, kada je u pitanju sektoru poljoprivrede.⁶⁵²

⁶⁴⁶ L.-P. Mahé, „Environment and quality standards in the WTO: New protectionism in agricultural trade? A European perspective”, *European Review of Agricultural Economics*, vol. 24, no. 3-4, 1997, p. 490.

⁶⁴⁷ M. Murina, A. Nicita, „Trading with Conditions: The Effect of Sanitary and Phytosanitary Measures on the Agricultural Exports from Low-income Countries”, *The World Economy*, vol. 40, no. 1, 2017, p. 171.

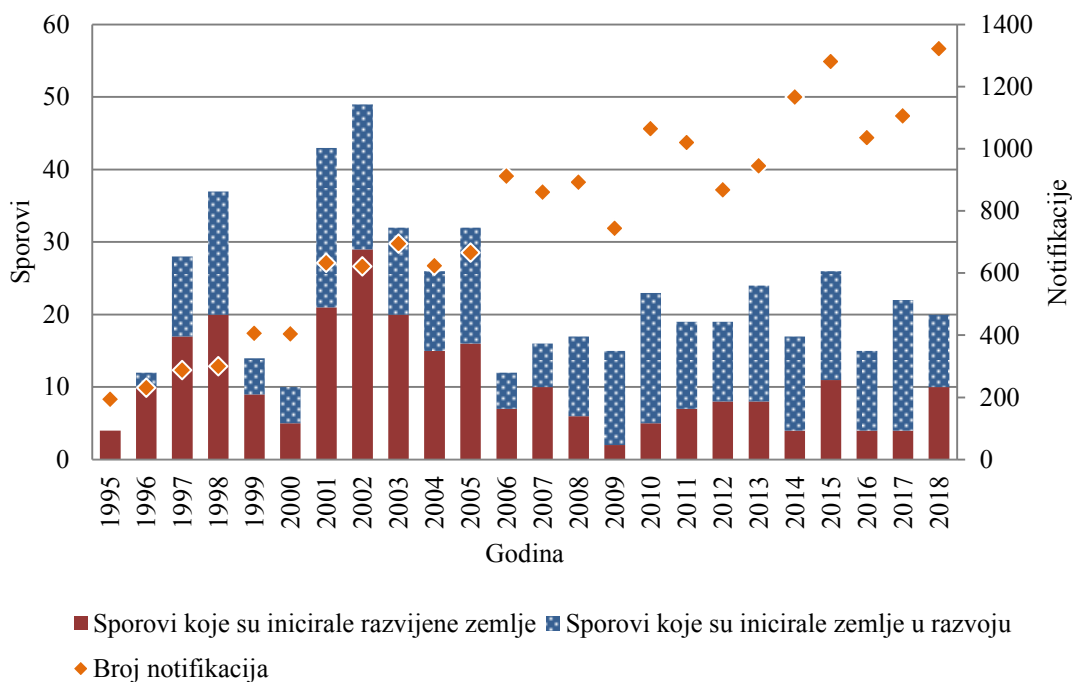
⁶⁴⁸ L. Fontagné, F. von Kirchbach, M. Mimouni, „An assessment of environmentally- related non-tariff measures”, *World Economy*, vol. 28, no. 10, 2005, p. 1420.

⁶⁴⁹ P. Bjelić, „World Trade Organization and the Global Risks. In Better Business Regulation in a Risk Society”, in: *Better business regulation in a risk society*, (Eds. Alberto Alemanno, *et al.*), Springer Science & Business Media, New York, 2012, p. 202.

⁶⁵⁰ S. Boza, J. Muñoz, „Factors underlying sanitary and phytosanitary regulation for food and agricultural imports notified by WTO members”, *The Journal of International Trade & Economic Development*, vol. 26, no. 6, 2017, p. 720.

⁶⁵¹ European Commission, *Europeans, Agriculture and the CAP*, 2018, p. 120.

⁶⁵² V. Jha, *Environmental Regulation and Food Safety : Studies of Protection and Protectionism*, International Development Research Centre, Cheltenham, UK, 2005, p. 193.



Slika 26. Notifikacije i sporovi vezani za sanitarne i fitosanitarne mere zemalja članica Svetske trgovinske organizacije
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije⁶⁵³

Transparentnost ovih mera obezbeđena je sistemom notifikacija. Primena sporazuma zasniva se na mogućnosti arbitraže pred Telom za rešavanje sporova (eng. *Dispute Settlement Body*), u slučaju da neka članica oceni da su sanitarne ili fitosanitarne mere druge države neopravdane i (ili) diskriminatorne. Na slici 26 prikazana je vremenska dinamika ovih notifikacija i sporova u vezi sa sanitarnim i fitosanitarnim merama.

Od 1995. do sredine 2019. godine članice Svetske trgovinske organizacije notifikovale su ukupno 18.718 novih sanitarnih i fitosanitarnih mera, pri čemu su kao donosioci mera podjednako zastupljene i zemlje u razvoju i razvijene zemlje. Najveći broj notifikacija u posmatranom periodu učinile su: Kanada, Brazil, Evropska unija, Kina i Novi Zeland. Svake godine sve više raste broj sanitarnih i fitosanitarnih mera koje države članice Svetske trgovinske organizacije donose – tokom 1990-ih godina godišnje je notifikovano nekoliko stotina sanitarnih i fitosanitarnih mera da bi tokom 2010-ih taj broj porastao na preko hiljadu (a tokom 2018. godine rekordne 1.322 mere).

Primetno je na slici 26 da broj sporova u vezi sa sanitarnim i fitosanitarnim merama ne prati trend uvođenja ovih mera, što bi moglo biti indikacija da proliferacija ovih mera nije rukovođena protekcionističkim motivima, već predstavlja legitimno uticanje na smanjenje rizika po potrošače i uopšte zemlju uvoznika. U ovim sporovima su do 2007. godine kao inicijatori u najvećoj meri učestvovala razvijene zemlje, a od 2008. zemlje u razvoju.

Svetska trgovinska organizacija reguliše i određena pitanja vezana za strane direktne investicije koja se tiču trgovine Sporazumom o trgovinskim merama koje se odnose na investicije (eng. *Agreement on Trade-Related Investment Measures - TRIMS*). Ovaj sporazum zabranjuje zemljama članicama na primer upotrebu pravila o obaveznom sadržaju. Međutim, iako olakšava poslovanje stranim filijalama, TRIMS sporazum se ne tiče liberalizacije stranih direktnih investicija.

Postoji i nekoliko multilateralnih organizacija i sporazuma koje u većoj ili manjoj meri regulišu pitanja vezana za strane direktne investicije. Takve organizacije su Multilateralna agencija za garantovanje investicija (eng. *Multilateral Investment Guarantee Agency*) i Međunarodni centar za

⁶⁵³ Svetska trgovinska organizacija, *Sanitary and Phytosanitary Information Management System*, <http://spsims.wto.org>.

rešavanje investicionih sporova pri Svetskoj banci (eng. *Internation Center for the Settlement of Investment Disputes*), koji predstavlja forum za rešavanje sporova i između zemalja domaćina i stranih investitora. Osim pomenutih, za ovu oblast značajne su i Svetska trgovinska organizacija, kao i Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj. Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj je 1961. donela Pravila o liberalizaciji kretanja kapitala (eng. *Code of Liberalisation of Capital Movements*) kojim su se zemlje članice obavezale da će postepeno, prateći definisana pravila, ukloniti ograničenja u pogledu kretanja kapitala. Ovaj dokument predstavlja jedan od retkih multilateralnih obavezujućih sporazuma koji se tiču liberalizacije stranih direktnih investicija. Između članica Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj vodili su se i pregovori oko usvajanja Multilateralnog sporazuma o investicijama (eng. *Multilateral Agreement on Investment*) kojim je trebalo da se zabrani svaki vid diskriminacije stranih investitora i kojim je trebalo da se obezbedi isti tretman kao i za domaće investitore. Pregovori oko ovog sporazuma su propali 1998. godine nakon povlačenja Francuske.

Kada se govori o multilateralnoj liberalizaciji režima stranih ulaganja i spoljne trgovine u sektoru poljoprivrede važno je pomenuti i međunarodne sporazume o primarnim proizvodima. Tokom 1930-ih godina zaključen je prvo Međunarodni sporazum o kalaju, a zatim i Međunarodni sporazum o pšenici, Međunarodni sporazum o kaučuku i Međunarodni sporazum o šećeru. Osnovni cilj ovih proizvoda bilo je stabilizovanje cena, kroz ograničenja u proizvodnji i potrošnji ovih proizvoda. Rezultati primene ovih sporazuma bili su ograničeni, pre svega jer, sa izuzetkom Međunarodnog sporazuma o pšenici, ovi sporazumi nisu sadržali instrumente tržišne intervencije. Drugi svetski rat doveo je do prekida u postizanju novih sličnih sporazuma. Nakon rata, tokom 1950-ih godina zaključeni su novi Međunarodni sporazum o šećeru i Međunarodni sporazum o kafi, koji su se zasnivali na izvoznim ograničenjima. Samo je sporazum o kafi dao značajnije rezultate u stabilizaciji cena i povećanju dohodaka izvoznika ovog proizvoda. Problem sa sporazumima koji su regulisali međunarodnu trgovinu zaključivanim u posleratnom periodu, kojih je zaključeno ukupno 18, jesu interesi razvijenih zemalja, koje su nastojale da obezbede niske cene ovih proizvoda, što je učinjeno ukidanjem interventnih instrumenata u ovim sporazumima. To je umnogome ograničilo efekte ovih sporazuma. Danas je na snazi svega šest sporazuma o međunarodnoj trgovinini primarnim proizvodima, koji se odnose na kafu, kakao, masline, šećer, tropsko drvo i žitarice, ali nijedan od ovih sporazuma ne sadrže interventne instrumente koji bi njihovu primenu učinili efikasnom u pogledu uticaja na cene.⁶⁵⁴

3.4. Plilateralna i bilateralna liberalizacija i regulativa režima stranih ulaganja i spoljne trgovine sa posebnim osvrtom na Zajedničku agrarnu politiku

Iako multilateralno regulisanje međunarodne trgovine daje najsveobuhvatnije rezultate u pogledu liberalizacije međunarodne trgovine, ono je kompleksan proces. Kao takav, multilateralni pristup liberalizaciji smanjuje mogućnost postizanja dogovora koji istovremeno odgovara svim učesnicima u pregovorima. Fleksibilnije rešenje predstavljaju plilateralni i bilateralni pristupi, odnosno formiranja ekonomskih integracija, s obzirom na to da se ovakve integracije odnose na manji broj zemalja sa homogenijim ciljevima.

Ekonomске integracije mogu se definisati kao skup zemalja koje u određenom regionu zaključuju sporazume radi olakšavanja međusobne ekonomske saradnje.⁶⁵⁵ Osnovni očekivani efekat formirnaja ekonomskih integracija je povećanje međunarodne trgovine, koje može biti dvojako. Do kreiranja trgovine dolazi ukoliko se povećava obim trgovine usled zamene domaćih proizvoda konkurentnijim proizvodima trgovinskih partnera. Ovakva trgovina se zasniva na podeli rada i specijalizaciji koju ekonomske integracije dodatno podstiču. Zemlje se, naime, specijalizuju prema

⁶⁵⁴ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, pp. 458-461.

⁶⁵⁵ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, p. 354.

komparativnim prednostima, što dovodi do rasta interindustrijske trgovine i povećanja ukupnog blagostanja. Ovo je posebno izraženo ukoliko su članice integracija na različitim nivoima privrednog razvoja. Ukoliko su članice sličnog privrednog razvoja i imaju sličnu relativnu raspoloživost faktora proizvodnje, ekonomska integracija će verovatno rezultirati povećanjem intraindustrijske trgovine. Ovo je posledica povećanih mogućnosti proizvođača u zemljama članicama da iskoriste interne i eksterne ekonomije obima, kao i diferencijacije proizvoda.

Ekonomске integracije mogu dovesti i do skretanja trgovine, odnosno smanjenja trgovine sa trgovinskim partnerima koji su konkurentniji, ali koji su izvan ekonomske integracije, te im je komparativna prednost veštački umanjena u odnosu na trgovinske partnere unutar integracije. Ovakvo skretanje trgovine sa partnera koji su konkurentniji na partnere koji su manje konkurentni ali su i članovi iste integracije, iako može dovesti do povećanja blagostanja zemalja članica integracije, rezultira smanjenjem globalnog blagostanja.

Pored međunarodne trgovine, ekonomske integracije mogu uticati i na tokove stranih direktnih investicija. One mogu podstaći tokove stranih direktnih investicija između zemalja članica zahvaljujući harmonizaciji regulative, ujednačavanja uslova poslovanja i, uopšte, pojednostavljivanja međunarodnog poslovanja unutar ekonomske integracije. Osim toga, ekonomske integracije potencijalno pozitivno utiču i na prilive stranih direktnih investicija poreklom iz zemalja izvan integracije, posebno horizontalnih stranih direktnih investicija, s obzirom da na taj način kompanije ostvaruju pristup tržištu ne samo zemlje domaćina, već i ostalih zemalja članica integracije. Veće tržište koje ekonomske integracije obezbeđuju povećava i izbor konkurentnijih dobavljača i inputa za proizvođače, što dodatno podstiče intraregionalne tokove vertikalnih stranih direktnih investicija.⁶⁵⁶

Prateći logiku Mandelovog modela odnosa stranih direktnih investicija i izvoza, Koks i Rohas-Romagosa su utvrdili da ekonomske integracije imaju različit uticaj na tokove stranih direktnih investicija. Naime, integracije podstiču na tokove vertikalnih stranih direktnih investicija, dok negativno utiču na tokove horizontalnih.⁶⁵⁷ Deterministički model Mote i Normana pokazuje da regionalne ekonomske integracije dovode do rasta priliva stranih direktnih investicija u zemljama članicama, pri čemu su te investicije poreklom iz zemalja izvan integracije i motivisane su ustanovljavanjem izvoznih baza za snabdevanje drugih zemalja članica integracije.⁶⁵⁸ S druge strane, unutar integracija verovatno je intenziviranje intraregionalne trgovine i smanjenje intraregionalnih tokova stranih direktnih investicija. Izuzetak su vertikalne strane direktne investicije. Naime, integracije olakšavaju formiranje globalnih lanaca vrednosti unutar integracije lociranjem različitih delova proizvodnog procesa u različitim zemljama članicama, što može dovesti do rasta investicija koje su komplementarne sa intraregionalnom trgovinom.⁶⁵⁹ Na osnovu ekonomske teorije, može se, dakle, zaključiti da ekonomske integracije dovode do intenziviranja interregionalnih i ekstraregionalnih tokova stranih direktnih investicija i intraregionalne trgovine.

Osim regionalnih trgovinskih sporazuma, direktniji uticaj na olakšavanje tokova stranih direktnih investicija može se ostvariti liberalizacijom ograničenja vezanih sa strana ulaganja. Ovo se najčešće može učiniti kroz pregovore i postizanje sporazuma o investicijama na bilateralnom ili multilateralnom nivou. Postoji veliki broj bilateralnih sporazuma o uzajamnom podsticanju i zaštiti

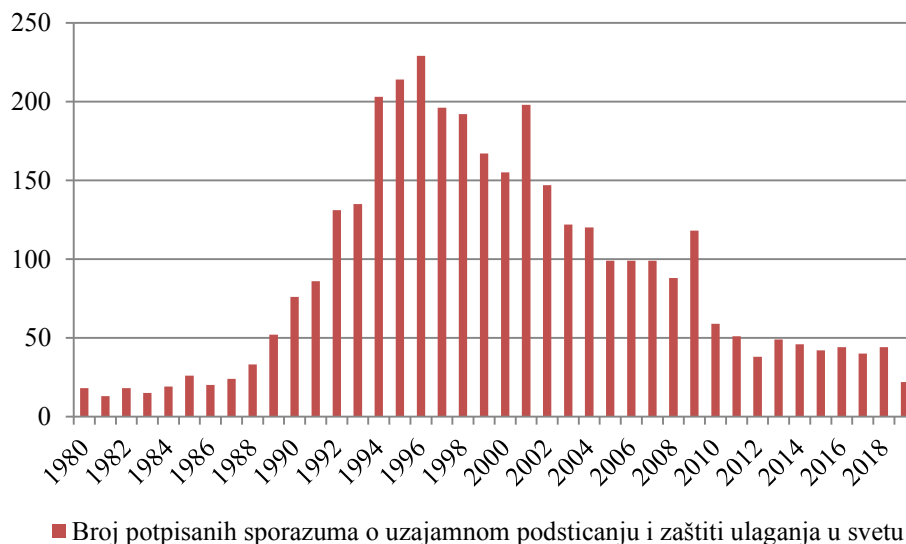
⁶⁵⁶ S. Zahniser, S. Angadjivand, T. Hertz, L. Kuberka, A. Santos, *NAFTA at 20: North America's Free-Trade Area and Its Impact on Agriculture*, USDA, Washington, DC, 2015, p. 1.

⁶⁵⁷ H. L. M. Kox, H. Rojas-Romagosa, „How trade and investment agreements affect bilateral foreign direct investment: Results from a structural gravity model”, *The World Economy*, 2020, p. 2.

⁶⁵⁸ M. Motta, G. Norman, „Does Economic Integration Cause Foreign Direct Investment?”, *International Economic Review*, vol. 37, no. 4, 1996, p. 757.

⁶⁵⁹ G. Norman, M. Motta, „Eastern European Economic Integration and Foreign Direct Investment”, *Journal of Economics & Management Strategy*, vol. 2, no. 4, 1993, pp. 500-501.

ulaganja u svetu.⁶⁶⁰ Osnovni motivi iza ovih sporazuma su promovisanje stranih ulaganja i povećavanje pravne sigurnosti stranih ulagača.⁶⁶¹ Osnovni problem sa ovim ugovorima je što se u formulisanju njegovih odredbi obično preferiraju fleksibilna rešenja a pravila kojim se reguliše poslovanje filijale investitora ostaje u potpunosti u nadležnosti zakonodavstva zemlje domaćina. Tek od skora su u ovakve ugovore države počele da uključuju klauzule o nacionalnom tretmanu i najpovlašćenijoj naciji, čime garantuju pravnu sigurnost i nediskriminatoran tretman filijala stranih kompanija.⁶⁶² Zaključivanje ovih sporazuma postalo je posebno zastupljeno tokom 1990-ih godina o čemu svedoče podaci predstavljeni na slici 27.



Slika 27. Potpisani bilateralni sporazumi o uzajamnom podsticanju i zaštiti investicija u periodu 1980-2019.

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Investment Policy Hub Konferencije Ujedinjenih Nacija o trgovini i razvoju⁶⁶³

Regionalne ekonomske integracije potencijalno mogu da ograniče i umanje pozitivne efekte liberalizacije međunarodne trgovine na multilateralnom nivou. Iz tog razloga, Svetska trgovinska organizacija reguliše formiranje novih trgovinskih sporazuma i integracija. Naime, trgovinski sporazumi ne smeju predviđati povećanje carinskih stopa koje se odnose na zemlje koje nisu potpisnice tih sporazuma. Osim toga, zahteva se eliminisanje carina i drugih trgovinskih barijera u gotovo celokupnoj trgovini između zemalja potpisnica novih trgovinskih sporazuma i to u razumnom vremenskom periodu.⁶⁶⁴ Poštovanje ovih odredbi nadgleda Komitet za regionalne trgovinske sporazume od 1996. godine.

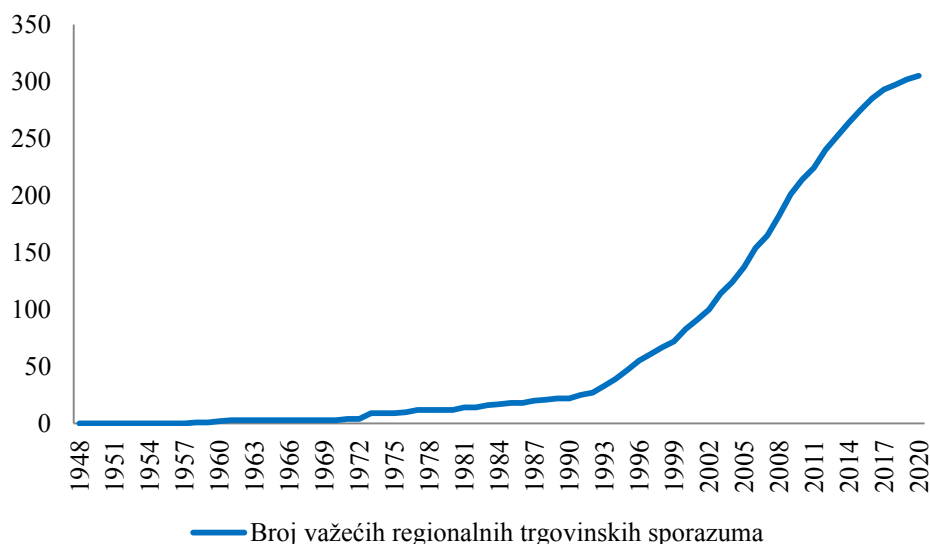
⁶⁶⁰ Samo Srbija je, primera radi, do 2019. godine potpisala 50 takvih sporazuma (videti: <http://mtt.gov.rs/download/Pregled%20Zemalja.pdf>, pristupljeno 03.10.2019.).

⁶⁶¹ M. Stanivuković, „Dvostrani sporazumi o zaštiti i unapređenju ulaganja sa državama članicama Evropske unije”, *Pravni život*, vol. 12, no. 1, 2011, p. 313.

⁶⁶² A. Heinemann, „Government control of cross-border M&A: Legitimate regulation or protectionism”, *Journal of International Economic Law*, vol. 15, no. 3, 2012, p. 853.

⁶⁶³ UNCTAD, *Investment Policy Hub*, investmentpolicy.unctad.org, Internet, pristupljeno 25.10.2020.

⁶⁶⁴ Pod razumnim vremenskim periodom se u praksi smatra period u 10 godina.



Slika 28. Rast broja trgovinskih sporazuma u periodu 1948-2020.
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

Poljoprivredni proizvodi su retko uključivani kao predmet liberalizacije u multilateralnim sporazumima, ili je liberalizacija ovih proizvoda bila ograničena.⁶⁶⁵ Prethodno pominjanim Sporazumom o poljoprivredi, postignutom u okviru Urugvajске runde pregovora ostvarena je značajnija liberalizacija trgovine poljoprivrednih proizvoda, posebno u segmentu smanjenja carinskih stopa i kvota carina. Plilateralni i bilateralni trgovinski sporazumi, posebno oni novijeg datuma, znatno češće sadrže odredbe koje se odnose i na poljoprivredne proizvode. Najveći deo važećih trgovinskih sporazuma i integracija upravo su novijeg datuma. Naime, u svetu je od 1990-ih godina došlo do dinamičnog rasta broja regionalnih trgovinskih sporazuma, tako da je danas na snazi preko 300 takvih sporazuma. Geografska pokrivenost trgovinskim sporazumima je na najvišem nivou u istoriji. Gotovo svaki region u svetu danas ima svoju ekonomsku integraciju. Takođe, sa izuzetkom Južnog Sudana, Džibutija, Somalije i Mauritanije, sve zemlje su članice bar jednog regionalnog trgovinskog sporazma. Dinamika rasta broja ovih sporazuma predstavljena je na slici 28.

Ovaj rast se delimično može objasniti smanjenjem poverenja u postizanje multilateralnog sporazuma u okviru Doha runde pregovora, čiji bi rezultati posebno bili značajni za trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Najveći deo trenutno važećih sporazuma predstavlja bilateralne zone slobodne trgovine. Manji je broj dominantnih regionalnih sporazuma koji okupljaju veći broj članica i koji podrazumevaju veći stepen njihove međusobne integracije. Na ovaj način ustanovljena je mreža trgovinskih odnosa između zemalja gde se odredbe različitih sporazuma i integracija često preklapaju. Sporazumi pre 2000. godine imali su za cilj pre svega liberalizaciju tržišta. Noviji sporazumi s druge strane, osim ovog cilja imaju i niz drugih ciljeva od kojih su za sektor poljoprivrede osobito važni razvoji programa saradnje u primeni sanitarnih i fitosanitarnih i tehničkih propisa i usaglašavanje ove regulative.

Pitanja trgovine poljoprivrednim proizvodima su integralan deo većine regionalnih trgovinskih sporazuma. Međutim, iako ovi sporazumi podrazumevaju liberalizaciju trgovine poljoprivrednim proizvodima, instrumenti, opseg i stepen liberalizacije razlikuju se od sporazuma do sporazuma. Gotovo bez izuzetka, sporazumi podrazumevaju značajna smanjenja carinskih stopa koje se odnose na poljoprivredne proizvode za zemlje članice. O razmerama ove liberalizacije govore rezultati istraživanja Fulponija, Širera i Almeide, koji su analizom odredbi 50 najznačajnijih regionalnih trgovinskih sporazuma utvrdili da ovi sporazumi predviđaju potpunu eliminaciju carina za, u

⁶⁶⁵ W. W. Koo, P. L. Kennedy, *International trade and agriculture*, Blackwell Publishing, Oxford, 2005, p. 170.

proseku, oko 90% poljoprivrednih proizvoda do kraja implementacionog perioda ovih sporazuma.⁶⁶⁶

Za međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima važno je regulisanje primene sanitarnih i fitosanitarnih mera kao i tehničkih standarda. Gotovo svi sporazumi ili aneksi i pripadajući memoradumi o razumevaju koji se na njih odnose sadrže odredbe kojima se eksplicitno regulišu pitanja sanitarnih i fitosanitarnih mera u trgovini. Najčešće je slučaj da ove odredbe potvrđuju principe Sporazuma o sanitarnim i fitosanitarnim merama Svetske trgovinske organizacije. Pojedini sporazumi, poput Severnoameričkog sporazuma o slobodnoj trgovini (eng. *North American Free Trade Agreement – NAFTA*) idu i korak dalje, predviđajući ekvivalentnost, odnosno priznavanje sanitarnih certifikata i harmonizaciju ove regulative među zemljama članicama.⁶⁶⁷ Što se tiče tehničke regulative koja se odnosi na standarde kvaliteta hrane i zahteve za obeležavanjem, većina regionalnih trgovinskih sporazuma ne definiše pravila zasebno za poljoprivredne proizvode, već definiše opšta pravila koja se implicitno odnose i na ovu grupu proizvoda. Karakterističan izuzetak je ponovo Severnoamerički sporazum o slobodnoj trgovini, koji zasebno definiše ova pravila za poljoprivredne proizvode. Ovaj sporazum zahteva od zemalja članica nacionalni tretman u primeni tehničkih propisa na poljoprivredne proizvode proizvedene u ostalim zemljama članicama.⁶⁶⁸

Za regulisanje međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima važno je i ograničavanje subvencionisanja sektora poljoprivrede. Pravila Svetske trgovinske organizacije dozvoljavaju mere domaće podrške sektoru poljoprivrede, zbog specifičnosti ovog sektora i značaja za nacionalnu bezbednost. Mali je i broj regionalnih trgovinskih sporazuma koji zahtevaju smanjenje podrške sektoru poljoprivrede zemalja članica. Neki od primera integracija koje to čine su Zajedničko tržište Istočne i Južne Afrike (eng. *The Common Market for Eastern and Southern Africa - COMESA*) i Južnoafrička razvojna zajednica (eng. *The Southern African Development Community - SADC*). Ipak, mogućnosti za koordinisano smanjenje podrške ovom sektoru u svim zemljama je ograničeno s obzirom na raznolikost agrarnih politika i značaj trgovinskih partnera. U tom smislu, kao ključni forum za postizanje ovog cilja nameću se dalji pregovori pod okriljem Svetske trgovinske organizacije.

Što se tiče izvoznih subvencija, one su zabranjene u oko 60% regionalnih trgovinskih sporazuma koje su proučavali Fulponi i ostali.⁶⁶⁹ Odgovarajuće odredbe ovih sporazuma obično zahtevaju zabranu uvođenja novih izvoznih subvencija za poljoprivredne proizvode i napuštanje postojećih u definisanom roku. Osim toga, odredbe ovih sporazuma često propisuju pravo uvođenja kompenzatornih mera u slučaju kršenja zabrane korišćenja izvoznih subvencija.

Ekonomске integracije u Africi predstavljaju primer integracija sa izuzetno visokim stepenom liberalizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda. Tako, na primer, Istočno-afrička zajednica (eng. *The East African Community - EAC*) i Južnoafrička razvojna zajednica predviđaju potpuno ukidanje carina za poljoprivredne proizvode.⁶⁷⁰ Za Istočno-afričku zajednicu je dodatno karakteristično da od 2006. godine zemlje članice imaju harmonizovanu politiku poljoprivrednog i ruralnog razvoja. Zajedničku agrarnu politiku primenjuju i zemlje članice Ekonomske zajednice zapadno-afričkih zemalja (eng. *The Economic Community of West African States - ECOWAS*), koje su je usvojile 2005. godine.

⁶⁶⁶ L. Fulponi, M. Shearer, J. Almeida, „Regional Trade Agreements - Treatment of Agriculture”, OECD, 2011, p. 6.

⁶⁶⁷ S. Zahniser, S. Angadjivand, T. Hertz, L. Kuberka, A. Santos, *NAFTA at 20: North America's Free-Trade Area and Its Impact on Agriculture*, USDA, Washington, DC, 2015, p. 2.

⁶⁶⁸ L. Fulponi, M. Shearer, J. Almeida, „Regional Trade Agreements - Treatment of Agriculture”, OECD, 2011, p. 37.

⁶⁶⁹ *Ibid.*, p. 7.

⁶⁷⁰ *Ibid.*, pp. 14-21.

Izrazito visok stepen liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima postignut je i u okviru Severnoameričkog sporazuma o slobodnoj trgovini. Ovaj sporazum, koji je na snagu stupio 1994. godine reguliše kako trgovinu tako i investicije između Sjedinjenih Američkih Država, Kanade i Meksika.⁶⁷¹ Sporazum je doveo do potpune liberalizacije intraregionalne trgovine poljoprivrednim proizvodima, koja je postepeno ostvarena od 1994. do 2008. godine. Svernoamerički sporazum o slobodnoj trgovini obezbeđuje znatno više od eliminacije carina i kvota. Kao što je pomenuto, sporazumom je obezbeđena i harmonizacija regulative vezane za sanitarne i fitosanitarne mere i tehničke regulative.⁶⁷² Još jedna interesantna razlika u odnosu na većinu drugih sporazuma je liberalizacije investicija. Sporazumom su, naime, definisani principi nacionalnog tretmana stranih investitora.⁶⁷³ Osim toga, sporazum zabranjuje nametanje zahteva stranim investitorima u pogledu minimalnog udela domaćih inputa u proizvodnji.⁶⁷⁴ O uspehu liberalizacije intraregionalne trgovine poljoprivrednim proizvodima ovog sporazuma govori činjenica da je intraregionalna trgovina ovim proizvodima povećana sa 16,7 na preko 82 milijarde USD u periodu od 1993. do 2013. godine.⁶⁷⁵

Ekonomске integracije u Aziji i Okeaniji i Latinskoj Americi podrazumevaju niži stepen liberalizacije trgovine poljoprivrednim proizvodima, u odnosu na prethodno opisane primere integracija. Tako, na primer, integracije u Aziji i Okeaniji predviđaju samo eliminisanje carinskih barijera za oko 90% poljoprivrednih proizvoda. Slična je situacija i sa ekonomskim integracijama u Latinskoj Americi, koje iako garantuju liberalizaciju trgovine velikog broja proizvoda, određene značajne grupe proizvoda, poput šećera, mleka i mlečnih proizvoda ostale su neregulisane.⁶⁷⁶

Poseban tretman poljoprivrede, kao osetljivog i specifičnog sektora, izražen je u Evropi. Evropsko udruženje za slobodnu trgovinu (eng. *European Free Trade Association - EFTA*), na primer, iako liberalizuje trgovinu ovim proizvodima između članica, prema velikom broju ostalih zemalja ima značajne trgovinske barijere. Zona slobodne trgovine u Jugoistočnoj Evropi (eng. *Central European Free Trade Agreement – CEFTA 2006*) Aneksom 3 sporazuma predviđa brojne koncesije između zemalja članica koje se odnose na poljoprivredne proizvode. Koncesije su u najvećem broju slučajeva uvedene u formi kvota-carina, pri čemu se za određene količine poljoprivrednih proizvoda iz drugih zemalja članica, carine potpuno eliminišu ili znatno smanjuju. Sporazumom su takođe ograničene mogućnosti korišćenja subvencija koje mogu dovesti do distorzija u trgovini unutar integracije.

Svakako najznačajnija integracija, čiji je uticaj na trgovinu poljoprivrednih proizvoda ključan ne samo za evropske zemlje već i za čitavo svetsko tržište je Evropska unija. Evropska unija merama Zajedničke agrarne politike direktno utiče na celokupnu međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima, a posebno na izvoz zemalja u razvoju.

Zajednička agrarna politika predstavlja skup politika čiji je cilj povećanje dohotka poljoprivrednika u Evropskoj uniji. Na značaj ove politike za Evropsku uniju ukazuje činjenica da se na mere ove politike izdvaja oko polovine njenog budžeta.⁶⁷⁷ Formiranjem Zajedničke agrarne politike

⁶⁷¹ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 432.

⁶⁷² S. Zahniser, S. Angadjivand, T. Hertz, L. Kuberka, A. Santos, *NAFTA at 20: North America's Free-Trade Area and Its Impact on Agriculture*, USDA, Washington, DC, 2015, p. 2.

⁶⁷³ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 433.

⁶⁷⁴ S. Zahniser, S. Angadjivand, T. Hertz, L. Kuberka, A. Santos, *NAFTA at 20: North America's Free-Trade Area and Its Impact on Agriculture*, USDA, Washington, DC, 2015, p. 3.

⁶⁷⁵ *Ibid.*, p. 4.

⁶⁷⁶ L. Fulponi, M. Shearer, J. Almeida, „Regional Trade Agreements - Treatment of Agriculture”, OECD, 2011, p. 19.

⁶⁷⁷ R. E. Baldwin, C. Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009, p. 354.

liberalizovana je intraregionalna trgovina poljoprivrednim proizvodima u Evropskoj uniji.⁶⁷⁸ Rimski ugovor i Ugovor iz Lisabona eksplicitno nalažu formiranje zajedničkog tržišta poljoprivrednog proizvoda i ustanovljavanje Zajedničke agrarne politike za sve države članice Evropske unije.

Prilikom formiranja Evropske zajednice za uglj i čelik postojao je snažan motiv za opštom integracijom zemalja Evrope, koja ne bi bila moguća bez sporazuma o poljoprivredi, s obzirom na različitost i, često, suprotstavljenost ekonomskih interesa zemalja osnivača.⁶⁷⁹ Zajednička agrarna politika postala je tako jedan od motora ekonomske integracije zemalja članica Evropske unije.⁶⁸⁰ Poseban je bio značaj poljoprivrede u tom smislu, zbog velike heterogenosti nacionalnih agrarnih politika zemalja članica. Harmonizacija agrarne politike bila je politički značajno pitanje, kojim se pokazalo da su interesi evropske zajednice iznad pojedinačnih nacionalnih interesa.

Osnovna ideja prvih mera Zajedničke agrarne politike bilo je definisanje minimalnih cena, bilo kroz carine ili direktne intervencije, koje su za cilj imale unapređenje produktivnosti sektora poljoprivrede zemalja članica i stabilizovanje snabdevanja hranom.⁶⁸¹ Ovakva podrška ustanovljena je za ključne poljoprivredne proizvode poput žita, mleka, govedine i šećera⁶⁸² i rezultirala je znatnim povećanjem cena poljoprivrednih proizvoda u Evropskoj uniji, što je podsticalo lokalnu proizvodnju. U slučaju prelevmana i carina, ovakva politika doprinela je i povećanju budžetskih prihoda Evropske unije.

Od svog uspostavljanja, Zajednička agrarna politika je vremenom bila predmet brojnih reformi. Reforme su bile podsticane rastućim ograničenjima u pogledu mogućnosti i načina primena mera agrarne politike usled odredbi međunarodnih trgovinskih sporazuma.

Reforme su bile podstaknute i pritiscima trgovinskih partnera Evropske unije. Do 1970-ih godina Sjedinjene Američke Države su bile najveći svetski izvoznik poljoprivrednih proizvoda. Kao takve, one su imale suprotstavljene interese u odnosu na Evropsku ekonomsku zajednicu, koja je bila neto uvoznik hrane i kojoj su odgovarale niske svetske cene poljoprivrednih proizvoda. Međutim, od 1970-ih Evropska ekonomska zajednica postaje neto izvoznik, tako da su niske svetske cene povećavale potrebu za izvoznim subvencijama koje su dovele do pritužbi i drugih trgovinskih partnera, a posebno zemalja u razvoju. Ovo je dovelo do saglasnosti Evropske ekonomske zajednice o otvaranju nove runde pregovora u kojoj bi fokus bio na trgovini poljoprivrednim proizvodima. Nakon Urugvajске runde pregovora i postizanja Sporazuma o poljoprivredi, ograničenja u pogledu subvencionisanja sektora poljoprivrede postala su posebno izražena i zahtevala su značajne reforme Zajedničke agrarne politike. Evropska unija je, primera radi, prihvatila da umanjí uvozne carine za 36% u proseku, kao i da smanji izvozne subvencije i druge vrste podrške poljoprivrednim proizvođačima.

Na reformisanje Zajedničke agrarne politike uticala je i promena uloge Evrope u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Zahvaljujući „Zelenoj revoluciji“, odnosno revolucionarnim inovacijama u primeni nauke u poljoprivredi koja je rezultirala rastom prinosa kao i zahvaljujući

⁶⁷⁸ S. E. Frandsen, A. Walter-Jørgensen, „Review of the EU Common Agricultural Policy”, in: *WTO Negotiations and Agricultural Trade Liberalization: The Effect of Developed Countries' Policies on Developing Countries*, (Eds. E. Diaz-Bonilla, Søren Elkjær Frandsen, Sherman Robinson), CABI, Cambridge, MA, 2006, p. 40.

⁶⁷⁹ Primera radi, zbog različitih komparativnih prednosti Zapadna Nemačka bila je posebno zainteresovana za trgovinu industrijskim proizvodima, dok je Francuska više bila zainteresovana za trgovinu poljoprivrednim proizvodima.

⁶⁸⁰ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 311.

⁶⁸¹ S. E. Frandsen, A. Walter-Jørgensen, „Review of the EU Common Agricultural Policy”, in: *WTO Negotiations and Agricultural Trade Liberalization: The Effect of Developed Countries' Policies on Developing Countries*, (Eds. E. Diaz-Bonilla, Søren Elkjær Frandsen, Sherman Robinson), CABI, Cambridge, MA, 2006, p. 35.

⁶⁸² R. E. Baldwin, C. Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009, p. 356.

značajnoj podršci sektoru poljoprivrede, Evropa se u roku od nekoliko decenija transformisala iz neto uvoznika do jednog od najznačajnijih izvoznika poljoprivrednih proizvoda na svetu. Istovremeno, intenziviranje poljoprivredne proizvodnje smanjilo je udeo poljoprivrede u zapošljavanju i bruto domaćem proizvodu.⁶⁸³

Budžet Evropske unije je još jedno značajno ograničenje koje je uticalo na oblikovanje Zajedničke agrarne politike. Naime, budžet je finansiran sredstvima vlada zemalja članica, koja su ograničena njihovim odgovarajućim poreskim prihodima. Kako je cenovna podrška bila vezana za obim proizvodnje, poljoprivrednici u Evropskoj uniji prešli su na kapitalno-intenzivniju proizvodnju što je rezultiralo velikim rastom poljoprivredne proizvodnje. Međutim, cenovna podrška je zahvaljujući lobiranju poljoprivrednika opstala i u ovim promenjenim uslovima povećane ponude. To je dovelo do budžetskih problema Evropske ekonomske zajednice zbog sve veće potrebe da interveniše kupovanima viškova hrane. U početku, Zajednička agrarna politika je doprinosila budžetu Evropske ekonomske zajednice, s obzirom da je uvoz oporezivan. Međutim, kako je EU postala izvoznik hrane, umesto prihoda, mere Zajedničke agrarne politike počele su da podrazumevaju sve značajnije troškove, koji su do 1969. godine dostigli 80% ukupnog budžeta Evropske ekonomske zajednice.⁶⁸⁴

Takođe, gomilanje viškova dovelo je vremenom i do problema skladištenja otkupljene hrane, koja je često propadala. Kao rešenje, Evropska unija je počela da primenjuje formu izvoznih subvencija, gde je po znatno sniženim cenama viškove plasirala na inostrana tržišta. Ovo je dovelo do problema sa trgovinskim partnerima, koji su takvu praksu smatrali dampingom. Damping je posebno štetno delovao na zemlje u razvoju, u kojima su poljoprivredni proizvodi ključni izvozni proizvodi a čije su svetske cene obarane aktivnostima Evropske unije.

Kapitalno intenzivnija proizvodnja imala je negativne efekte na životnu sredinu. Na kraju na razvoj Zajedničke agrarne politike uticale su i interesne grupe, pre svega poljoprivrednici i izvoznici iz drugih sektora.⁶⁸⁵

Može se zaključiti da su reforme agrarne politike u Evropskoj uniji vođene u većoj meri eksternim pritiscima trgovinskih partnera nego brigom za postizanjem maksimalnog blagostanja i efikasnom alokacijom resursa. Ovi pritisci međutim vremenom su zaista doveli do usvajanja alokativno efikasnijih mera politike.

Proces reformi i liberalizacije bio je dug i fragmentisan, usled političkih pritisaka i lobiranja koji su nastojali da spreče sveobuhvatnu reformu. To je sistem Zajedničke agrarne politike vremenom učinilo izuzetno kompleksnim. Prvi pokušaji reforme mogli su se primetiti ubrzo nakon ustanovljavanja Zajedničke agrarne politike 1960-ih godina. Međutim, ovi pokušaji nisu rezultirali značajnijim promenama.⁶⁸⁶

Do sredine 1980-ih godina, prethodno pominjani rastući troškovi Zajedničke agrarne politike pokriveni su povećanjem doprinosa zemalja članica. Takvoj praksi su se usprotivile tada nove članice Evropske ekonomske zajednice: Španija, Portugalija, Irska i Grčka. Ove zemlje nisu bile zainteresovane za finansiranje sve skupljih mera agrarne politike, koje bi doprinosile u najvećoj meri starim članicama Evropske unije.⁶⁸⁷ Pokušaji reforme u ovom periodu odnosili su se pre svega

⁶⁸³ *Ibid.*, p. 340.

⁶⁸⁴ *Ibid.*, p. 361.

⁶⁸⁵ U. Koester, „Economy - wide costs of farm support policies in major industrialized countries”, in: *Agricultural Economics and Policy: International Challenges for the Nineties*, (Eds. K. Burger, et al.), Elsevier, Amsterdam, 1991, pp. 5-17.

⁶⁸⁶ A. Budak, „Zajedničke politike Evropske unije”, in: *Perspektive implementacije evropskih standarda u pravni sistem Srbije - knjiga 9*, (Ed. Stevan Lilić), Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2019, p. 259.

⁶⁸⁷ R. E. Baldwin, C. Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009, p. 369.

na eksperimente kontrolisanja ponude poljoprivrednih proizvoda bez promene fundamentalnog sistema cenovne podrške. Tada je uveden je veliki broj komplikovanih rešenja i regulative, što je usložilo Zajedničku agrarnu politiku. Ovo usložnjavanje, međutim, nije rešilo problem poljoprivrednih viškova i rastućih budžetskih troškova.

Do ozbiljnijih promena u Zajedničkoj agrarnoj politici dolazi usled rezultata Urugvajске runde pregovora. U tom smislu, posebno je bio značajan sukob između Sjedinjenih Američkih Država i Evropske unije oko izvoza poljeoprivrednih proizvoda i pritisak za liberalizacijom tržišta poljoprivrednih proizvoda Evropske unije. Evropska unija je, s druge strane, bila zainteresovana da učini ove ustupke, kako bi za uzvrat ostvarila koncesije u trgovini uslugama i proizvodima intelektualne svojine. Evropski izvoznici ovih proizvoda postajali su sve više zainteresovani za pitanja Zajedničke agrarne politike i počeli su jače da lobiraju njenu reformu, što je stvorilo kontratežu lobistima iz sektora poljoprivrede.

Kako bi se prilagodila postignutim dogovorima, Evropska unija je 1992. godine počela da sprovodi Mekšerijevu reformu (eng. *MacSharry Reform*). Osnovni cilj reforme bio je da se minimalne cene u Evropskoj uniji približe svetskim cenama poljoprivrednih proizvoda. Kako bi reforma bila prihvatljiva i za poljoprivrednike, bilo je predviđeno da se uvedu direktne isplate novčanih sredstava poljoprivrednicima kao kompenzacija za smanjenje cena.⁶⁸⁸ Praktično, nije došlo do smanjenja troškova Zajedničke agrarne politike, već do promene njihove prirode. Posebno organizovani i zaštićeni sektori proizvodnje mleka i šećera ostali su izuzeti od ove reforme.⁶⁸⁹

Reformisanje Zajedničke agrarne politike nastavljeno je usvajanjem Agende 2000, kojom se nastavlja uvođenje principa zaštite životne sredine i održive proizvodnje i koji se sada javljaju kao kriterijum za odobravanje subvencija poljoprivrednicima.⁶⁹⁰ Agendom su definisane usaglašene strategije razvoja poljoprivrede i regionalnog razvoja Evropske unije za period od 2000. do 2006. godine. U odnosu na Mekšerijevu reformu, dodate su mere regionalnog razvoja, a ruralni razvoj je uveden kao drugi stub Zajedničke agrarne politike.⁶⁹¹ Takođe, agendom je predviđen nastavak smanjivanja cenovne podrške poljoprivrednicima u Evropskoj uniji. Važan motiv ove reforme bila je priprema Zajedničke agrarne politike za proširenje Evropske unije i smanjenje njenog budžeta. Reforma je bila motivisana i nastavkom pregovora o daljoj liberalizaciji međunarodne trgovine pod okriljem Svetske trgovinske organizacije.

Još jedna od značajnih reformi Zajedničke agrarne politike je Fišlerova reforma (eng. *Fischler Reform*) iz 2003. godine, kojom su produbljeni principi ruralnog razvoja i koja pri tome potencira značaj multifunkcionalnosti poljoprivrede. Reformom su predviđena direktna plaćanja kao vid podrške za poljoprivrednike, na bazi plaćanja iz budžeta u prethodne tri godine.⁶⁹² Ova reforma je bila motivisana i željom da se zemlje u razvoju podstaknu na pregovaranje u okviru Doha runde pregovora, davanjem jasnog signala o nameri da se liberalizuje tržište poljoprivrednih proizvoda.⁶⁹³

⁶⁸⁸ S. E. Frandsen, A. Walter-Jørgensen, „Review of the EU Common Agricultural Policy”, in: *WTO Negotiations and Agricultural Trade Liberalization: The Effect of Developed Countries' Policies on Developing Countries*, (Eds. E. Diaz-Bonilla, Søren Elkjær Frandsen, Sherman Robinson), CABI, Cambridge, MA, 2006, p. 36.

⁶⁸⁹ R. E. Baldwin, C. Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009, p. 370.

⁶⁹⁰ A. Budak, „Zajedničke politike Evropske unije”, in: *Perspektive implementacije evropskih standarda u pravni sistem Srbije - knjiga 9*, (Ed. Stevan Lilić), Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2019, p. 259.

⁶⁹¹ S. E. Frandsen, A. Walter-Jørgensen, „Review of the EU Common Agricultural Policy”, in: *WTO Negotiations and Agricultural Trade Liberalization: The Effect of Developed Countries' Policies on Developing Countries*, (Eds. E. Diaz-Bonilla, Søren Elkjær Frandsen, Sherman Robinson), CABI, Cambridge, MA, 2006, pp. 36-37.

⁶⁹² Ž. Stojanović, „Održivi razvoj - prioritet savremene agrarne politike”, in: *Ekonomska politika Srbije u 2009. godini i izazovi svetske ekonomske krize*, (Eds. Miomir Jakšić, Aleksandra Prašević), Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2009, p. 352.

⁶⁹³ B. Jack, *Agriculture and EU environmental law*, Routledge, London, 2016, p. 20.

Posljednja u nizu reformi Zajedničke agrarne politike, koja se odnosila na period od 2014. do 2020. godine, učinila je ovu politiku fleksibilnijom, uvođenjem mogućnosti državama članicama da mere agrarne politike i ruralnog razvoja prilagode svojim potrebama. Fleksibilnost u vođenju agrarne politike povećana je mogućnošću da se finansijska sredstva usmeravaju prema prioritetima i transferišu između stubova Zajedničke agrarne politike. Takođe nova pravila omogućavaju da se mere politike prilagode specifičnim uslovima zemalja članica, uz određene uslove i ograničenja. Na kraju, definisan je čitav skup mera iz kog zemlje članice mogu birati mere koje su za ostvarivanje njihovih ciljeva najprikladnije, a kao još jedna novina su uvedene mere koje za cilj imaju odgovor na klimatske promene.⁶⁹⁴

Sistem funkcionisanja Zajedničke agrarne politike podrazumeva složen skup instrumenata i regulative. Cenovne podrška, koja je dugo bila cilj agrarne politike, podrazumevala je aktivnosti radi postizanja viših domaćih cena poljoprivrednih proizvoda u odnosu na svetske cene. Ovo je bilo moguće jedino merama kojima se ograničava izjednačavanje domaćih i svetskih cena, odnosno merama spoljnotrgovinske politike. Mere Zajedničke agrarne politike se mogu razvrstati na tri kategorije: mere regulisanja uvoza, mere regulisanja izvoza i mere regulisanja domaćeg tržišta poljoprivrednih proizvoda.

Carinske barijere su jedna od osnovnih mera kontrole uvoza. Evropska unija definiše zajedničke carinske stope prema trećim zemljama bez preferencijalnog tretmana. Među grupama poljoprivrednih proizvoda, carinske barijere su posebno visoke u slučaju krompira i tropskog voća.⁶⁹⁵ Na uvoz brojnih poljoprivrednih proizvoda odnose se i kvota-carine. Kvota-carine definišu količine proizvoda koje se u određenom periodu mogu uvesti po nižim carinskim stopama, u odnosu na uobičajene carinske stope za odgovarajuće proizvode. Ovim metodom obezbeđen je ograničen ali preferencijalan pristup tržištu poljoprivrednih proizvoda Evropske unije za određene trgovinske partnere. Značajni preferencijali su dati bivšim kolonijama evropskim zemalja u Africi, Karibima i Pacifiku 1975. godine potpisivanjem Lome konvencije.⁶⁹⁶ Sporazumima sa zemljama Centralne i Istočne Evrope koje su 1990-ih bile kandidati za članstvo u Evropskoj uniji, omogućena je trgovina poljoprivrednim proizvodima po preferencijalnim uslovima, koja je regulisana u formi kvota-carina. Na sličan način je od 2001. godine tržište poljoprivrednih proizvoda Evropske unije otvoreno i za zemlje Jugoistočne Evrope, kao i za grupu najmanje razvijenih zemalja.⁶⁹⁷

Jedna od posebno karakterističnih mera za Evropsku uniju kojom je ranije ograničavan uvoz poljoprivrednih proizvoda su prelevmani. Prelevmani ili varijabilne naplate su cenovne necarinske barijere koje putem cena ograničavaju međunarodnu trgovinu, tako što fakturnu cenu uvoznog dobra usklađuju sa ciljnom cenom (najčešće je u pitanju cena na tržištu zemlje uvoza), što se postiže varijabilnom carinom, koja je razlika između ciljne i tržišne cene.⁶⁹⁸ Na ovaj način se eliminiše konkurentnost stranih izvoznika.

Sistem prelevmana Evropske ekonomske zajednice je uveden kako bi se stabilizovala domaća ponuda poljoprivrednih proizvoda i njihova cena u vreme kada je zajednica bila uvoznik poljoprivrednih proizvoda. Međutim, ovaj sistem je svu nestabilnost domaće proizvodnje preneo na međunarodna tržišta.⁶⁹⁹ Prihodi ostvareni na ovaj način najčešće su usmeravani za podsticanje

⁶⁹⁴ OECD, *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union The Common Agricultural Policy 2014 - 20*, OECD Publishing, Paris, 2017, pp. 8-9.

⁶⁹⁵ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 321.

⁶⁹⁶ Organisation of African Caribbean and Pacific States, *The Lome Convention*, <http://www.acp.int/content/lome-convention>, Internet, pristupljeno 29.07.2020.

⁶⁹⁷ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 322.

⁶⁹⁸ A. Budak, „Tradicionalni izvori finansiranja Evropske unije”, *Evropsko zakonodavstvo*, vol. 17, no. 66, 2018, p. 120.

⁶⁹⁹ J. S. Hillman, „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, p. 295.

poljoprivrednih proizvođača u Evropskoj uniji.⁷⁰⁰ Prelevmani su zabranjeni Ugovorom iz Marakeša 1995, kojim je predviđeno da se ova mera kroz proces tarififikacije prevede u carine, a da se zatim u predstojećem periodu carine postepeno smanje.⁷⁰¹

Do okončanja Urugvajске runde pregovora, zastupljenost izvoznih ograničenja nije bila značajna. S druge strane, kao što je već objašnjeno, nepreciznost definisanja ograničenja korišćenja izvoznih subvencija u Opštem sporazumu o carinama i trgovini omogućila je njihovu slobodnu primenu u sektoru poljoprivrede, sve do Urugvajске runde, kada su ovakve mogućnosti ograničene.

Od mera regulative domaćeg tržišta, ističu se direktna plaćanja i intervencijske kupovine. Direktna plaćanja postaju jedna od najznačajnijih mera zajedničke agrarne politike nakon Mekšerijeve reforme. Od 2003. godine napravljen je plan da se direktna plaćanja učine neutralnim odnosno odvojenim od proizvodnje. Evropska komisija je predložila pojednostavljivanje sistema cenovne podrške poljoprivrednim proizvođačima uvođenjem jedinstvene isplate podrške na bazi pređašnjih isplata i potpunim odvajanjem podrške od obima proizvodnje.⁷⁰² Ideja iza ova promene bila je da se na ovaj način svetske cene približe domaćim cenama poljoprivrednih proizvoda u Evropskoj uniji, kao i da se smanji opterećenje potrošača, a da se pri tome poveća ukupno blagostanje. Kako bi se kompenzovali proizvođači, predviđeno je da neutralna plaćanja budu ekvivalentna pređašnjoj cenovnoj podršci, što znači da i pored reforme, Zajednička agrarna politika predstavlja značajan trošak sredstava poreskih obveznika Evropske unije. Međutim, drugi problemi su uspešno rešeni ovom promenom: viškovi proizvodnje hrane su značajno smanjeni, smanjeno je dalje intenziviranje poljoprivredne proizvodnje i zagađivanje životne sredine, a rešen je i problem dampinga i konflikta sa trgovinskim partnerima. Iako je ovaj princip u načelu prihvaćen, zemljama članicama je dozvoljeno da u određenom periodu nastave sa korišćenjem pređašnjeg sistema kao i da koriste takav sistem podrške u slučaju značajnih padova u regionalnoj proizvodnji određenih proizvoda. Takođe, zemljama članicama je dozvoljeno da podršku vezuju za obradive površine i da plaćaju jedinstven iznos po jedinici površine na nivou cele države, uz određene mogućnosti prilagođavanja u zavisnosti od tipa obradivog zemljišta ili pašnjaka⁷⁰³

Evropska unija primenjuje u određenim, propisanim uslovima i intervencijske kupovine. Intervencijske kupovine predstavljaju kupovine proizvoda po cenama koje državne agencije garantuju da će isplatiti za neograničene količine određenih proizvoda. U početku ove mere su korišćene u cilju stabilizovanja tržišta većeg broja proizvoda. Danas, ove mere se odnose pre svega na pšenicu, kukuruz, ječam, govedinu, teletinu i mlečne proizvode.⁷⁰⁴

Mere politike ruralnog razvoja definisane su kao deo Zajedničke agrarne politike Agendom 2000. Zemljama članicama Evropske unije je na raspolaganju više od četrdeset mera koje mogu po sopstvenom izboru da primenjuju, pod uslovom da se pridržavaju pravila koja definiše EU, a koja se pre svega odnose na implementaciju ovih politika i sisteme praćenja i kontrole.⁷⁰⁵ Interesantno je da je jedan od ključnih ciljeva ovih mera politike ruralnog razvoja unapređenje konkurentnosti sektora poljoprivrede, iako taj sektor u slučaju većine zemalja Evropske unije nije dominantan u

⁷⁰⁰ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, p. 479.

⁷⁰¹ A. Swinbank, „Tariffs, trade, and incomplete CAP reform”, *Studies in Agricultural Economics*, vol. 120, 2018, pp. 61-68.

⁷⁰² R. E. Baldwin, C. Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009, p. 367.

⁷⁰³ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 325.

⁷⁰⁴ European Comission, *Market Measures Explained*, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/market-measures-explained_en, Internet, pristupljeno 30.07.2020.

⁷⁰⁵ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 328.

privredi ruralnih regiona, kako u pogledu bruto domaćeg proizvoda, tako i u pogledu udela u ukupnom zapošljavanju.⁷⁰⁶ Iz dosadašnje prakse deluje da politika ruralnog razvoja zapravo predstavlja zamenu za politike cenovne podrške koje je Evropska unija planirala da smanji. Sredstva koja se uštede smanjenjem cenovne podrške i subvencionisanja preusmeravaju se radi postizanja istog cilja na finansiranje ruralnog razvoja.

Zajednička agrarna politika danas je i dalje politika na čije se mere izdvaja najveći deo budžeta Evropske unije.⁷⁰⁷ Poljoprivreda se, stoga, može smatrati najpovlašćenijim sektorom u Evropskoj uniji, što se opravdava njenim višestrukim značajem, kako za ostvarivanje agrarne bezbednosti, tako i za ruralni razvoj i ostvarivanje održivog razvoja i zaštite životne sredine.⁷⁰⁸

U budućnosti se mogu očekivati dalja smanjenja upotrebe protekcionističkih i podsticajnih mera u sektoru poljoprivrede Evropske unije. U tom smislu, posebno je značajan ishod Doha runde pregovora pod okriljem Svetske trgovinske organizacije. Sa napuštanjem protekcionističkih mera, očekivano je da će se cene poljoprivrednih proizvoda u Evropskoj uniji približiti nivou svetskih cena. S druge strane liberalizacija tržišta poljoprivrednih proizvoda Evropske unije otvoriće značajne mogućnosti za razvoj poljoprivrede i izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Teorija međunarodne trgovine implicira da će ovakvo intenziviranje trgovine poljoprivrednim proizvodima rezultirati povećanjem efikasnosti upotrebe resursa u ovom sektoru kao i rastom ukupnog blagostanja na globalnom nivou, od čega će najveće koristi imati potrošači hrane u Evropskoj uniji i poljoprivrednici u zemljama u razvoju. Takođe, očekivano je da će se Zajednička agrarna politika u budućnosti kretati prema daljem pojednostavljivanju sistema.

Potencijalan problem za dalji razvoj Zajedničke agrarne politike predstavljaju i dalja planirana proširenja Evropske unije. Upitan je institucionalni i administrativni kapacitet sadašnjih zemalja kandidata da u potpunosti pravilno primene mere predviđene zajedničkom poljoprivrednom politikom, kao i da suzbiju sve eventualne nepravilnosti i koruptivne radnje vezane za primenu ovih mera.⁷⁰⁹

U slučaju Srbije, Zajednička agrarna politika predstavlja okvir sa kojim Srbija mora da harmonizuje agrarnu politiku u daljem procesu pristupanja Evropskoj uniji. Naime, prilikom pristupanja, zemlja koja pristupa mora biti u mogućnosti da implementira Zajedničku agrarnu politiku, što pored usaglašavanja regulative podrazumeva potrebu za pripremanjem kako poljoprivrednika, tako i javne uprave. Takođe, s obzirom da zemlje članice doprinose budžetu Evropske unije kao i imajući u vidu potrebu da se projekti ruralnog razvoja sufinansiraju sredstvima iz budžeta zemlje članice, potrebno je da vlada do pristupanja Evropskoj uniji značajno poveća sredstva koja izdvaja za ovu namenu. S druge strane, neophodno je i da se unaprede kompetencije privatnog sektora i javne uprave kako bi se uspešno koncipirali i sprovodili projekti ruralnog razvoja i kako bi se na najbolji način iskoristila sredstva predviđena merama Zajedničke agrarne politike.⁷¹⁰

⁷⁰⁶ Primer neadekvatnosti kombinovanja konkurentnosti poljoprivrede i ruralnog razvoja u Evropi su istočni regioni Nemačke. Naime, u ovim regionima podrška razvoju poljoprivrede u cilju ruralnog razvoja bila je na izuzetno visokom nivou, ali je rezultirala transformacijom poljoprivrede u izrazito kapitalno-intenzivnu aktivnost, što je dovelo do velikih problema sa nezaposlenošću ruralnog stanovništva.

⁷⁰⁷ Prema podacima Evropske komisije, 2018. godine je na finansiranje mera Zajedničke agrarne politike izdvojeno više od 162 milijarde EUR od ukupno 220 milijardi EUR koliko je te godine iznosio ukupan budžet.

⁷⁰⁸ European Commission, *The common agricultural policy at a glance*, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance_en, Internet, pristupljeno 29.07.2020.

⁷⁰⁹ A. M. El-Agraa, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, p. 331.

⁷¹⁰ E. Erjavec, T. Volk, M. Rednak, P. Ciaian, M. Lazdinis, „Agricultural policies and European Union accession processes in the Western Balkans: aspirations versus reality”, *Eurasian Geography and Economics*, 2020, p. 2.

Na kraju, s obzirom na tematiku ove disertacije, važno je istaći i da Evropska unija ima posebno liberalnu politiku prema stranim direktnim investicijama. Ugovor o funkcionisanju Evropske unije (eng. *The Treaty on the Functioning of the European Union*) predviđa liberalizaciju kretanja kapitala i zabranjuje diskriminaciju stranih investitora. Evropska unija je 1993. dodatno liberalizovala regulativu vezanu za strana ulaganja tako da se pravila o slobodnom kretanju kapitala odnose i na zemlje koje nisu članice Evropske unije. Naime, regulativa Evropske unije dozvoljava trećim zemljama da se pozovu na pravila Evropske unije ukoliko investiraju u bilo koju zemlju članicu i pri tome ne zahteva nikakav reciprocitet od strane zemlje porekla investicije. Međutim, u slučaju investicija koje potiču iz zemalja koje nisu članice Evropske unije Ugovor o funkcionisanju Evropske unije predviđa veći broj izuzetaka⁷¹¹, među kojima su i ulaganja u sektoru poljoprivrede. Otklanjanje ovog ograničenja takođe predstavlja jedan od mogućih pravaca liberalizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda.

Kada se posmatraju efekti ekonomskih integracija, na osnovu ekonomske teorije ali i dosadašnje prakse ekonomskih integracija može se zaključiti da integracije značajno doprinose liberalizaciji međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Integracije su značajne za eliminaciju trgovinskih barijera, posebno onih koje se odnose na trgovinu između zemalja članica. Dosadašnja empirijska istraživanja potvrđuju da regionalni trgovinski sporazumi imaju statistički značajan pozitivan uticaj na trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Naime utvrđeno je, da ukoliko trgovinski partneri imaju bilateralnu trgovinu, zajedničko članstvo u regionalnim trgovinskim sporazumima doprinosi rastu njihove bilateralne trgovine poljoprivrednim proizvodima između 30 i 40%. Takođe, ovi sporazumi statistički značajno i pozitivno utiču na otpočinjanje trgovine između članica istog regionalnog sporazuma o trgovini, s tim što je ekonomski značaj ovog uticaja relativno zanemarljiv.⁷¹² Ove zaključke potvrđuju i rezultati istraživanja Mudžahida i Kalkula, koji su utvrdili da regionalni trgovinski sporazumi pozitivno utiču na trgovinu poljoprivrednim proizvodima.⁷¹³ Sličan je uticaj regionalnih trgovinskih sporazuma i na tokove stranih direktnih investicija. Koks i Rohas-Romagosa su utvrdili da regionalni trgovinski sporazumi utiču na povećanje bilateralnog nivoa stranih direktnih investicija za 30%.⁷¹⁴

3.5. Unilateralno regulisanje stranih ulaganja i trgovine u poljoprivredi

Regulisanje stranih ulaganja i međunarodne trgovine u sektoru poljoprivrede blisko je povezano sa nacionalnom agrarnom politikom. Agrarna politika predstavlja set principa koji se primenjuju u okviru vladinih programa koji utiču na proizvodnju hrane, korišćenje resursa u poljoprivredi, domaće i međunarodno tržište poljoprivrednih proizvoda, prehrambenu bezbednost i uslove u kojima žive ljudi u ruralnim sredinama.⁷¹⁵ Za temu ove disertacije posebno su relevantni elementi agrarne politike kojima se utiče na izveznu konkurentnost poljoprivrednih proizvođača, kao na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Ovakve mere često se preklapaju sa merama spoljnotrgovinske politike zemalja, s obzirom da nosioci politike često nastoje da pored davanja podrške sektoru poljoprivrede, zaštite proizvođače u ovom sektoru od inostrane konkurencije. Tradicionalno, to se činilo primenom carinskih barijera. Međutim, sa postizanjem multilateralnih sporazuma koji su ograničili mogućnosti primene carina, porastao je značaj necarinskih i administrativnih barijera.

⁷¹¹ A. Heinemann, „Government control of cross-border M&A: Legitimate regulation or protectionism”, *Journal of International Economic Law*, vol. 15, no. 3, 2012, p. 857.

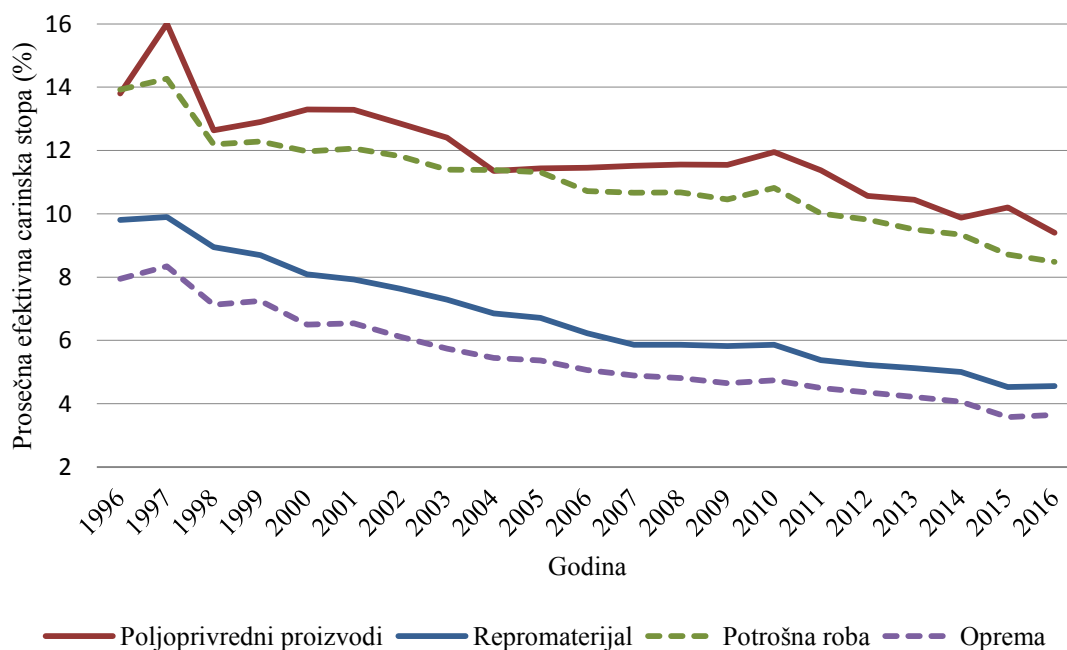
⁷¹² S. Jean, J.-C. Bureau, „Do regional trade agreements really boost trade? Evidence from agricultural products”, *Review of World Economics*, vol. 152, no. 3, 2016, p. 477.

⁷¹³ I. Mujahid, M. Kalkuhl, „Do Trade Agreements Increase Food Trade?”, *The World Economy*, vol. 39, no. 11, 2016, p. 1829.

⁷¹⁴ H. L. M. Kox, H. Rojas-Romagosa, „How trade and investment agreements affect bilateral foreign direct investment: Results from a structural gravity model”, *The World Economy*, 2020, p. 1.

⁷¹⁵ Z. Zakić, Ž. Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008, p. 397.

Gotovo sve razvijene zemlje, a posljednjih godina i sve veći broj zemalja u razvoju podržavaju i nastoje da zaštite domaću poljoprivrednu proizvodnju. Načini na koji to čine su različiti. U ovom pododjeljku prezentovani su najznačajniji takvi načini, odnosno različite vrste trgovinskih barijera koje se primenjuju u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Za analizu je posebno interesantan period Svetske ekonomske krize, s obzirom da ekonomska teorija predviđa rast protekcionizma u kriznim uslovima.⁷¹⁶ Opšta tendencija u kretanju nivoa carina za različite grupe proizvoda predstavljena je na slici 29, korišćenjem srednje efektivne carinske stope za različite široko definisane grupe proizvoda.



Slika 29. Prosta srednja efektivna carinska stopa po grupama proizvoda u periodu od 1996. do 2016. godine
Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka *World Integrated Trade Solution* Svetske banke⁷¹⁷

Na slici 29 su predstavljene proste srednje vrednosti na nivou celog sveta, dobijene kao prosek efektivnih carinskih stopa svih zemalja. Može se primetiti da sve grupe proizvoda karakteriše silazni trend nivoa carina. Međutim, u celokupnom posmatranom periodu srednje efektivne carine na uvoz poljoprivrednih proizvoda bile su veće od svih ostalih srednjih carina koje su se odnosile na ostale posmatrane grupe proizvoda. U prvoj godini Svetske ekonomske krize, srednje efektivne carine na poljoprivredne proizvode porasle su za 0,4 pp. Sličan manji rast srednjeg nivoa efektivnih carinskih stopa je zabeležen u istoj godini i u svim ostalim grupama proizvoda. Ubrzo je, međutim, trend smanjivanja carina nastavljen, a prosečna efektivna carinska stopa na poljoprivredne proizvode dostigla je u 2016. godini svoj istorijski minimum od 9,4%. U poslednjoj krizi, dakle, nije došlo do trgovinskog rata i rasta carina kao u slučaju Velike depresije. To se može objasniti visokom ekonomskom međuzavisnošću sve više globalizovanog sveta i postojanjem multilateralnog sistema trgovine uspostavljenog pod okriljem Svetske trgovinske organizacije koji reguliše carine.⁷¹⁸ Pored značajnog smanjenja nivoa carina, trgovina poljoprivrednim proizvodima je i dalje

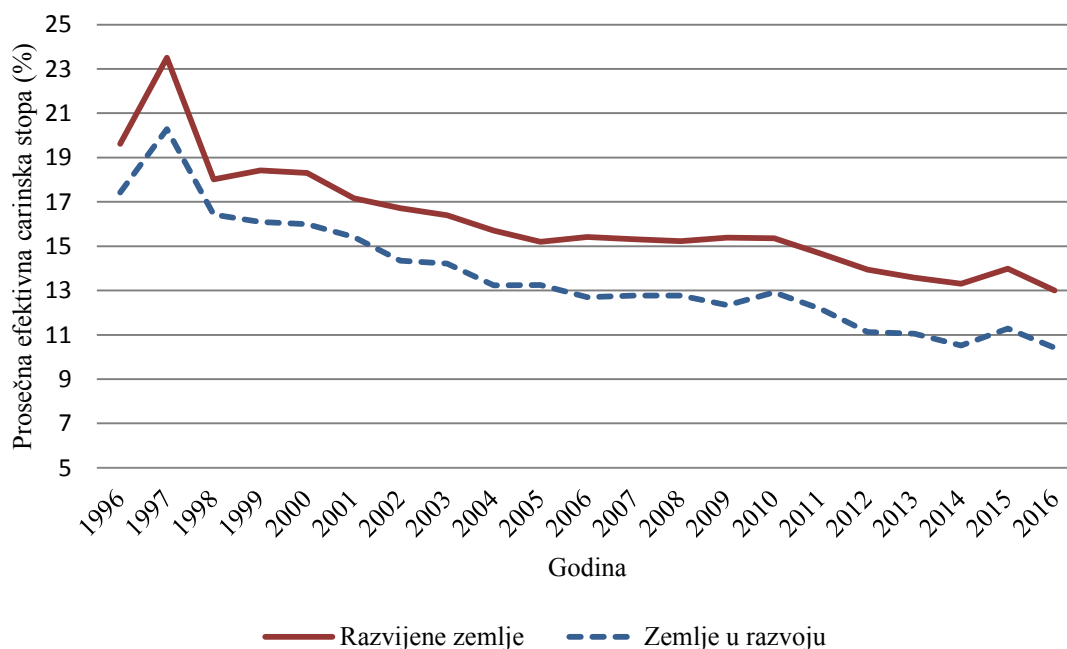
⁷¹⁶ K. Bagwell, R. W. Staiger, „Protection and the Business Cycle”, *Advances in Economic Analysis & Policy*, vol. 3, no. 1, 2003, p. 28.

⁷¹⁷ Svetska banka, *World Integrated Trade Solution*, <https://wits.worldbank.org>, Internet, pristupljeno 12.05.2019.

⁷¹⁸ J. Tešić, „Svetska ekonomska kriza i porast neoprotekcionizma - položaj Srbije”, in: *Položaj Srbije u savremenim međunarodnim ekonomskim odnosima*, (Eds. P. Bjelić, D. Dimitrijević), Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2012, p. 59.

značajno opterećena carinskim barijerama. Opterećenje je preko dva puta veće u odnosu na opterećenje trgovine opremom i repromaterijalom.

Poređenje kretanja prostih srednjih efektivnih carinskih stopa koje se odnose na poljoprivredne proizvode između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja grafički je predstavljeno na slici 30.



Slika 30. Prosta srednja efektivna carinska stopa za grupu „Poljoprivredni proizvodi“⁷¹⁹ u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju u periodu od 1996. do 2016. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka *World Integrated Trade Solution* Svetske banke⁷²⁰

Primetno je da su srednje efektivne carinske stope na poljoprivredne proizvode konzistentno, tokom celokupnog posmatranog perioda, bile na višem nivou u razvijenim zemljama nego u zemljama u razvoju. To ukazuje na veći protekcionizam u sektoru poljoprivrede prve grupe zemalja. Ukoliko se izuzme 1996. godina, srednje efektivne carinske stope su imale izrazito opadajući trend u posmatranom periodu. To je rezultiralo vrednošću srednjih efektivnih carina od 13,00% i 10,42% u razvijenim zemljama odnosno zemljama u razvoju, što je u oba slučaja gotovo dvostruko manji nivo u odnosu na nivo iz 1997. godine. Prvobitni rast i potonje smanjivanje nivoa carinskih barijera u sektoru poljoprivrede duguje se velikim delom obavezama koje su zemlje članice Svetske trgovinske organizacije preuzele potpisivanjem Sporazuma o poljoprivredi u pogledu tarififikacije i kasnijeg postepenog smanjivanja carinskih stopa. Svetska ekonomska kriza nije podstakla ni zemlje u razvoju niti razvijene zemlje da značajnije povećaju carine. Samo je u 2010. zabeležen rast srednjih efektivnih carinskih stopa i to od 0,58 i 0,13 procentnih poena u zemljama u razvoju odnosno u razvijenim zemljama. U svim narednim godinama (izuzev u 2015. godini) nastavljeno je smanjivanje nivoa carinskih stopa na poljoprivredne proizvode.

Može se zaključiti da je povoljna politička klima i uvođenje mera politike kojima je podsticana poljoprivredna proizvodnja u razvijenim zemljama postepeno dovela do smanjenja značaja carinskih barijera, kao osnovne protekcionističke mere.⁷²¹ Takođe, carine su i u širem kontekstu izgubile na značaju, pre svega zahvaljujući uspehu rundi pregovora pod okriljem Opšteg sporazuma o carinama i trgovini. Opšta tendencija je da, usled procesa liberalizacije međunarodne trgovine,

⁷¹⁹ Svetska trgovinska organizacija je grupu „Poljoprivrednih proizvoda“ definisala kao proizvode koji pripadaju poglavljima 1 i 2 u klasifikaciji Harmonizovanog sistema.

⁷²⁰ Svetska banka, *World Integrated Trade Solution*, <https://wits.worldbank.org>, Internet, pristupljeno 12.05.2019.

⁷²¹ J. S. Hillman, „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, p. 294.

carine više nisu najznačajniji protekcionistički instrument međunarodne politike.⁷²² Carine su, međutim, samo jedan od mogućih instrumenata koje nosioci politike mogu koristiti u cilju zaštite domaće poljoprivrede od strane konkurencije.

Prema podacima istraživačke inicijative *Global Trade Alert* Centra za istraživanje ekonomske politike (eng. *Center for Economic Policy Research*) u periodu od 2008. godine do 14. maja 2019. godine uvedena je 14.171 mera koja se može smatrati diskriminatornom⁷²³. Od toga se 12,3% mera (odnosno ukupno 1.745) odnosi na sektor poljoprivrede.

Države su u posmatranom periodu štatile svoj sektor poljoprivrede primenom različitih vrsta mera. Njihova struktura je predstavljena u tabeli 24.

Tabela 24. Struktura novouvedenih diskriminatornih mera koje se odnose na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima u periodu od 2009. do 2018. godine (udeli, %)

Mera / Godina	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ukupno
Uvozne carine	41.5	39.9	34.0	53.0	38.6	42.8	38.7	45.3	46.6	28.4	41.3
Subvencije i druge mere podrške	22.2	15.0	13.6	18.7	31.9	32.1	35.7	25.3	25.3	43.2	26.7
Mere ograničenja izvoza	10.4	19.0	29.3	9.1	10.6	8.0	9.5	7.1	8.2	3.2	11.1
Cenovne mere	9.6	9.2	8.2	4.6	4.3	6.4	6.0	8.2	9.6	14.8	7.7
Zabrane uvoza	2.2	1.3	1.4	1.8	1.9	1.6	3.0	0.6	0.7	1.3	1.6
Mere koje se odnose na strana ulaganja	2.2	4.6	3.4	0.9	1.4	0.0	2.0	0.0	0.0	0.6	1.5
Uvozne dozvole	1.5	2.0	2.0	1.8	1.0	0.5	0.5	1.2	2.1	2.6	1.5
Javne nabavke	3.0	2.0	2.7	0.5	1.0	0.0	0.5	2.4	3.4	0.0	1.4
Uvozne kvote	1.5	0.7	0.7	2.3	1.4	2.7	1.0	0.6	1.4	0.6	1.3
Ostalo	5.9	6.5	4.8	7.3	7.7	5.9	3.0	9.4	2.7	5.2	5.9

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka *Global Trade Alert*⁷²⁴

Pored strukture različitih mera za celokupni posmatrani period, u tabeli 24 su prikazane i promene u njihovoj strukturi od 2009. do 2018. godine. Prema podacima predstavljenim u tabeli 24, najveći deo novouvedenih diskriminatornih mera koje se odnose na poljoprivredne proizvode u periodu od 2009. do 2018. godine ima formu necarinskih barijera (52,8%). Uvozne carine su bila najzastupljenija pojedinačna diskriminatorna mera, sa učešćem od približno 41,3% u ukupnom broju novodonetih diskriminatornih mera u posmatranom periodu. Zastupljenost su u istom periodu najviše povećale subvencije i druge mere podrške kao i cenovne mere.

Vrednost i efekti necarinskih barijera se mogu meriti i analizirati na različite načine.⁷²⁵ Neke od mogućnosti su korišćenje indeksa pokrivenosti trgovine, indeksa restriktivnosti trgovine, indeksa frekvencije, carinskog ekvivalenta i efektivne stope zaštite. Kako bi bila opisana zastupljenost osnovnih vrsta necarinskih barijera u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima i kako bi bilo napravljeno poređenje njihovih efekata sa carinskim barijerama, iskorišćeni su indeks frekvencije i carinski ekvivalenti čije su vrednosti predstavljene u tabeli 25.

⁷²² P. Bjelić, R. D. Mitrović, I. P. Petrović, „Administrative barriers to trade as predominant non-tariff barriers in the Western Balkans trade”, 3rd International Conference on International Trade and Investment “Non-Tariff Measures: The New Frontier of Trade Policy”, Mauritius, 2013, p. 2.

⁷²³ Diskriminatornim merama smatrane su sve mere koje su u bazi podataka *Global Trade Alert* svrstane u žutu i crvenu kategoriju.

⁷²⁴ Center for Economic and Policy Research *Global Trade Alert Database*, <https://www.globaltradealert.org>, Internet, pristupljeno 06.05.2019.

⁷²⁵ P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 39.

Indeks frekvencije je jednostavan pokazatelj rasprostranjenosti različitih vrsta necarinskih barijera i predstavlja odnos broja proizvodnih kategorija pod uticajem necarinskih barijera i ukupnog broja proizvodnih kategorija u okviru posmatrane grupe.⁷²⁶ Pored svoje jednostavnosti, indeks frekvencije pruža ograničene informacije i na osnovu njega nije moguće praviti poređenja, zbog čega su u tabeli 25 uključene i vrednosti carinskih ekvivalenata. Carinski ekvivalent predstavlja procentualno povećanje domaćih cena pri primeni necarinskih mera u odnosu na cene koje bi preovladale da istih mera nema.⁷²⁷

Tabela 25 Indeks frekvencije i carinski ekvivalenti za necarinske mere koje se primenjuju na poljoprivredne proizvode

Necarinska mera	Indeks frekvencije (%)		Carinski ekvivalent (%)	
	Sekcija I	Sekcija II*	Sekcija I	Sekcija II
Sanitarne i fitosanitarne mere	91.0	87.4	3.0	4.1
Tehnički standardi	72.8	69.2	14.8	10.0
Necarinske mere na granici	34.2	34.9	1.5	1.5
Kvantitativna ograničenja	21.3	17.8	0.9	0.3

Izvor: Priredio autor na osnovu rezultata istraživanja Kadoa, Gurdoa i Tongerena⁷²⁸.

Napomena: *Odnosi se na proizvode koji prema Harmonizovanom sistemu pripadaju prvoj odnosno drugoj sekciji. Vrednosti predstavljene u tabeli odnose se na proseke za period od 2012. do 2016. godine.

Iz rezultata predstavljenih u tabeli 25 može se primetiti da je najveći deo kategorija poljoprivrednih proizvoda pokriven sanitarnim i fitosanitarnim merama i, u nešto manjoj meri, tehničkim standardima, odnosno da su u slučaju poljoprivrednih proizvoda dominantne tehničke necarinske barijere. U poređenju sa ove dve kategorije necarinskih barijera, necarinske mere na granici i kvantitativna ograničenja su višestruko manje zastupljena. Ovo i ne čudi s obzirom na to da su države članice Svetske trgovinske organizacije pre posmatranog perioda godinama primenjivale proces tarifkacije u okviru obaveza preduzetih Sporazumom o poljoprivredi iz 1995. godine. Pored opšte prisutnosti sanitarnih i fitosanitarnih mera u trgovini poljoprivrednim proizvodima, njihov carinski ekvivalent je svega 3% i 4,1% u slučaju proizvoda životinjskog odnosno biljnog porekla. Carinski ekvivalent necarinskih mera na granici i kvantitativnih ograničenja je više nego dvostruko manji od carinskog ekvivalenta sanitarnih i fitosanitarnih mera. Ono što se ističe jesu vrednosti carinskih ekvivalenata tehničkih standarda (posebno u slučaju proizvoda životinjskog porekla gde iznose 14% što je više od prosečnog nivoa carinskih barijera u istom periodu koji je iznosio 10,1%). Izrazito je veća pokrivenost poljoprivrednih proizvoda necarinskim barijerama u odnosu na proizvode drugih sektora⁷²⁹. Carinski ekvivalenti su takođe relativno visoki u odnosu na prosek ostalih kategorija proizvoda, ali su uporedivi sa proizvodima iz sektora prehrambene industrije, industrije prerade drveta i motornih vozila.

Zastupljenost različitih vrsta kvantitativnih necarinskih mera, prema klasifikaciji i metodologiji Konferencije ujedinjenih nacija o trgovini razvoju (eng. *United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD*) predstavljena je na tabeli 26. Skoro polovina ukupnog broja kvantitativnih mera odnosi se na uvozne dozvole, dok se ostatak najvećim delom odnosi na zabrane i uslovne zabrane. Ostali vidovi kvantitativnih necarinskih barijera su znatno manje zastupljeni.

⁷²⁶ *Ibid.*, p. 41.

⁷²⁷ O. Cadot, J. Gourdon, F. v. Tongeren, „Estimating Ad Valorem Equivalents of Non-Tariff Measures”, *OECD Trade Policy Papers*, No. 215, 2018, p. 7.

⁷²⁸ *Ibid.*

⁷²⁹ Prosečne vrednosti indeksa frekvencije za sve proizvode osim poljoprivrednih proizvoda iznosile su u slučaju sanitarnih i fitosanitarnih mera 14,46%, a u slučaju tehničkih barijera 40,79%. Indeks pokrivenosti necarinskim merama na granici i kvantitativnim ograničenjima poljoprivrednih proizvoda je umereno veći u odnosu na prosek ostalih proizvoda, koji je u slučaju mera na granici iznosio 21,02%, a u slučaju kvantitativnih ograničenja 15,30%.

Ovakva struktura zastupljenosti kvantitativnih necarinskih mera ne odstupa značajnije ni kada se posmatraju isključivo poljoprivredni proizvodi. Ono gde postoje značajnije razlike su zastupljenost kvantitativnih barijera koje se odnose na poljoprivredne proizvode u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Razvijene zemlje skoro dvostruko češće koriste uvozne dozvole u odnosu na zemlje u razvoju, dok zemlje u razvoju češće upotrebljavaju zabrane uvoza. Posebno je karakteristična izrazito veća upotreba uslovnih zabrana u razvijenim zemljama u odnosu na zemlje u razvoju.

Tabela 26. Struktura kvantitativnih necarinskih barijera u trgovini svim proizvodima i poljoprivrednim proizvodima po vrsti mere i razvijenosti zemalja koje ih uvode

Mere	Svi proizvodi	Poljoprivredni proizvodi		
	Ukupno	Ukupno	Razvijene zemlje	Zemlje u razvoju
Uslovne zabrane	256	70	62	8
Kvote	38	17	9	8
Uvozne dozvole	749	183	120	63
Zabrane	495	122	51	71
Sporazumi o ogr. iz.*	3	0	0	0
Ostalo	60	17	17	0
Ukupno	1601	409	259	150

Izvor: Priredio autor na osnovu baze podataka Quantitative Restrictions Database Svetske trgovinske organizacije⁷³⁰
 Napomena: *Odnosi se na sporazume o „dobrovoljnom“ ograničenju izvoza.

Što se tiče cenovnih mera, karakteristični primeri su antidampinške mere, kompenzatorne mere i prelevmani (koji su nekada bili posebno značajna mera Zajedničke agrarne politike Evropske unije). Antidampinške mere se uvode kao reakcija na damping.⁷³¹ Ukoliko se procedurom ispitivanja utvrdi da damping zaista postoji, dozvoljeno je uvesti dampinšku carinu, koja se dodaje na već postojeće carine i na taj način se povećava cena proizvoda i sprečava damping. Premda ove mere nisu zabranjene, Svetska trgovinska organizacija striktno reguliše proceduru njihove primene. Ove mere se smeju primenjivati isključivo nakon sprovedenog postupka utvrđivanja postojanja dampinga.

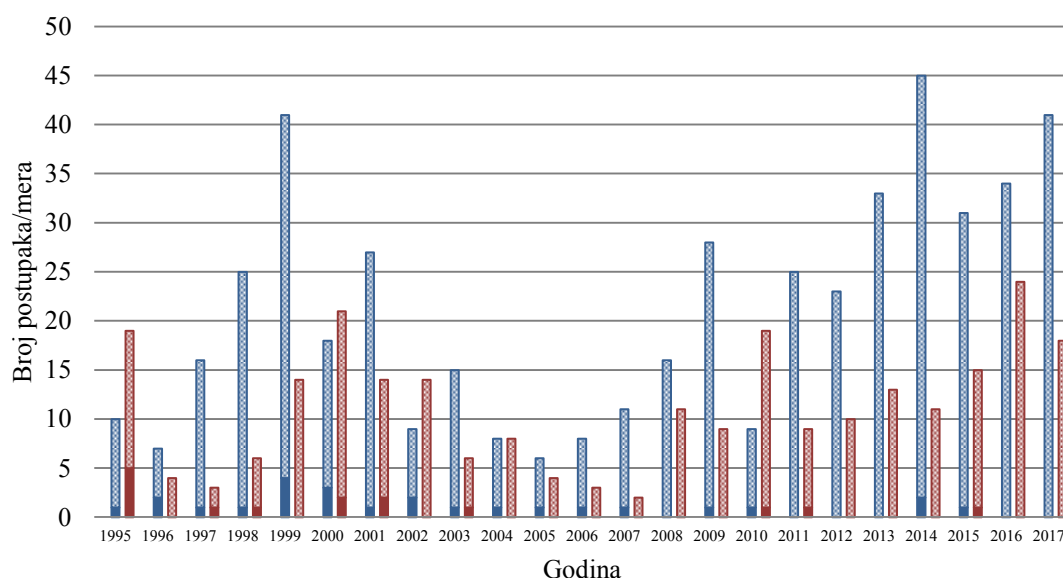
Kompenzatorne mere su vrsta necarinskih barijera koje se uvode u vidu uvoznih poreza kao kontra mera protiv uvoza proizvoda koji su u stranoj zemlji subvencionisani.⁷³² Ovim merama se smanjuje problem veštačkog podizanja konkurentnosti kroz subvencije, što može biti posebno značajno u sektoru poljoprivrede, imajući u vidu da razvijene zemlje u velikoj meri subvencionišu svoje poljoprivrednike. Njihova primena je regulisana pravilima Svetske trgovinske organizacije i uslovljena je dokazom o postojanju inostrane subvencije kao i dokazom da takva subvencija šteti domaćoj privredi. Na slici 31 grafički je predstavljen relativan značaj sektora poljoprivrede u ukupnom broju postupaka i uvedenih kompenzatornih mera.

Udeo iniciranih postupaka u vezi sa kompenzatornim merama vezanim za sektor poljoprivrede je u periodu od 1996. do 2006. godine iznosio 12%. Nakon 2006. godine, iako je ukupan broj inicijacija bio u značajnom porastu, inicijacije koje su se odnosile na poljoprivredne proizvode činile su svega 2% tog broja, a u šest godina nije zabeležen nijedan iniciran postupak koji se odnosi na sektor poljoprivrede. Slična je situacija i sa uvedenim kompenzatornim merama kojih je u posmatranom periodu od 1995. do 2017. godine uvedeno ukupno 257, dok se na poljoprivredne proizvode

⁷³⁰ Svetska trgovinska organizacija, *Quantitative Restrictions Database*, <http://qr.wto.org/Reports/QRsMetricsByMeasure.aspx>, Internet, pristupljeno 05.05.2019.

⁷³¹ Damping podrazumeva da se izvoz određenog proizvoda vrši na inostrano tržište po cenama koje su niže od normalne cene, pri čemu normalna cena predstavlja cenu proizvoda na domaćem tržištu.

⁷³² P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 116.



■ Initirani postupci - PP ■ Initirani postupci - OP ■ Uvedene mere - PP ■ Uvedene mere - OP

Slika 31. Initirani postupci i uvedene kompenzatorne mere u sektoru poljoprivrede i ukupno u periodu od 1995. do 2017. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije⁷³³

Napomena: PP i OP su skraćenice za poljoprivredne proizvode, odnosno sve ostale proizvode.

odnosilo približno 6% od ovog broja. To može delovati neobično, imajući u vidu da se kompenzatorne mere uvode kako bi se neutralizovao efekat subvencija, a subvencije su posebno karakteristične za sektor poljoprivrede. Razlog tome je Sporazum o poljoprivredi, kojim su posebno regulisana pitanja subvencija i, iako je pokretanje postupaka i uvođenje kompenzatornih mera dopušteno, ono se obeshrabruje. Osim toga, dokazivanje postojanja subvencija i štete koju čine na tržištu zemlje koja bi eventualno pokrenula postupak, zahteva postojanje tehničkog kapaciteta, koji nedostaje zemljama u razvoju. To može biti dodatan razlog zašto je broj kompenzatornih mera manji od očekivanog, jer su zemlje u razvoju najverovatniji potencijalni korisnik kompenzatornih mera kada je u pitanju poljoprivreda. Najveći deo kompenzatornih mera koje se odnose na sektor poljoprivrede u periodu od 1995. do 2017. godine uvele su, očekivano, zemlje u razvoju (67%).

Različite vrste subvencija i stimulacija pripadaju merama koje utiču na podizanje konkurentnosti. Subvencije su jedan od osnovnih protekcionističkih instrumenata u sektoru poljoprivrede.⁷³⁴ Subvencije se najšire mogu definisati kao finansijska pomoć koju država obezbeđuje firmama za proizvodnju određene robe, a najčešće za proizvodnju namenjenu izvozu.

Subvencijama se cena poljoprivrednih proizvoda veštački povećava na nivo iznad svetskih cena i domaćih cena koje bi preovladale u odsustvu subvencija, što ne samo da dovodi do smanjenja blagostanja potrošača (koji plaćaju više cene i troše manje proizvoda nego što bi bilo optimalno), već i pogoršavaju odnose razmene smanjujući izvoznju cenu na stranim tržištima, dok motivišu nedovoljno efikansne proizvođače da prekomerno proizvode. Ovakva politika obično rezultira pojavom velikih viškova poljoprivrednih proizvoda, koji kada se plasiraju na svetsko tržište dodatno obaraju cenu proizvoda i povećavaju potrebu za subvencijama. Empirijsko istraživanje

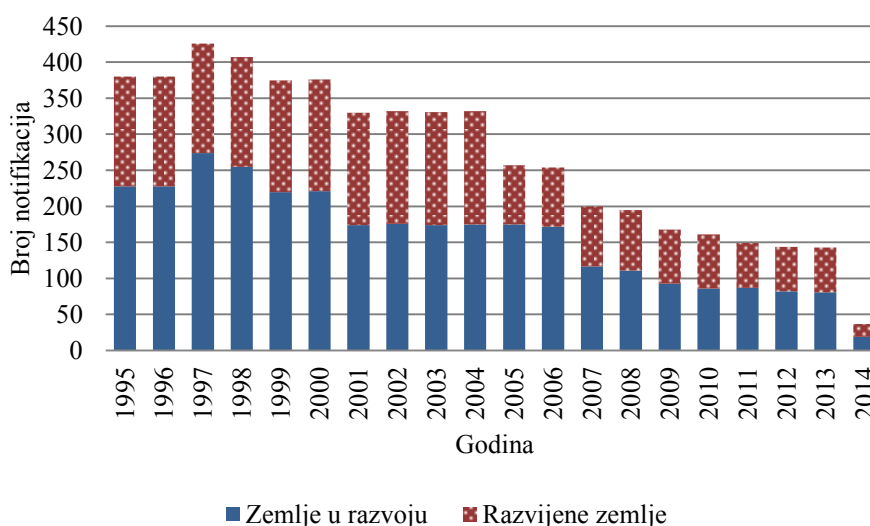
⁷³³ Svetska trgovinska organizacija, *Countervailing Measures Statistics*, https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/scm_e.htm, Internet, pristupljeno 05.05.2019.

⁷³⁴ M. Trebilcock, K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, p. 235.

Paiva pokazalo je na primeru bilateralnih trgovinskih tokova između 152 zemlje da subvencije pozitivno utiču na izvoz razvijenih zemalja i negativno na njihov uvoz poljoprivrednih proizvoda.⁷³⁵

Jedan deo subvencija, izvozne subvencije, direktno su namenjene za podsticanje izvoza. S obzirom da je ovaj tip subvencija posebno štetan, pravila Svetske trgovinske organizacije zabranjuju njihovu upotrebu, odnosno svrstavaju sve mere podrške domaćim poljoprivrednicima u zelenu, plavu ili žutu kategoriju, u zavisnosti od njihove štetnosti. Zabranjene mere su drastično smanjene od postizanja Sporazuma o poljoprivredi, ali su njihovo mesto zauzele mere prilagođene novim pravilima, tako da se u apsolutnom iznosu izdvajanja podrške zemalja članica Svetske trgovinske organizacije malo šta promenilo.

Kako su izvozne subvencije zabranjene, države (posebno razvijene zemlje u slučaju poljoprivrede) podstiču proizvodnju i izvoz subvencijama za ruralni i regionalni razvoj i uvode različite mere podrške dohotku poljoprivrednika, koje su manje distorzivne od izvoznih ili proizvodnih subvencija i koje su dopuštene pravilima multilateralnog trgovinskog sistema.⁷³⁶ Na slici 32 predstavljeno je kretanje broja notifikacija vezanih za izvozne subvencije zemalja članica Svetske trgovinske organizacije.



Slika 32 Broj notifikacija članica Svetske trgovinske organizacije vezanih za izvozne subvencije u periodu od 1995. do 2014. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu baze podataka Agriculture Information Management System Svetske trgovinske organizacije⁷³⁷

Primetan je izražen opadajući trend notifikovanja o izvoznim subvencijama. Pri tome godišnji broj notifikacija vezanih za izvozne subvencije smanjen je kako u razvijenim zemljama, tako i u zemljama u razvoju. Ovo je i očekivano s obzirom na obaveze koje su Sporazumom o poljoprivredi države članice Svetske trgovinske organizacije preuzele potpisivanjem Sporazuma o poljoprivredi.

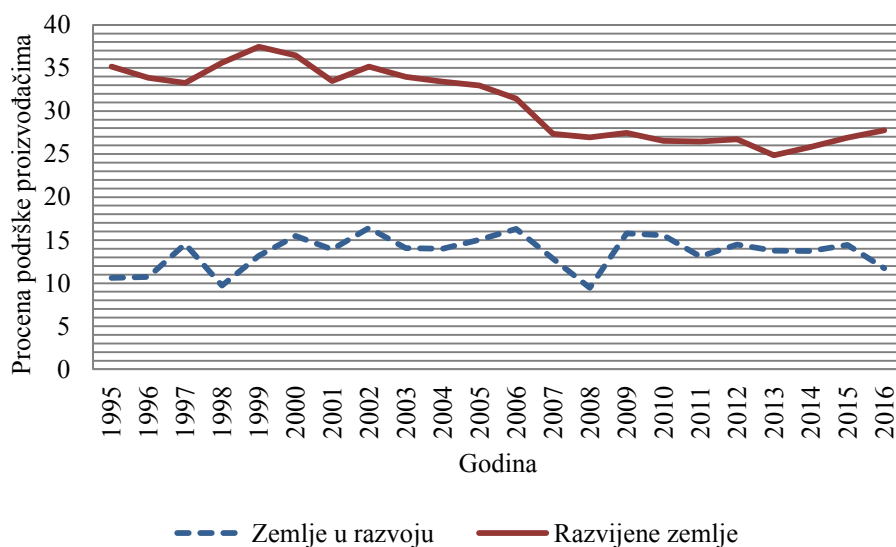
Još jedan način na koji se može sagledati nivo subvencionisanja i, uopšte, podrške države poljoprivrednim proizvođačima je korišćenje pokazatelja Procene podrške poljoprivrednicima (eng. *Producer Support Estimate - PSE*). Ovaj pokazatelj Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj definiše kao udeo podrške u ukupnim bruto prihodima poljoprivrednih proizvođača. U analizama

⁷³⁵ C. Paiva, „Assessing protectionism and subsidies in agriculture - A gravity approach”, *Journal of International Development*, vol. 20, no. 5, 2008, pp. 637-638.

⁷³⁶ M. Trebilcock, K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, p. 235.

⁷³⁷ Svetska trgovinska organizacija, *Agriculture Information Management System*, <http://agims.wto.org/Pages/ES/ESSearchAnalyse.aspx?ReportId=1403&Reset=True>.

vezanim za subvencije i podršku poljoprivrednim proizvođačima, ovaj pokazatelj su, između ostalih, koristili Josling⁷³⁸ i Tis⁷³⁹.



Slika 33. Kretanje procene podrške poljoprivrednicima u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama od 1995. do 2016. godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj⁷⁴⁰

Sa slike 33 se može primetiti da su u subvencijama i drugoj podršci poljoprivredi razvijene zemlje prednjačile u odnosu na zemlje u razvoju u celokupnom posmatranom periodu, mada se ta razlika znatno smanjila tokom vremena. U razvijenim zemljama došlo je do znatnog smanjenja nivoa podrške poljoprivrednicima. Ovo smanjenje može se objasniti kao posledica obaveza koje su zemlje članice Svetske trgovinske organizacije preuzele sporazumima potpisanim nakon Urugvajске runde pregovora 1995. godine. Dodatan impuls smanjenju podrške poljoprivrednim proizvođačima, koji se može primetiti nakon 2005. godine može se objasniti i rastom svetskih cena poljoprivrednih proizvoda koji su poboljšali položaj poljoprivrednih proizvođača u obe grupe zemalja i posledično smanjile potrebu za podrškom. U periodu nakon izbijanja Svetske ekonomske krize, nije došlo do ekstremnog rasta podrške poljoprivrednim proizvođačima. Verovatan razlog za to je postojanje multilateralnog sistema trgovine pod okriljem Svetske trgovinske organizacije i nastojanja njenih članica da se pridržavaju pravila.

Posmatrano po pojedinačnim zemljama, u korišćenju subvencija posebno prednjače razvijene zemlje koje nisu članice Evropske unije, poput Norveške, Švajcarske, Islanda, Japana i Južne Koreje. Kada se posmatra u celini, Evropska unija takođe beleži nadprosečno visok nivo podrške poljoprivredi, ali znatno niži u odnosu na podršku koja postoji u prethodno pomenutim državama. Najmanje subvencija u sektoru poljoprivrede od svih posmatranih država koriste Vijetnam, Ukrajina i Brazil. Od razvijenih zemalja, karakterističan je primer Novog Zelanda, gde podrška proizvođačima nije prelazila 1% u celokupnom posmatranom periodu. Relativno nizak nivo podrške poljoprivrednim proizvođačima karakterističan je i za Australiju i Sjedinjene Američke Države.

⁷³⁸ T. Josling, „Protectionism in agriculture: Slow progress towards freer trade in agricultural products”, *Open Economies Review*, vol. 4, no. 2, 1993, pp. 211-228.

⁷³⁹ C. G. Thies, „The declining exceptionalism of agriculture: identifying the domestic politics and foreign policy of agricultural trade protectionism”, *Review of International Political Economy*, vol. 22, no. 2, 2015, pp. 339-359.

⁷⁴⁰ OECD, *Agricultural support (indicator)*, doi: 10.1787/6ea85c58-en (Accessed on 12 May 2019), Internet, pristupljeno 09.05.2019.

Što se tiče državnih regulatornih mera, njihovi najčešći oblici su mere koje se odnose na javne nabavke i mere obaveznog domaćeg sadržaja. Pojam javnih nabavki odnosi se na sve nabavke koje obavljaju državni organi. Ovi organi mogu u sklopu državne politike davati prednost domaćim proizvođačima prilikom nabavki, posebno kada su u pitanju nabavke velike vrednosti, jer to može predstavljati značajan podstrek domaćim proizvođačima. Problem nastaje kada se postupak javnih nabavki sprovodi diskriminatorno, tako da se ignoriše eventualna veća konkurentnost stranih proizvođača, što dovodi do neracionalne potrošnje budžetskih sredstava. Države često definišu određenu maržu tolerancije, odnosno procenat do koga se toleriše manja konkurentnost domaćeg u odnosu na stranog ponuđača.⁷⁴¹ Još jedan problem javnih nabavki je netransparentnost, vođena željom da se smanji konkurencija na tenderima. Sporazumom o javnim nabavkama (eng. *Government Procurement Agreement*) ovo pitanje je regulisano za javne nabavke veće vrednosti⁷⁴² između 19 članica Svetske trgovinske organizacije. Za poljoprivredu su karakteristične javne nabavke sa ciljem stvaranja zaliha strateških proizvoda i ostvarivanja prehrambene bezbednosti. Ove javne nabavke mogu predstavljati i značajan vid podrške domaćim poljoprivrednicima. Međutim na ovaj način može doći i do prekomernog stvaranja zaliha i pojave viškova hrane (što je u prošlosti često bio slučaj u Evropskoj uniji).⁷⁴³

Država može određene carinske preferencije i olakšice uslovljavati udelom domaćeg sadržaja u finalnom proizvodu.⁷⁴⁴ U sektoru poljoprivrede, ovakve mere su u najvećoj meri zastupljene u regulativi koja se odnosi na proizvodnju biogoriva, gde države mogu dati podsticaje u slučaju korišćenja ili zahtevati korišćenje određenog procenta domaćih inputa u proizvodnji. S obzirom da su ovakve mere zabranjene pravilima Svetske trgovinske organizacije, one se danas retko koriste. Konkretno, prema podacima *Global Trade Alert* baze podataka, svega osam zemalja na svetu trenutno primenjuje ove mere: 2 razvijene (Australija i Francuska) i 6 zemalja u razvoju (Argentina, Gana, Indija, Mozambik, Ekvatorijalna Gvineja i Kazahstan). Od ukupnog broja ovih mera 15,38% primenjuju razvijene, a 84,62% zemlje u razvoju.

Necarinske barijere od najvećeg značaja za međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima su tehničke necarinske barijere.⁷⁴⁵ Tehničke barijere se mogu definisati kao prepreke međunarodnoj trgovini nastale usled primene različitih tehničkih propisa i standarda koje države uvode zarad zaštite potrošača, ali ih nekad i zloupotrebljavaju u protekcionističke svrhe.⁷⁴⁶ Osnovni razlog velike zastupljenosti tehničkih barijera u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima je to što su tehničke mere objektivno važne u ovom slučaju kako bi delovale na tržišne neuspehe karakteristične za ovu oblast, uzrokovane negativnim eksternalijama⁷⁴⁷, asimetričnošću informacija o svojstvima proizvoda između potrošača i proizvođača (i visokih troškova pribavljanja ovih informacija) i prekomernom eksploatacijom prirodnih resursa.⁷⁴⁸

⁷⁴¹ P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 120.

⁷⁴² Javnim nabavkama velike vrednosti smatraju se nabavke državnih organa čija vrednost prevazilazi 130.000 specijalnih prava vučenja.

⁷⁴³ M. Trebilcock, K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, p. 236.

⁷⁴⁴ P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 125.

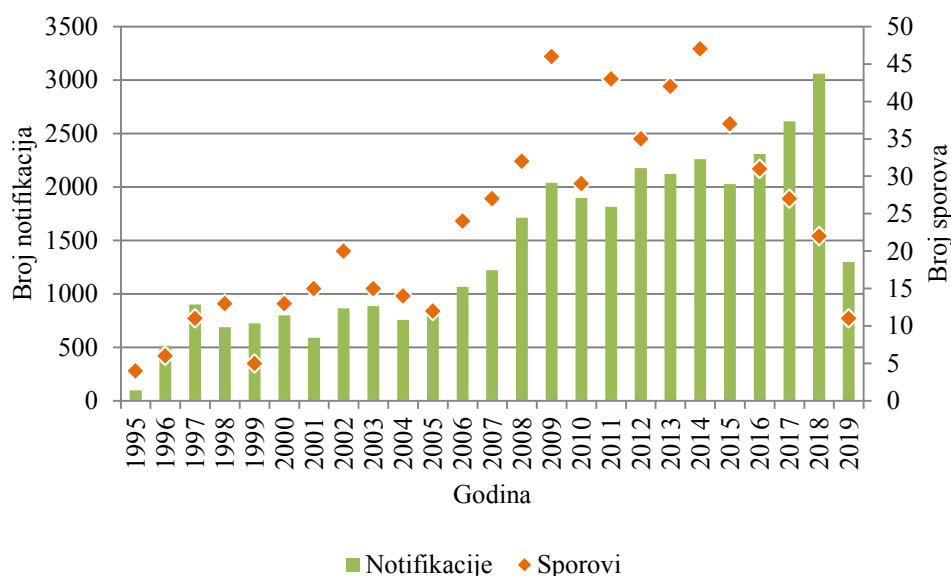
⁷⁴⁵ D. Roberts, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, p. 335.

⁷⁴⁶ P. Bjelić, R. D. Mitrović, I. P. Petrović, „Administrative barriers to trade as predominant non-tariff barriers in the Western Balkans trade”, 3rd International Conference on International Trade and Investment “Non-Tariff Measures: The New Frontier of Trade Policy”, Mauritius, 2013, p. 4.

⁷⁴⁷ Na primer ukoliko se uvozom poljoprivrednih proizvoda u zemlju unesu štetočine ili bolesti koje se mogu negativno odraziti na domaću proizvodnju (u smislu smanjenja proizvodnje ili povećanja troškova proizvodnje), to pogađa veći broj ljudi i proizvođača koji sami nisu mogli da utiču na poteze uvoznika koji su do toga doveli. Zato je važna regulativa ovog pitanja, kako bi se umanjili rizici i obeshrabilo ponašanje uvoznika koje može rezultirati negativnim eksternim efektima.

⁷⁴⁸ D. Roberts, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, p. 337.

Tokom poslednjih dvadeset godina povećan je značaj tehničkih standarda, o čemu svedoče podaci o notifikacijama tehničkih mera zemalja članica Svetske trgovinske organizacije, predstavljeni na slici 34.



Slika 34. Broj notifikacija i sporova vezanih za tehničke barijere
Izvor: Svetska trgovinska organizacija⁷⁴⁹

Broj novih notifikacija raste iz godine u godinu i svoj maksimalni nivo dostigao je 2018. godine (3.060). Sa izuzetkom perioda nakon 2016. godine, broj sporova rastao je sličnim tempom kao broj notifikacija. Međutim, ukoliko se posmatraju apsolutni iznosi, može se primetiti da broj sporova (koji se meri u desetinama) nije veliki u odnosu na broj novih tehničkih mera (koje se mere u hiljadama). Podaci Svetske trgovinske organizacije pokazuju da je svega 1,6% donetih mera zemalja članica Organizacije rezultiralo inicijacijom spora od strane drugih članica. Ovakvi podaci ukazuju na to da se države članice Svetske trgovinske organizacije uglavnom pridržavaju principa iz Sporazuma o tehničkim barijerama u trgovini prilikom donošenja novih tehničkih propisa i standarda.

Neretko se domaći standardi proizvoda i proizvodnje razlikuju u odnosu na inostrane.⁷⁵⁰ Ukoliko su standardi stroži prema stranim proizvođačima nego prema domaćim to može biti indikacija postojanja protekcionističkih motiva. Međutim, to može biti i opravdano u određenim slučajevima. Na primer, ukoliko je za neko podneblje specifičan određeni rizik koji nije prisutan na domaćem podneblju, mere kojima se tretira taj rizik sasvim su opravdane. U slučajevima gde su okolnosti potpuno iste u zemlji uvozniku i zemlji izvozniku standardi ne bi trebalo da se razlikuju.⁷⁵¹ Razlikovanje standarda među istom grupom zemalja (na primer unutar iste ekonomske integracije), takođe može biti naznaka protekcionističkih motiva. Još jedna indikacija mogućih protekcionističkih motiva u donošenju tehničkih, sanitarnih i fitosanitarnih standarda može biti nedostatak transparentnosti u njihovom uvođenju i primeni.⁷⁵² Naime, ukoliko je cilj neke mere zaista zaštita potrošača ili životne sredine, onda bi trebalo da standardi budu jasni i promovisani u

⁷⁴⁹ Svetska trgovinska organizacija, *Technical Barriers to Trade Information Management System*, <http://tbtime.wto.org/en/PredefinedReports/STCReport>, Internet, pristupljeno 12.05.2019.

⁷⁵⁰ V. Jha, *Environmental Regulation and Food Safety : Studies of Protection and Protectionism*, International Development Research Centre, Cheltenham, UK, 2005, p. 189.

⁷⁵¹ Na primer nivo hemikalija u proizvodu, vrsta pesticida koji se primenjuju ili dozvoljeni nivo aflatoksina u mleku ne bi trebalo bitno da odstupaju od zemlje do zemlje.

⁷⁵² V. Jha, *Environmental Regulation and Food Safety : Studies of Protection and Protectionism*, International Development Research Centre, Cheltenham, UK, 2005, p. 190.

zemljama u razvoju kako bi se uspješnije postigao cilj zbog kojih su uvedeni. Trebalo bi da pristup tim informacijama bude maksimalno olakšan.

Pojedinačno posmatrano, među najznačajnijim tehničkim merama koje se tiču međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima ističu se sanitarne i fitosanitarne mere. Sanitarne i fitosanitarne mere su heterogena kategorija različitih vrsta mera koje se donose sa ciljem da se obezbedi kvalitet i bezbednost poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i obuhvataju brojne mere poput: uvoznih dozvola, inspekcija, testiranja, zahteva za sertifikacijom, zahteva za obaveznom pakovanjem i sadržajem i mere karantina.⁷⁵³ Ove mere mogu imati distorzivne efekte. One se uglavnom primenjuju nedistriminatorno, odnosno vezane su za proizvod bez obzira na njegovo poreklo. Međutim, troškovi usklađivanja sa sanitarnim i fitosanitarnim merama su često asimetrični, jer ovo usklađivanje zavisi od tehničkih kapaciteta, infrastrukture, tehnologije proizvodnje i u tom smislu postoji značajan jaz između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja.⁷⁵⁴

Poseban problem predstavljaju mere ograničenja ili potpunog prekida uvoza. Ovakve mere, koje se u slučaju međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima najčešće pravdaju sanitarnim i fitosanitarnim razlozima, ne samo da su štetne po izvoznike zbog trenutne nemogućnosti plasmana proizvoda, već one vremenom u odsustvu tih izvoznih proizvoda menjaju preferencije potrošača. Tako, čak i kada se izmeni ili ukloni mera, izvoznik može da trpi nenadoknadivu štetu u gubitku (poverenja) potrošača ili, u najmanju ruku, biva primoran da iz početka osvaja tržište.

Heterogenost regulative koja se odnosi na tehnička, sanitarna i fitosanitarna pitanja u različitim državama sama po sebi predstavlja barijeru trgovini, čak i ukoliko protekcionizam opšte nije motiv njihovog uvođenja.⁷⁵⁵ Ova heterogenost povećava troškove izvoznika, kako bi se zadovoljili zahtevi različitih regulatornih režima. Pored toga, prilagođavanje različitim regulatornim rešenjima može ograničiti i mogućnosti ostvarivanja ekonomije obima što dodatno deluje kao barijera u trgovini.

Empirijska literatura pokazuje da sanitarne i fitosanitarne mere najviše utiču na smanjenje trgovine poljoprivrednim proizvodima između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju, dok isti standardi ne utiču na trgovinske tokove među razvijenim zemljama.⁷⁵⁶ Teorijski je čak moguće da sanitarne i fitosanitarne mere pospeše trgovinu među zemljama sa standardima na sličnom nivou, što pokazuju rezultati pojedinih empirijskih istraživanja⁷⁵⁷, jer tada zadovoljenje standarda signalizira potrošačima kvalitet proizvoda. To može značiti da primena sanitarnih i fitosanitarnih mera u protekcionističke svrhe nije potpuno efektivna u slučaju razvijenih zemalja, jer proizvođači iz ostalih razvijenih zemalja imaju neometan pristup tržištu.

Tehničke specifikacije proizvoda, još jedna su od mogućih tehničkih barijera u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Tehničkim specifikacijama proizvoda definišu se tehnički uslovi pod kojima se određenom proizvodu proizvedenom u inostranstvu dozvoljava uvoz.⁷⁵⁸ Tehničke specifikacije mogu se odnositi na proizvode ili sam proizvodni proces. Tehničke specifikacije proizvoda definišu karakteristike koje proizvod mora da zadovolji da bi se odobrio

⁷⁵³ (Murina & Nicita, 2017, p. 168)

⁷⁵⁴ P.-C. Athukorala, S. Jayasuriya, „Food Safety Issues, Trade and WTO Rules: A Developing Country Perspective”, *The World Economy*, vol. 26, no. 9, 2003, p. 1395.

⁷⁵⁵ D. Roberts, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, p. 338.

⁷⁵⁶ A. C. Disdier, L. Fontagné, M. Mimouni, „The impact of regulations on agricultural trade: Evidence from the SPS and TBT agreements”, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 90, no. 2, 2008, pp. 336-350.

⁷⁵⁷ O. Cadot, J. Gourdon, F. v. Tongeren, „Estimating Ad Valorem Equivalents of Non-Tariff Measures”, *OECD Trade Policy Papers, No. 215*, 2018, p. 18.

⁷⁵⁸ D. Roberts, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, p. 339.

uvoz. Primeri tih karakteristika su veličina, težina, oblik i kvalitet proizvoda. S druge strane, tehničkom specifikacijom proizvodnog procesa utvrđuje se tehnologija proizvodnje i inputi koji se koriste u proizvodnji proizvoda namenjenih izvozu. Teorijski, svaki proizvođač koji je voljan da ispuni standarde i da to certifikuje može ostvariti pristup tržištu. Međutim ovaj proces standardizovanja i certifikacije proizvoda može biti skup i na taj način država uvoza može sprečiti izvoznika da izveze proizvod na njeno tržište. Osim toga, izvozniku mogu biti nedostupne usluge certifikacije koje zahteva regulativa zemlje uvoza. U zemljama u razvoju posebno može predstavljati problem odsustvo tehničkog kapaciteta za testiranje i certifikaciju poljoprivrednih proizvoda, što faktički onemogućava proizvođače da izvoze.

Države mogu propisati i način pakovanja i obeležavanja određenih proizvoda.⁷⁵⁹ Osnovni motiv ovih mera je da se utiče na probleme koji nastaju usled asimetrične informisanosti poljoprivrednih proizvođača i potrošača. Međutim da bi se postigli željeni ciljevi, potrebno je da se obezbedi tačnost informacija koje se obeležavanjem proizvoda prenose. Jedan od načina za to su zahtevi za certifikovanjem proizvoda.

Firme mogu imati motiv da zloupotrebe obeležavanje proizvoda kako bi diferencirale proizvod (na primer, tvrdeći da je u pitanju organska proizvodnja, proizvodnja sa tradicionalnih seoskih gazdinstava ili iz određene geografske oblasti⁷⁶⁰). Kako bi ove informacije bile verodostojne, potrebna je verifikacija od strane nekog autoriteta. Uslovljavanje uvoza ovakvim verifikacijama može povećati troškove izvoznika.

Standardima pakovanja proizvoda regulišu se karakteristike pakovanja (poput dimenzija, materijala, njegove biorazgradivosti i slično). Ovi standardi mogu povećati troškove izvoznika i smanjiti njihovu konkurentnost. Osim toga razlike u merama obaveznog obeležavanja među državama otežavaju prilagođavanje izvoznika i povećavaju im troškove, ne samo zbog samog obeležavanja, već i zbog moguće potrebe da se odvojeno vode zalihe za različita tržišta u zavisnosti od regulative. Sve ovo umanjuje mogućnosti korišćenja ekonomije obima. Takođe zahtevi za obaveznim obeležavanjem genetski modifikovanih proizvoda karakteristični za tržište Evropske unije⁷⁶¹ mogu doprineti stigmatizaciji ovih proizvoda i umanjiti njihovu konkurentnost na tržištu.

Posebno važnu grupu nekarinskih barijera za sektor poljoprivrede čine ekološke barijere, koje se odnose na zahteve i standarde koje zemlje uvode sa ciljem da smanje zagađenje i zaštite životnu sredinu. Poljoprivreda je pojedinačni sektor na koji se odnosi najviše ekoloških mera koje su u periodu od 2009. do 2017. donele države članice Svetske trgovinske organizacije. Dodatnih 9% mera odnosi se na blisko povezane sektore šumarstva i ribarstva. Podaci po pojedinačnim godinama pokazuju da je poljoprivreda konzistentno, u svakoj godini od 2009. do 2017. godine bila sektor sa najvećim udelom u ukupnom broju donetih ekoloških mera. Najveći deo ekoloških mera potiče iz razvijenih zemalja. Oko 41% ukupnog broja ovih mera u periodu od 2009. do 2017. godine donele su Evropska unija, Sjedinjene Američke Države, Australija i Kanada. Zemlje u razvoju takođe

⁷⁵⁹ Na primer, sastojci proizvoda su često zahtevani deo pakovanja prehrambenih proizvoda ili oznake koje su uslovljene proverama u ovlašćenim laboratorijama ili izdavanjem određenih certifikata koji iziskuju dodatna ulaganja ili dokazivanje i obeležavanje porekla proizvoda, što je posebno zastupljeno u merama koje se odnose na sektor poljoprivrede

⁷⁶⁰ Za poljoprivredu su posebno značajna i pitanja geografskog porekla. Pravila o geografskom poreklu se opravdavaju vrednovanjem i zaštitom tradicije. Ovo je od koristi razvijenim zemljama koje imaju tradiciju u proizvodnji hrane i zaštitom geografskog porekla mogu potencijalno dodatno osnažiti svoju poziciju na međunarodnom tržištu u odnosu na zemlje u razvoju. Pitanja vezana za geografsko poreklo proizvoda su u sistemu Svetske trgovinske organizacije regulisana Sporazumom o trgovinskim aspektima prava intelektualne svojine (eng. *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights - TRIPS*).

⁷⁶¹ Evropska komisija, 2003, Uredba br. 1830/2003 Evropskog parlamenta i Veća od 22. septembra 2003. o mogućnosti praćenja i označavanju genetski modifikovanih organizama i mogućnosti praćenja hrane i hrane za životinje proizvedene od genetski modifikovanih organizama i izmeni Direktive 2001/18/EK,

uvode ekološke mere, mada znatno manje u poređenju sa prethodno pomenutim zemljama. Među zemljama u razvoju u uvođenju ekoloških mera prednjače Kina, Filipini, Kostarika i Peru.

Zahtevima koji se nameću ekološkim merama se može u potpunosti zabraniti trgovina proizvodima koji ne zadovoljavaju ekološke standarde. Za sektor poljoprivrede je posebno karakterističan tip ovakvih zahteva zabrana trgovinom proizvoda koji se dobijaju od zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta. Kao što je to slučaj i sa drugim tehničkim merama, do dodatnih problema u odvijanju međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima može dovesti i neizvesnost usled razlika u ekološkim propisima između zemalja, koji zahtevaju od izvoznika dodatne troškove prilagođavanja.

Liberalizacija međunarodnih i trgovinskih investicionih tokova u sektoru poljoprivrede može negativno uticati na životnu sredinu.⁷⁶² Zagađenje i globalno zagrevanje su povezani sa negativnim eksternalijama što zahteva intervenciju nosilaca politike. Ove eksternalije mogu biti lokalnog karaktera (u smislu da se odnose na jednu državu) i manifestuju se u formi erozije tla, preterane eksploatacije vode, zagađenje vode, vazduha i zemljišta. Prateći rezonovanje Helpmana i Krugmana može se zaključiti da, iako je opravdan stav da intenziviranje proizvodnje do kog dolazi usled globalizacije, često dovodi do degradacije životne sredine, na probleme životne sredine nije optimalno odgovarati posredno, kroz mere trgovinske politike. Bolje rešenje je direktna mera u smislu standarda zaštite životne sredine koji se očekuju od proizvođača.⁷⁶³

Za razliku od tradicionalnih i tehničkih carinskih barijera, diskriminatornu praksu u administrativnim propisima je znatno je teže utvrditi.⁷⁶⁴ Ovo je posebno problematično imajući u vidu da su administrativne barijere jedine od trgovinskih barijera ostale neregulisane, čak i pravilima Svetske trgovinske organizacije.⁷⁶⁵ Administrativne barijere se mogu definisati kao sve prepreke trgovine koje potiču od primene administrativnih propisa⁷⁶⁶, koji negativno utiču na obavljanje spoljne trgovine jedne zemlje i kao takve predstavljaju vrstu protekcionističkih mera. Različiti zakonski okviri koji se odnose na spoljnu trgovinu različitih zemalja dovode do pravne nesigurnosti i otežavaju spoljnotrgovinsko poslovanje kompanija i kao takvi predstavljaju značajnu administrativnu barijeru u trgovinu. U praksi se manifestuju i prekomernim zahtevima carinskih organa za dokumentacijom i nepotrebno dugom procedurom carinjenja.⁷⁶⁷

Administrativne barijere su posebno karakteristične za zemlje u razvoju i pogađaju njihove izvoznike kako u trgovini sa ostalim zemljama u razvoju, tako i u trgovini za razvijenim zemljama.⁷⁶⁸ Nastojanje birokratije da maksimizira svoj uticaj može delom doprineti rastu administrativnih barijera u trgovini poljoprivrednim proizvodima.⁷⁶⁹ Birokratija preferira netransparentne, nestandardizovane i komplikovane procedure, jer na taj način povećavaju sopstveni značaj i mogućnost uticaja. Tako se otvara prostor za korupciju i zloupotrebe i ometanje

⁷⁶² R. Kastratović, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries”, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, pp. 1-23.

⁷⁶³ E. Helpman, P. R. Krugman, *Trade policy and market structure*, MIT press, 1989, pp. 27-49.

⁷⁶⁴ J. S. Hillman, „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, p. 295.

⁷⁶⁵ P. Bjelić, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004, p. 196.

⁷⁶⁶ Pod administrativnim propisima se podrazumevaju zakoni, podzakonka akta državne uprave i procedura.

⁷⁶⁷ P. Bjelić, R. D. Mitrović, I. P. Petrović, „Administrative barriers to trade as predominant non-tariff barriers in the Western Balkans trade”, 3rd International Conference on International Trade and Investment “Non-Tariff Measures: The New Frontier of Trade Policy”, Mauritius, 2013, p. 1.

⁷⁶⁸ I. Popović Petrović, „Administrativne barijere i izgradnja institucionalnog kapaciteta u međunarodnoj trgovini”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2012, p. 29.

⁷⁶⁹ S. Bilal, „The Political Economy of Agricultural Policies and Negotiations”, in: *Negotiating the Future of Agricultural Policies: Agricultural Trade and the Millennium WTO Round*, (Eds. Sanoussi Bilal, Pavlos Pezaros), Kluwer Law International, The Hague, 2000.

trgovinskih tokova. Administrativne barijere mogu se grupisati u dve najšire kategorije: zakonske i proceduralne.⁷⁷⁰

Zakonske barijere (eng. *legal barriers to trade*) nastaju donošenjem restriktivnih odredbi u zakonima i podzakonskim aktima, kojima se nameću dodatni zahtevi u trgovini. Heterogenost zakonskih rešenja sama po sebi predstavlja izvor neizvesnosti za kompanije koje se bave spoljnom trgovinom i može predstavljati trgovinsku barijeru.

Zakonske barijere koje su karakteristične za međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima su političke barijere, zabrane trgovine i ograničenja stranih ulaganja. Političke barijere u trgovini predstavljaju različite vrste zabrana izvoza i uvoza koje kroz svoje zakonodavstvo jedna država nameće drugoj državi (ili grupi država). Osnovne vrste političkih barijera u trgovini su embargo, bojkot i ekonomska blokada, koje se odnose na zabranu izvoza u zemlju, zabranu uvoza iz određene zemlje, odnosno zabranu i izvoza i uvoza. Ovakve mere obično nisu ciljano usmerene ka trgovini poljoprivrednim proizvodima, već predstavljaju deo šire definisanih mera radi ostvarivanja političkih pritisaka i ciljeva.

Zabrana trgovine je široka grupa administrativnih zakonskih nekarinskih barijera. Zabrane mogu biti potpune i delimične. Potpune zabrane trgovine se odnose na zabrane uvoza proizvoda koji predstavljaju visok toksikološki ili biološki rizik ili uvoza zaštićenih vrsta.⁷⁷¹ Karakterističan primer ovakve mere u Srbiji je zabrana trgovinom genetski modifikovanim proizvodima.

Pored toga, religijska pravila mogu biti razlog potpune zabrane uvoza određenih proizvoda, kao što je slučaj sa zabranom uvoza (i uopšte korišćenja) svinjskog mesa u određenim arapskim zemljama.⁷⁷² Delimične zabrane uvoza odnose se na sezonske ili regionalne restrikcije, motivisane rešavanjem lokalnih problema ili smanjenjem lokalnih rizika.

Zakonske barijere mogu biti i zakonske odredbe o osnivanju preduzeća kojima se inostrane kompanije koje žele da osnuju filijalu u zemlji domaćinu mogu staviti u neravnopravan položaj u odnosu na rezidente zemlje domaćina. Ovakva ograničenja vezana za osnivanje filijala u zaštićenim sektorima i vlasništvo nad određenim vrstama aktive u zemlji domaćinu (pre svega nad poljoprivrednim zemljištem) je veoma karakteristično za sektor poljoprivrede. Prema procenama UNCTAD-a poljoprivreda je među najzaštićenijim sektorima za strana ulaganja danas, a ujedno i sektor sa najvećim potencijalom za privlačenje stranih direktnih investicija u zemljama u razvoju.⁷⁷³

Države ograničavaju strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede iz različitih razloga. Jedan od takvih razloga je smanjenje bezbednosnih rizika. Ukoliko su u pitanju strane direktne investicije u vidu prekograničnih merdžera i akvizicija postoji opasnost da će preuzeta kompanija biti restrukturirana, što može rezultirati smanjenjem broja zaposlenih ili preseljenjem važnih segmenata poslovanja (poput istraživanja i razvoja) u inostranstvo. Do smanjenja zaposlenosti može doći i ukoliko primenjuju superiornu i efikasniju tehniku koja povećava efikasnost i smanjuje potrebu za radnim inputom. Situacija je povoljnija kada su u pitanju *greenfield* investicije, koje po definiciji kreiraju nova radna mesta. Međutim i *greenfield* investicije mogu biti problematične u slučaju poljoprivrede, jer smanjuju ponudu poljoprivrednog zemljišta za lokalne proizvođače i otežavaju im

⁷⁷⁰ P. Bjelić, R. D. Mitrović, I. P. Petrović, „Administrative barriers to trade as predominant non-tariff barriers in the Western Balkans trade”, 3rd International Conference on International Trade and Investment “Non-Tariff Measures: The New Frontier of Trade Policy”, Mauritius, 2013, p. 6.

⁷⁷¹ D. Roberts, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, p. 339.

⁷⁷² Konkretno, prema podacima Međunarodne trgovinske administracije SAD (eng. *International Trade Administration*) uvoz svinjskog mesa je zakonom zabranjen u Iranu, Kuvajtu, Libiji, Maldivima, Mauritaniji, Omanu, Kataru i Saudijskoj Arabiji.

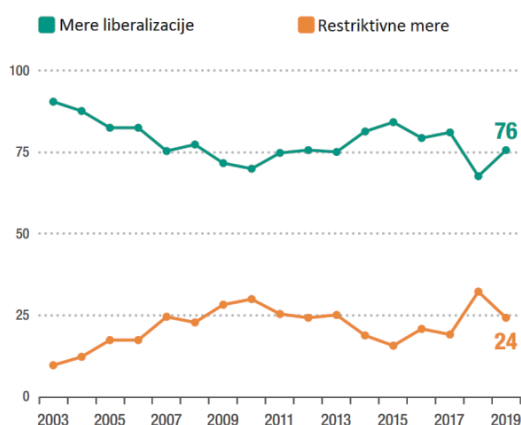
⁷⁷³ UNCTAD, *World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies*, 2018, p. 19.

uslove poslovanja, što posredno može smanjiti zaposlenost u sektoru. Poljoprivredni proizvođači imaju interes da im se smanji inostrana konkurencija kroz ograničenja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Investicije utiču i na koncentraciju u grani i mogu podstaći ukрупnjavanje poljoprivrednih proizvođača, što dodatno može smanjiti zaposlenost.

Gubitak kontrole nad strateški važnim resursima (kakvo je poljoprivredno zemljište i izvorišta voda) može predstavljati stratešku opasnost i smanjiti nezavisnost zemlje u pogledu snabdevanja poljoprivrednim proizvodima. Takođe investicije u sektoru poljoprivrede iz ovih razloga mogu povećati politički uticaj zemalja porekla investicije na zemlju domaćina, posebno ukoliko su investitori državna preduzeća i fondovi, što je čest slučaj kada su u pitanju strane direktne investicije u ovom sektoru.⁷⁷⁴ U zemljama sa slabo razvijenim ljudskim pravima (što često predstavlja problem najmanje razvijenih zemalja) može doći i do nasilnog raseljavanja stanovništva sa zemljišta koje investitor otkupi, blokiranje pristupa ključnim resursima (poput vode), i ugrožavanje bezbednosti snabdevanja hranom usled orijentacije filijala na izvozna tržišta.

Proizvodnja filijala može biti povezana sa prljavijim tehnologijama koje mogu izazvati negativne eksterne efekte usled povećanog zagađenja i ugrožavanja životne sredine. Na primer, u poljoprivredi može doći do intenziviranja proizvodnje, povećanog zagađenja vode i slično. Bolje i efikasnije rešenje za ovaj problem je da se poželjni standardi proizvodnje definišu nediskriminatorno - odnosno da važe podjednako za sva preduzeća, nevezano za poreklo kapitala. U suprotnom potpuno ograničenje priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede može obeshrabruti i investicije koje bi mogle da dovedu do sasvim suprotnih efekata odnosno do transfera čistijih tehnologija, superiornih metoda proizvodnje i pozitivnih efekata prelivanja. Takođe, u odsustvu ekoloških standarda i pritiska konkurencije u vidu stranih filijala, domaći proizvođači sami mogu povećati zagađenje i ugroziti životnu sredinu.

Pojedine mere ekonomske politike zemalja u razvoju direktno se tiču stranih direktnih investicija uopšte, a time utiču i na prilive stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Mnoge zemlje, nastojeći da privuku strana ulaganja, liberalizuju svoju ekonomsku politiku olakšavajući prilive stranih direktnih investicija, kroz ukidanje različitih vrsta ograničenja za ulaganja i pojednostavljivanjem pratećih administrativnih procedura. Istovremeno, određeni broj, uglavnom razvijenih zemalja, u sve većoj meri donosi različite restriktivne mere koje se odnose na strana ulaganja. Ove promene u merama ekonomske politike država koje se odnose na strana ulaganja predstavljene su na slici 35.



Slika 35. Mere liberalizacije i restriktivne mere koje se odnose na strana ulaganja u svetu u periodu 2003-2019.

Izvor: UNCTAD (2020)⁷⁷⁵

⁷⁷⁴ D. Hallam, „International investment in developing country agriculture—issues and challenges”, *Food Security*, vol. 3, no. 1, 2011, pp. 91-98.

⁷⁷⁵ UNCTAD, *World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic*, United Nations, Geneva, 2020, p. 97.

Kao i u slučaju protekcionizma u sektoru poljoprivrede uopšte, motiv ograničenja investicija u ovom sektoru može biti maksimizacija podrške javnog mnjenja od strane nosilaca politike. Prodaja poljoprivrednog zemljišta često nije popularna među stanovništvom, koje ga percipira kao rasprodaju zemlje i gubitak dela nacionalnog identiteta. Stavovi javnog mnjenja o ovom pitanju i razlike u stavovima opšte populacije zemalja u razvoju i razvijenih zemalja predstavljene su u tabeli 27.

Tabela 27. Stavovi javnog mnjenja zemalja u razvoju i razvijenih zemalja o pitanju da li strancima ne bi trebalo dozvoliti kupovinu zemljišta

	Zemlje u razvoju	Razvijene zemlje	Ukupan broj odgovora
Potpuno se slažem	38.1%	17.3%	9 877
Slažem se	27.6%	21.3%	9 902
Nemam mišljenje	15.3%	23.3%	9 105
Ne slažem se	14.1%	24.9%	9 474
Uopšte se ne slažem	4.9%	13.2%	4 715
Ukupno	11 672	31 401	43 073

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka GESIS Lajbnic instituta za društvene nauke (nem. *GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften*)⁷⁷⁶

Primetno je da su stavovi znatno negativniji u zemljama u razvoju nego u razvijenim zemljama. Većina stanovništva zemalja u razvoju (59,4%) smatra da država strancima ne treba da dozvoli kupovinu zemljišta, dok je u razvijenim zemljama stanovništvo sa ovakvim stavom u manjini (38,6%). Posebno je za bivše komunističke i socijalističke zemlje karakterističan negativan stav javnosti prema prodaji zemljišta strancima, što se može objasniti istorijskim faktorima (dugogodišnjom zabranom vlasništva nad zemljom u Sovjetskom savezu i Albaniji), nejednakošću, nerazvijenošću sektora poljoprivrede i ruralnim nacionalizmom.⁷⁷⁷

Jedna od najviše zastupljenih opštih mera ograničenja vezanih za strane direktne investicije je ograničavanje udela u vlasničkom kapitalu preduzeća. Ovakva ograničenja povećavaju rizik od gubitka kontrole nad tehnologijom usled potrebe za uključivanjem lokalnog partnera u poslovanje, što je posebno rizično u zemljama u razvoju gde su standardi zaštite intelektualne svojine problematični. To može obeshrabriti prilive stranih direktnih investicija u ovim zemljama.

Osim ograničenja udela, za sektor poljoprivrede su karakteristična i druga zakonska ograničenja stranih ulaganja, poput obaveze obaveštavanja i dobijanja odobrenja od vlasti pre investicije, ograničenja u poslovanju filijala (poput ograničenja izvoza) i, možda najznačajnije kada su u pitanju strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede, ograničenja vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem. U tabeli 28 su na osnovu uzorka zemalja koje je analizao Komitet za ruralna i regionalna pitanja i transport australskog Senata (eng. *Senate Standing Committee on Rural and Regional Affairs*) 2013. godine predstavljeni nivoi ograničenja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u pogledu mogućnosti sticanja vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem, kao i indikativna lista zemalja koje ta ograničenja primenjuju.

Najveći broj analiziranih zemalja ima određeni vid kontrole nad sticanjem vlasništva nad poljoprivrednim zemljištvom, bilo u vidu obaveznih zahteva za notifikovanjem vlasti o nameri kupovine ili kupovini zemljišta ili strože definisana delimična ili potpuna ograničenja sticanja

⁷⁷⁶ GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, *National Identity III*, <https://www.gesis.org/issp/modules/issp-modules-by-topic/national-identity/2013/>, Internet, pristupljeno 13.05.2019.

⁷⁷⁷ A. Gugushvili, „Money can't buy me land": Foreign land ownership regime and public opinion in a transition society", *Land Use Policy*, vol. 55, 2016, p. 142.

Tabela 28. Različiti nivoi restriktivnosti stranih direktnih investicija u poljoprivredno zemljište i zemlje koje ih primenjuju

Ograničenja stranih investicija u poljoprivredno zemljište	Država
Zahtevi za notifikovanjem državne uprave	Australija, Austrija, Čile, Egipat, Novi Zeland, Poljska, Švajcarska
Zakonska ograničenja stranih investicija	Argentina, Belgija, Brazil, Češka Republika, Danska, Estonija, Finska, Grčka, Francuska, Holandija, Indija, Island, Irska, Japan, Južna Koreja, Kanada, Kina, Letonija, Litvanija, Luksemburg, Mađarska, Meksiko, Nemačka, Peru, Portugalija, Rusija, SAD, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska, Tunis, Turska, Ujedinjeno Kraljevstvo
Zabrana stranih investicija	Maroko

Izvor: Senate Standing Committee on Rural and Regional Affairs and Transport, *Foreign Investment and the National Interest, Series Foreign Investment and the National Interest*, Canberra, 2013.

vlasništva. Treba pomenuti da je veliki deo zemalja ograničavao sticanje vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem, ali da ta ograničenja ne važe ukoliko je kupac zemljišta rezident bilo koje države članice Evropske unije. U Rusiji, koja je jedna od najznačajnijih destinacija za strane direktne investicije je Glavom 4 Zemljišnog kodeksa (rus. *Земельный кодекс Российской Федерации*) iz 2001. godine zabranjena prodaja poljoprivrednog zemljišta stranim fizičkim i pravnim licima, kao i ruskim firmama u kojima nerezidenti imaju većinski udeo u kapitalu.⁷⁷⁸ To suštinski ograničava strane direktne investicije u ovom sektoru na kupovine manjinskih udela kompanija u sektoru poljoprivrede.

Ograničenja izvoza u zemlji domaćinu mogu predstavljati problem filijalama multinacionalnih kompanija, koje su u slučaju poljoprivrede, često izvozno orijentisane i kojima se smanjuju mogućnosti plasmana proizvoda (zbog kojih je prvobitno i sprovedena investicija). Ovakve mere obično se uvode kao odgovor na nestašice proizvoda radi obezbeđivanja agrarne bezbednosti. Konkretno mere izvoznih ograničenja su izvozne carine, izvozne kvote, zabrane izvoza i minimalne izvozne cene.⁷⁷⁹ U vreme rasta cena poljoprivrednih proizvoda u drugoj polovini prethodne decenije došlo je do primetnog smanjivanja subvencija ali i do rasta broja mera ograničenja izvoza. Osim agrarne bezbednosti i stabilizacije tržišta, izvozna ograničenja mogu biti motivisana i povećanjem javnih prihoda (ukoliko se primenjuju izvozne carine), kao i zaštitom industrije koja koristi inpute koji se intenzivno izvoze.⁷⁸⁰

Zakonske administrativne barijere su transparentnije i lakše merljive u odnosu na drugu kategoriju administrativnih barijera, proceduralne barijere.⁷⁸¹ Proceduralne barijere (eng. *administrative procedural non-tariff barriers to trade*) su barijere koje proističu iz neefikasnosti primene postojećih propisa. Ove barijere mogu nastati u zemlji uvozniku ili na granici. Procedure u zemlji su inspekcije, pregledi i procedure za dobijanje odobrenja. Ove barijere dovode do povećanja troškova i usporavaju realizaciju spolnotrgovinskog posla.⁷⁸² Podaci Evropske unije pokazuju da su ove mere u zastupljenije od tradicionalnijih proceduralnih barijera na granici.⁷⁸³

⁷⁷⁸ Российская Федерация, 2001, Земельный Кодекс Российской Федерации, 4

⁷⁷⁹ S. Tangermann, „Are past OECD analyses of agricultural policy reforms relevant to current policy and market settings?“, in: *Issues in Agricultural Trade Policy: Proceedings of the 2014 OECD Global Forum on Agriculture*, OECD, Pariz, 2015, p. 37.

⁷⁸⁰ OECD, *The Economic Impact of Export Restrictions on Raw Materials*, 2010, p. 7.

⁷⁸¹ I. Popović Petrović, „Administrativne barijere i izgradnja institucionalnog kapaciteta u međunarodnoj trgovini“, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2012, p. 34.

⁷⁸² *Ibid.*

⁷⁸³ E. Commission, Report from the Commission to the Parliament and the Council on Trade and Investment Barriers, 2017, p. 9.

Tabela 29. Administrativne barijere pri uvozu u zemljama u razvoju i razvijenim zemljama u periodu od 2016. do 2019. godine

Administrativne barijere pri uvozu	Godina	Zemlje u razvoju	Razvijene zemlje
Vreme potrebno za pribavljanje dokumentacije pri uvozu (h)	2016	88	3
	2017	85	3
	2018	83	3
	2019	77	3
Vreme potrebno za uvozne procedure na granici (h)	2016	95	10
	2017	96	10
	2018	93	10
	2019	88	10
Troškovi pribavljanja dokumentacije prilikom uvoza (USD)	2016	198	28
	2017	199	28
	2018	199	28
	2019	197	28
Troškovi uvoznih procedura (USD)	2016	554	117
	2017	553	117
	2018	552	117
	2019	542	117

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Svetske banke iz baze Trade Accross Borders

S druge strane, proceduralne barijere na granici javljaju se prilikom carinjenja robe. Procedura carinjenja može biti neefikasna i dugotrajna, da zahteva obimnu dokumentaciju i da na taj način poskupi robu kojom se trguje. Proceduralne barijere mogu biti posledica neefikasnog rada carinskih službi odnosno njihovih nedovoljnih tehničkih kapaciteta, što je posebno karakteristično za zemlje u razvoju. Pored toga, proceduralne barijere mogu nastati i u vezi sa primenom standarda i tehničkih propisa. Sama primena tehničkih propisa i standarda na način da se roba nepotrebno zadržava na granici i da se neosnovano odbija uvoz, predstavlja administrativne barijere.

Jedan od načina za aproksimiranje nivoa administrativnih barijera u trgovini koji je takođe razvila Svetska banka su Indikatori o prekograničnoj trgovini (eng. *Trading Accross Borders*). U tom smislu posebno su interesantni pokazatelji koji se odnose na brzinu i troškove uvoznih procedura i pribavljanja potrebne prateće dokumentacije. Prosečni podaci o ovim indikatorima za zemlje u razvoju i razvijene zemlje prezentovani su u tabeli 29. Pri tome je posmatran period od 2016. do 2019. godine, iz dva razloga: aktuelnosti i promene metodologije do koje je došlo počevši od 2016. i koja onemogućava poređenje sa ranijim vrednostima pokazatelja.

Evidentno je na osnovu prikazanih vrednosti da su carinske procedure razvijenih zemalja višestruko efikasnije od onih u zemljama u razvoju. Efikasnost carinskih procedura prilikom uvoza je bila konstantna u razvijenim zemljama u posmatranom periodu. S druge strane, zemlje u razvoju su marginalno poboljšale efikasnost, kako u smislu brzine, tako i u smislu troškova uvoznih procedura i pribavljanja potrebne prateće dokumentacije. To potvrđuju i podaci za pojedinačne zemlje. Gotovo sve vodeće zemlje prema vrednosti ovih indikatora su razvijene. S druge strane poslednjih 105 zemalja prema vrednosti indeksa izvedenog iz ovih indikatora su isključivo zemlje u razvoju.

3.6. Perspektive dalje liberalizacije međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima

Iz prethodno prezentovane analize može se izvesti zaključak da, iako su napravljeni značajni pomaci, u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima i dalje postoji veliki prostor za dalju liberalizaciju. Tradicionalne carinske barijere su znatno smanjene, ali postoji veliki broj pojedinačnih proizvoda i zemalja gde one predstavljaju gotovo nepremostivu barijeru u trgovini. Osim toga carinske barijere koje se odnose na poljoprivredne proizvode su u proseku još uvek znatno više od carina koje se odnose na druge grupe proizvoda.

Dalju liberalizaciju nagoveštava sporazum postignut na Ministarskoj konferenciji u Baliju 2013. godine, čiji su rezultati poznati kao „Bali paket“ (eng. *Bali Package*). Ovo predstavlja značajan pomak nakon zastoja u Doha rundi pregovora i trasira put značajnijoj liberalizaciji trgovine poljoprivrednim proizvodima na multilateralnom nivou. Mere sadržane u ovom paketu, a koje su relevantne za poljoprivredu, odnose se na izvozne subvencije i mere ekonomske politike kojima se utiče na izvoznju konkurentnost, promene vezane za kvota carine, državne intervencijske kupovine radi obezbeđivanja zaliha poljoprivrednih proizvoda u cilju ostvarivanja agrarne bezbednosti i slobodu u aktivnostima i ulaganjima čiji je cilj rehabilitacija i konzervacija zemljišta, upravljanje i kontrolisanje poplava, podsticanje zapošljavanja u ruralnim sredinama i drugim sličnim merama koje se neće smatrati podrškom poljoprivredi. Osim pomenutog, postignut je i sporazum o liberalizaciji trgovine pamukom, čime su uklonjene sve trgovinske barijere za pamuk proizveden u najmanje razvijenim zemljama. Osim pamuka, Bali paket mera obuhvata i pojednostavljivanje primene pravila o poreklu robe za izvoz najmanje razvijenih zemalja.⁷⁸⁴ Pored toga, postignut je i Sporazum o olakšavanju trgovine, koji, iako se ne odnosi direktno na trgovinu poljoprivrednim proizvodima, indirektno doprinosi njenoj liberalizaciji merama za smanjenje administrativnih trgovinskih barijera.

Drugi važan problem koji ograničava međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima i gde su potrebna dalja unapređenja je pitanje subvencija i podrške poljoprivrednim proizvođačima. Iako je nakon 1995. godine situacija znatno poboljšana, i dalje su velike razlike u subvencionisanju poljoprivrede između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja što koči dalju liberalizaciju trgovine u obe grupe zemalja i dovodi do distorzija u proizvodnji i trgovini. U periodu nakon krize usporen je tempo smanjivanja subvencionisanja poljoprivrednicima u razvijenim zemljama što može predstavljati bitan kočioni faktor u ostalim aspektima pregovora o liberalizaciji trgovine.

Paralelno smanjenje carina i subvencija u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima pratilo je povećanje upotrebe različitih vrsta necarinskih barijera. U slučaju poljoprivrede poslednjih godina posebno se u tom smislu ističu ekološke barijere, koje su izrazito zastupljene na tržištima razvijenih zemalja i koje smanjuju izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju na ta tržišta. Osim toga, na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima limitirajuće deluju i razlike u sanitarnim i fitosanitarnim merama koje primenjuju različite države, a posebno rizici usled njihove nekonzistentne primene od strane carinskih organa. Sam način rada carinskih organa takođe može biti značajna smetnja u trgovini, posebno u međusobnoj trgovini zemalja u razvoju, čije službe i procedure znatno zaostaju u efikasnosti za razvijenim zemljama. Na kraju, za poljoprivredu je karakterističan i značajan broj zakonskih administrativnih barijera, posebno u pogledu stranih direktnih investicija i načina poslovanja filijala u sektoru poljoprivrede.

Dalja liberalizacija trgovine poljoprivrednim proizvodima uticaće na sve interesne grupe. Ona predstavlja veliku razvojnu šansu za poljoprivredu zemalja u razvoju. Istovremeno liberalizacija je opasnost za veliki deo poljoprivrednih proizvođača u razvijenim zemljama, koji svoju tržišnu poziciju zasnivaju na podršci države. U oba slučaja liberalizacija će podstaći podizanje

⁷⁸⁴ A. Narlikar, S. Priyadarshi, „Empowering the poor? The successes and limitations of the Bali Package for the lds”, *Third World Quarterly*, vol. 35, no. 6, 2014, p. 1054.

konkurentnosti kroz intenziviranje konkurencije i podsticanje proizvođača na ulaganje u znanje, inovacije i tehnologiju. To je održivije i, sa stanovišta globalne alokacije resursa, optimalnije rešenje u odnosu na postojeći sistem veštačkog podizanja konkurentnosti. Standardizacija i povećanje transparentnosti u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima moglo bi da malim i srednjim proizvođačima poboljša i mogućnosti pristupa inostranim tržištima. Dalja liberalizacija bi trebalo da ide u prilog svim potrošačima, imajući u vidu očekivane efekte smanjenja i stabilizacije cena poljoprivrednih proizvoda i povećanje raznovrsnosti njihove ponude.

Kao posebno važni principi u definisanju agrarnih politika zemalja u nastavku procesa liberalizacije u budućnosti, ističu se dva principa. Prvi princip je korišćenje precizno definisanih mera koje se direktno odnose na tržišne neuspehe (umesto posrednog rešavanja problema korišćenjem protekcionističkih mera spoljotrgovinske politike). Na taj način moguće je postići željeni cilj ili rešiti željeni problem bez distorzija u proizvodnji i međunarodnoj trgovini. Na primer, nedovoljan nivo dohotka poljoprivrednika (koji će daljom liberalizacijom posebno biti izražen kod malih proizvođača u razvijenim zemljama) bolje je rešiti merama socijalne pomoći, ne odvajajući poljoprivrednike od drugih kategorija stanovništva, umesto da se veštački poboljšava njihova konkurentnost, kočeći dalju liberalizaciju i sprečavajući optimalnu alokaciju resursa i maksimizaciju globalnog blagostanja. Po istom principu, ostvarivanje ruralnog razvoja može se postići razvojem infrastrukture u ruralnim oblastima, umesto zaštite poljoprivrednika protekcionističkim merama. Naravno, postoje i potencijalni problemi u ovakvom pristupu. Mere spoljnotrgovinske politike, za razliku od mera socijalne pomoći, često ne predstavljaju trošak u budžetu (a u slučaju carina predstavljaju i dodatan izvor budžetskih sredstava). Moguće je da državni budžet, posebno u zemljama u razvoju, dođe pod prekomerno opterećenje ukoliko nema dovoljno sredstava za takve programe pomoći.

Drugi važan princip je odvajanje subvencija i drugih mera podrške od poljoprivredne proizvodnje i cena. Na taj način umanjuju se distorzivni efekti državnih intervencija.⁷⁸⁵ Ovakvo razdvajanje može doprineti ne samo poboljšanju efekata mera politike na domaćim tržištima, već može i umanjiti negativne međunarodne efekte preliivanja i destabilizacije međunarodnih tržišta poljoprivrednih proizvoda do kojih bi došlo u slučaju korišćenja distorzivnih mera.⁷⁸⁶ Subvencije vezane obimom proizvodnje obično se pravdaju kao pomoć malim poljoprivrednim proizvođačima, ali, zapravo, od takvih mera imaju koristi proizvođači sa najvećim obimom proizvodnje, što može dodatno doprineti jačanju najvećih proizvođača, ubrzanom ukupnjavanju poseda i napuštanju proizvodnje od strane malih proizvođača.

Što se tiče odgovora nosilaca politike u pojedinačnim državama na rastuće tehničke i administrativne barijere, olakšavanju trgovine može doprineti podsticanje metoda proizvodnje u poljoprivredi koji su u saglasnosti sa standardima ključnih izvoznih tržišta, kao i integracija opšte prihvaćenih standarda u nacionalno zakonodavstvo. Takođe, unapređenje pristupa informacijama i edukaciji izvoznika poljoprivrednih proizvoda može doprineti olakšavanju pristupa inostranim tržištima. Osim toga u slučaju zemalja u razvoju posebno je značajno podsticati edukaciju tehničkog osoblja u laboratorijama kako bi se pospešile provere ispunjenosti standarda i organizovala certifikaciona tela u ovim zemljama. Organizovanje edukacije malih proizvođača u pogledu mogućnosti unapređenja proizvodnje i prilagođavanja standardima izvoznih tržišta od strane države je posebno važno s obzirom da su za pojedinačne male poljoprivrednike u zemljama u razvoju takve aktivnosti prohibitivno skupe. Značajna može biti i saradnja sa izvoznim tržištima kroz razmenu iskustava o proizvodnim metodama i standardima.

⁷⁸⁵ F. v. Tongeren, „Agricultural Policy Design and Implementation”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers No. 7*, 2008, p. 9.

⁷⁸⁶ S. Tangermann, „Are past OECD analyses of agricultural policy reforms relevant to current policy and market settings?”, in: *Issues in Agricultural Trade Policy: Proceedings of the 2014 OECD Global Forum on Agriculture*, OECD, Pariz, 2015, p. 40.

Pojedinačne države takođe mogu biti proaktivne i po pitanju uklanjanja trgovinskih barijera. Naravno ovde su mogućnosti ograničene za zemlje u razvoju zbog manjeg uticaja, slabije povezanosti i, u pojedinim slučajevima, odsustva članstva u važnim međunarodnim organizacijama poput Svetske trgovinske organizacije. Važna opcija za zemlje članice Svetske trgovinske organizacije je mogućnost pokretanja spora ukoliko se proceni da su mere neke države diskriminatorne i neopravdane. Osim putem mehanizama Svetske trgovinske organizacije, države mogu uticati na smanjenje barijera i direktnim učešćem u procesu harmonizacije standarda, pri čemu je bitan uslov investiranje u naučnu delatnost. Na kraju, potpisivanje trgovinskih sporazuma sa drugim državama ili ekonomskim integracijama može doprineti olakšavanju trgovine.

Kada je u pitanju definisanje i harmonizacija standarda i sanitarnih i fitosanitarnih mera, posebno je važno da se aktivnosti u tom pogledu odvijaju na multilateralnom nivou, radi poboljšanja njihove transparentnosti i obezbeđivanja fer uslova za sve učesnike u trgovini uz ostvarivanje zadovoljavajuće zaštite zdravlja ljudi, životinja i biljaka, kao i zaštite životne sredine. Kako bi se umanjili negativni uticaji standarda na međunarodnu trgovinu, standardi treba da budu što uniforminiji na međunarodnom nivou. Od ključnog značaja je da ti standardi budu zasnovani na čvrstim naučnim dokazima, kako bi se mogao postići opšti konsenzus između država oko njihovog definisanja. Zahtevi koji se postavljaju pred izvoznike poljoprivrednih proizvoda treba da budu jasni i transparentni, a posebnu pažnju u tom smislu trebalo bi posvetiti diseminaciji informacija o standardima i procedurama njihove primene svim zainteresovanim licima.

Prilagođavanje standardima predstavlja poseban izazov za najmanje razvijene zemlje, kojima nedostaju finansijska sredstva i tehnički kapaciteti. Potrebna je zato posebna finansijska i tehnička podrška ovim zemljama u implementaciji ovih standarda i primene sanitarnih i fitosanitarnih mera. Podsticanje razmene znanja moglo bi da bude jedno od mogućih rešenja za zemlje u razvoju. Tu ključnu ulogu imaju razvijene zemlje. U zemljama u razvoju važno je podići nivo svesti o ulozi i značaju postojećih Sporazuma o sanitarnim i fitosanitarnim merama i Sporazumu o tehničkim barijerama u trgovini kao i načinima na koji ovi sporazumi regulišu međunarodnu trgovinu.⁷⁸⁷

Liberalizacije trgovine i prethodno opisane aktivnosti u smeru olakšavanja trgovine poljoprivrednim proizvodima dali bi podstrek i stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede, koje su do sada bile na relativno niskom nivou u odnosu na njihov relativni značaj u zemljama u razvoju. Odsustvo barijera olakšalo bi uključivanje poljoprivrednih delatnosti u globalne lance vrednosti, što bi doprinelo prilivima vertikalnih stranih direktnih investicija u zemlje u razvoju i na taj način direktno i indirektno uticalo na povećanje njihovog izvoza.

Na kraju, može se zaključiti da je najbolje rešenje da se daljoj liberalizaciji međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima pristupi formalizovanjem konkretnog i obavezujućeg sporazuma na multilateralnom nivou, imajući u vidu kompleksnost postojećih barijera, potrebu za opštom standardizacijom regulative i važnost stvaranja održivog i funkcionalnog međunarodnog sistema. Ovakav sporazum ograničio bi manevarski prostor nosilaca politike i sprečio novi rast protekcionizma u slučaju neke nove krize ili nestabilnosti na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda. U tom smislu ključna je uloga Svetske trgovinske organizacije kao foruma za pregovore, gde već postoji iskustvo sa liberalizacijom trgovine u drugim sektorima, kao i razrađeni mehanizmi sprovođenja postignutih dogovora.

⁷⁸⁷ N. Daniloska, „International trade with food and agricultural products: aspect of nontariff barriers”, *Economic Development*, vol. 2015, no. 1-2, 2015, p. 172.

4. STRANE DIREKTNE INVESTICIJE I IZVOZ U SEKTORU POLJOPRIVREDE SRBIJE

U ovom poglavlju će biti predstavljeni makroekonomski aspekti izvoza i stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije. Na početku će biti opisan aktuelni pravni okvir koji definiše „pravila igre“ u okviru kojih se odvijaju strane direktne investicije i izvoz, sa posebnim isticanjem aspekata koji se odnose na poljoprivredu. Zatim će biti predstavljena deskriptivna analiza izvoza sektora poljoprivrede Srbije, u kojoj je u fokusu bilo ne samo opisivanje makroekonomskih izvoznih performansi ovog sektora, već i izvori njegovih komparativnih prednosti, njegova struktura, stepen diversifikovanosti kao i perspektive daljeg razvoja. Na kraju, biće opisane dinamika i karakteristike priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije

4.1. Pravni okvir za spoljnu trgovinu i strana ulaganja u sektoru poljoprivrede

U definisanju okvira u kom funkcionišu strana ulaganja i izvoz sektora poljoprivrede Srbije, ključnu ulogu imaju njena spoljnotrgovinska politika, politika stranih ulaganja i agrarna politika. Iz tog razloga, najveći deo pažnje u ovom pododjeljku biće posvećen upravo zakonskim i podzakonskim aktima kojima su ovi segmenti ekonomske politike definisani, kao i merama koji iz njih proizilaze. Osim toga, kao što smo videli u prethodnom poglavlju, trgovinski sporazumi takođe značajno utiču na odnos stranih direktnih investicija i izvoza, zbog čega će u ovom delu biti razmotreni i ovakvi sporazumi koje je Srbija ratifikovala, a koji imaju direktne implikacije za trgovinu ili investicije u sektoru poljoprivrede.

Spoljnotrgovinskom politikom Srbija, kao i sve ostale zemlje, direktno reguliše svoju spoljnu trgovinu, što uključuje i trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Spoljnotrgovinsku politiku Srbije kroz istoriju je karakterisala nestabilnost, odnosno česte promene kako zakona, tako i načina funkcionisanja nadležnih institucija. Institucionalni mehanizam kreiranja spoljnotrgovinske politike može se okarakterisati kao netransparentan i nejasan.⁷⁸⁸ U daljem izlaganju kako ove, tako i ostalih relevantnih segmenata ekonomske politike, fokus će biti na sistemima i merama koje su danas na snazi.

Osnovni organ nadležan za spoljnotrgovinsku politiku je Ministarstvo trgovine, telekomunikacija i turizma. Trenutno ne postoji strategija koja se odnosi na spoljnu trgovinu Srbije, ali su pojedini njeni segmenti sadržani u Strategijama industrijske politike i poljoprivrede i ruralnog razvoja.⁷⁸⁹ Promene u spoljnotrgovinskoj politici u najvećoj meri vođene su prilagođavanjem zahtevima ratifikovanih međunarodnih sporazuma i procesom pristupanja Svetskoj trgovinskoj organizaciji i Evropskoj uniji.

Pravni okvir spoljnotrgovinske politike čine, između ostalih zakonska i podzakonska akta: Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju, Carinski zakon, Zakon o carinskoj tarifi, Zakon o carinskoj službi i Zakon o deviznom poslovanju.

Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju predstavlja krovni zakon kojim se reguliše spoljnotrgovinsko poslovanje kompanija u Srbiji i kojim se definišu opšti principi mera spoljnotrgovinske politike. Odredbe ovog zakona, odnosno mere spoljnotrgovinske politike koje Srbija može da primenjuje, usklađene su sa regulativnom Svetske trgovinske organizacije i Evropske unije.

⁷⁸⁸ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 520.

⁷⁸⁹ Vlada Republike Srbije, *Strategije, programi i planovi*, <https://www.srbija.gov.rs/dokument/45678/strategije.php>, Internet, pristupljeno 17.08.2020.

Opšti principi Zakona predviđaju slobodan promet robe kao i nacionalni tretman stranih pravnih lica u pogledu spoljnotrgovinskog poslovanja. Nacionalni tretman garantovan je i za stranu robu, za koju je zabranjena bilo kakva diskriminacija nakon okončanja procedure uvoza i puštanja u unutrašnji promet. Zakonom o spoljnotrgovinskom poslovanju je, u skladu sa pravilima Svetske trgovinske organizacije, zabranjena primena kvantitativnih ograničenja međunarodne trgovine, izuzev u slučajevima zaštite od prekomernog uvoza i zaštite platnog bilansa, nestašica, opravdane potrebe za zaštitom života i zdravlja ljudi, kada je dozvoljeno privremeno uvođenje ovih mera.⁷⁹⁰ Pri tome, zabranjeno je da se ovakve mere zloupotrebljavaju u cilju diskriminacije trgovinskih partnera i vođenja politike prikrivenog protekcionizma.

Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima posebno su važni posebni uslovi propisani u ovom zakonu koji se odnose na sanitarne, veterinarske i fitosanitarne zahteve i tehničke propise i standarde. Zakon eksplicitno zabranjuje zloupotrebu ovih propisa u cilju ograničenja međunarodne trgovine i ne postavlja usaglašenost standarda zemlje izvoza sa domaćom regulativom u poslovima uvoza robe.⁷⁹¹

Zakon predviđa mogućnost upotrebe zaštitnih mera u cilju eliminacije negativnih efekata dampainga i izvoznih subvencija trgovinskih partnera. Ova pitanja detaljnije su regulisana odgovarajućim podzakonskim aktima. Na kraju, treba pomenuti da su odredbe o promociji izvoza i stranih ulaganja, uklonjene iz ovog zakona 2015. godine, zbog usklađivanja sa pravilima Svetske trgovinske organizacije, kao i zbog promene u politici stranih ulaganja u Srbiji, kojom su ova ulaganja izjednačena sa domaćim.⁷⁹²

Osim u izuzetnim situacijama, Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju od trgovinskih barijera dozvoljava samo upotrebu carina. Iz tog razloga, carine se mogu smatrati najznačajnijom merom spoljnotrgovinske politike koju Srbija ima na raspolaganju. Carine i postupci carinjenja regulisani su Carinskim zakonom, Zakonom o Carinskoj tarifi i Zakonom o carinskoj službi.

Carinski zakon propisuje na koji način carinski organi kontrolišu međunarodni promet robe. Ovim zakonom garantovana je transparentnost propisa i otvorena komunikacija sa svim zainteresovanim stranama. Članom 33 ovog zakona, predviđeno je da carinski organ može sprovesti sve carinske kontrole (poput pregleda robe, uzimanja uzoraka, provere tačnosti podataka u dokumentaciji koja prati robu) koje smatra neophodnim. Ove procedure, ukoliko su neefikasne, mogu povećati troškove proizvoda kojima se trguje, te kao takve mogu predstavljati formu necarinske trgovinske barijere. Efikasnost rada carinskih službi Srbije upoređena je sa zemljama u regionu na osnovu vrednosti podindeksa Carine, koji predstavlja komponentu Indeksa logističkih performansi (eng. *Logistics Performance Index*) Svetske banke. Poređenje je predstavljeno u tabeli 30.

Primetno je da je rad carinske službe u Srbiji ocenjivan kao jedan od najneefikasnijih u regionu u periodu od 2010. do 2014. godine. Međutim, tokom naredne četiri godine došlo je do značajnog poboljšanja efikasnosti carinskih organa većine država u regionu, pri čemu Srbija nije bila izuzetak. Tako je efikasnost carinske službe u Srbiji u 2018. godini značajno manja samo u odnosu na carinske službe Hrvatske i Bugarske, a u manjoj meri od carinske službe Bosne i Hercegovine, što je carinsku službu u Srbiji svrstalo na 78. mesto po efikasnosti od ukupno 160 rangiranih zemalja.

⁷⁹⁰ Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 36/2009, 36/2011, 88/2011 i 89/2015, čl. 8

⁷⁹¹ *Ibid.* čl. 26

⁷⁹² Zakon o ulaganjima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2015 i 95/2018, čl. 3

Tabela 30. Rangovi zemalja Jugoistočne Evrope prema vrednostima podindeksa Carine Indeksa logističkih performansi

Država / Godina	2010	2012	2014	2016	2018
Albanija	129	86	n.p.	121	114
Bosna i Hercegovina	89	62	105	67	69
Bugarska	65	41	64	97	42
Crna Gora	112	106	60	125	83
Hrvatska	57	37	50	47	39
Rumunija	85	61	59	50	80
Severna Makedonija	61	120	116	127	91
Srbija	108	92	113	87	78

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske banke
Napomena: Podaci za Albaniju u 2014. godinu nisu dostupni.

Još uvek postoje problemi u vezi sa neusaglašenošću rada različitih carinarnica, pri čemu pojedine carinarnice komplikuju procedure i insistiraju na određenim postupcima koji nisu eksplicitno definisani zakonom, poput zahteva za pečatom stranog prodavca na komercijalnim dokumentima, insistiranja na dostavljanju pisanog ugovora i, uopšte, papirnim umesto elektronskim dokumentima.⁷⁹³ Radi daljeg povećanja efikasnosti Carinskim zakonom je predviđena implementacija sistema procene i upravljanja rizikom na osnovu primene podataka i analize rizika. Međutim, implementacija ovakvih sofisticiranih sistema, zahteva značajna unapređenja administrativnih kapaciteta, za šta je potrebno vreme. Osim toga, u cilju unapređenja efikasnosti rada carinskih organa, predviđena je i standardizacija načina razmene informacija i podataka, povećanje efikasnosti i jednoobraznosti carinskih i drugih povezanih procesa kao i razvoj novih elektronskih usluga po uzoru na carinske organe članica Evropske unije.⁷⁹⁴

Kada se Carinski zakon posmatra u celini, primetno je da je ovaj zakon usklađen sa standardima Svetske trgovinske organizacije i da ne ostavlja manevarski prostor za diskriminaciju stranih proizvođača i protekcionizam. Primera radi, Zakonom je garantovano da uvoznici neće biti izloženi nepotrebnim troškovima u postupku carinske kontrole, kao i da se administrativne takse ne naplaćuju u slučaju primene carinskih propisa u toku radnog vremena nadležnih službi.⁷⁹⁵ Osim toga, zakon jasno definiše metode carinskog vrednovanja, kao i opšte principe primene pravila o poreklu robe. Carinske stope primenjuju se na stvarno plaćen izvoz ili uvoz ili na vrednost koju inostranom partneru treba platiti, uvećan za provizije, naknade posredovanja i troškove ambalaže i pakovanja. Zakon predviđa da se troškovi transporta robe, njenog montiranja kao i troškovi kamata ne uključuju u carinsku vrednost robe, a carinska vrednost umanjuje se i za eventualne gotovinske popuste. Ukoliko su svi predviđeni uslovi ispunjeni i ukoliko uvoznik izmiri carinski dug ili položi sredstva obezbeđenja kojima se garantuje isplata carinskog duga, roba se pušta u slobodan promet. Nakon toga, na robu se primenjuje nacionalni tretman u daljem unutrašnjem prometu.

Carinskom organu Zakonom je dozvoljeno pregledanje robe i uzimanje uzoraka radi analize kao i druge vrste detaljnog ispitivanja robe. Troškove ovih procedura snosi uvoznik, pa njihova nepotrebna učestalost može predstavljati formu necarinske administrativne barijere. Bliže uređenje načina funkcionisanja carinskih službi i njihovo unutrašnje ustrojstvo regulisano je Zakonom o carinskoj službi.⁷⁹⁶

⁷⁹³ Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019, p. 110.

⁷⁹⁴ Carinski zakon, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 95/2018 i 91/2019, čl. 243

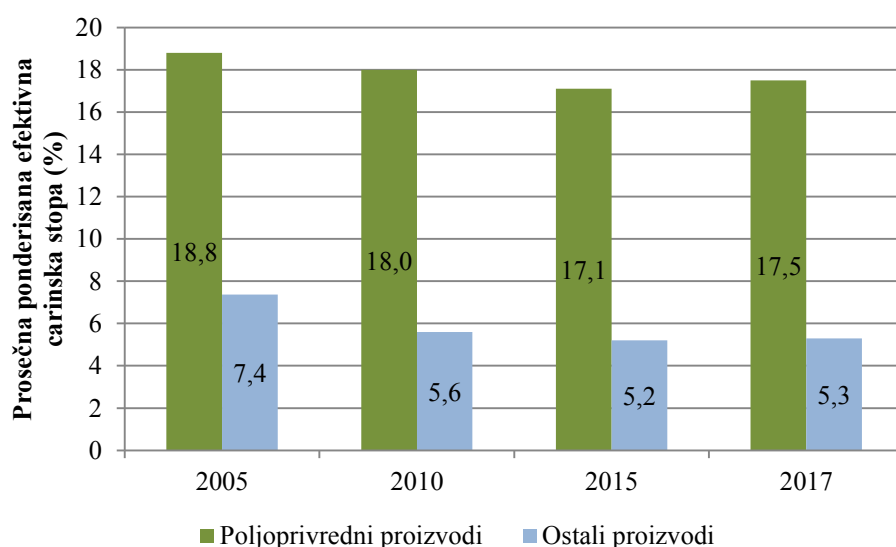
⁷⁹⁵ *Ibid.* čl. 38

⁷⁹⁶ Zakon o Carinskoj tarifi, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2005, 61/2007, 5/2009, 95/2018 i 91/2019,

Za polazno istraživačko pitanje ove disertacije, posebno su interesantne procedure koje se odnose na izvoz robe, a koje su takođe definisane Carinskim zakonom. Robu koja se izvozi mora da prati izlazna sažeta deklaracija koja se podnosi izlaznoj carinarnici. Radi povećanja efikasnosti postupka, Zakon predviđa da se izlazna deklaracija može podneti elektronskim putem. Međutim odredba je dispozitivnog karaktera. Ipak, predstavnici stranog kapitala, koji su posebno izloženi ovim procedurama, njih ne ističu kao opstrukciju u svom poslovanju.⁷⁹⁷

Za primenu carina u Srbiji je, pored Carinskog zakona, od ključnog značaja Zakon o Carinskoj tarifi i pripadajuća carinska tarifa. Ovim aktima precizirane su uvozne i izvozne dažbine.⁷⁹⁸ Osim toga, ovi akti definišu i pravila primene carina.

Kretanje opšteg nivoa carinskih stopa koje se odnose na poljoprivredne i ostale proizvode analizirano je na osnovu praćenja vrednosti prosečnih ponderisanih carinskih stopa kroz vreme. Pri tome su kao ponderi korišćene vrednosti uvoza kategorija proizvoda na koje se određena carinska stopa odnosi. Rezultati analize predstavljeni su na slici 36.



Slika 36. Prosečna ponderisana carinska stopa koja se odnosi na uvoz poljoprivrednih i ostalih proizvoda u Srbiji za odabrane godine

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu WITS baze podataka za 2005. godinu i različita izdanja *World Tariff Profiles* Svetske trgovinske organizacije za ostale godine.⁷⁹⁹

Primetno je da su carinske barijere znatno veće u slučaju poljoprivrednih proizvoda u odnosu na ostalu robu. U svakoj od posmatranih godina prosečna ponderisana vrednost carina bila je najmanje dva i po puta pa do preko tri puta veća u odnosu na prosečnu vrednost carina koja se odnosi na ostale proizvode. U tom smislu, sektor poljoprivrede Srbije uživao je znatno veću zaštitu od ostalih privrednih sektora. U posmatranom periodu primetno je smanjenje carina kako za poljoprivredne tako i za ostale proizvode. Do 2017. godine prosečna carinska stopa koja se odnosi na poljoprivredu smanjena je na 13,9%. Međutim, s obzirom da su carine zadržane na relativno visokom nivou za

⁷⁹⁷ Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019, pp. 109-111.

⁷⁹⁸ U carinskoj tarifi sadržana je nomenklatura roba, kao i carinske stope ili specifične carine koje se na odgovarajuću vrstu robe odnose.

⁷⁹⁹ World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2012.

World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2017.

World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2019.

ključne uvozne proizvode, ponderisana efektivna carinska stopa u istoj godini iznosila je 17,5%, što predstavlja smanjenje od 1,3 procentna poena za celokupni posmatrani dvanaestogodišnji period. Sličan tempo smanjenja carinskih barijera karakteriše i ostale proizvode.

Još jedan instrument spoljnotrgovinske politike povezan za carinama jesu slobodne proizvodne zone. Ovaj instrument koristi se za podsticanje integracije privrede u svetsku ekonomiju. Kompanijama koje posluju u slobodnim proizvodnim zonama obezbeđuju se olakšice, koje povećavaju njihovu izvoznu konkurentnost.⁸⁰⁰ Rad ovih zona regulisan je Zakonom o slobodnim zonama.⁸⁰¹ Prema ovom zakonu, slobodne zone predstavljaju posebno ograđena i označena područja na kojima se obavljaju delatnosti pod posebno definisanim uslovima. U njima je predviđeno slobodno spoljnotrgovinsko poslovanje, odnosno slobodan izvoz i uvoz robe i usluga, koji ne podleže merama spoljnotrgovinske politike. Korisnici ovih zona mogu biti sva domaća i strana fizička i pravna lica. Iako je moguće u slobodnim proizvodnim zonama organizovati i poljoprivrednu proizvodnju, o čemu svedoči primer indijskih „Agro-izvoznih“ zona⁸⁰², u slobodnim proizvodnim zonama u Srbiji ne posluje nijedna kompanija iz sektora poljoprivrede.⁸⁰³

Spoljnotrgovinska politika poznaje i instrumente promocije spoljne trgovine, koji se, najopštije, mogu razvrstati na marketinške i finansijske instrumente. Marketinški instrumenti su pod nadležnošću Razvojne agencije Srbije i Privredne komore Srbije. Tako, na primer, Privredna komora Srbije godinama pruža značajnu logističku podršku poljoprivrednim proizvođačima prilikom nastupa na međunarodnim sajmovima. Što se tiče finansijskih instrumenata promocije spoljne trgovine, oni su, pre svega, pod nadležnošću Agencije za osiguranje i finansiranje izvoza. Ova agencija je osnovana 2005. godine kao akcionarsko društvo sa sedištem u Užicu. Osnovni cilj agencije je podsticanje i unapređenje izvoza Srbije. Ovaj cilj ostvaruje se kroz različite vrste aktivnosti koje uključuju osiguranje i reosiguranje izvoznih poslova i stranih investicija domaćih pravnih lica od komercijalnih i nekomercijalnih rizika⁸⁰⁴, finansiranje i sufinansiranje izvoznih poslova i investicija, finansiranje stranih kupaca, izdavanje bankarskih garancija i drugih jemstava po izvoznim poslovima i stranim investicijama, kao i pružanje drugih usluga u vezi sa finansiranjem, poput faktoringa potraživanja izvoznika.⁸⁰⁵ Prema podacima Informatora o radu Agencije, korisnici ovih usluga uglavnom su velike i srednje domaće kompanije čiji izvoz prevazilazi vrednost od 100.000 EUR.

Sa ograničenjem mogućnosti vođenja protekcionističke spoljnotrgovinske politike i smanjenjem carina usled rezultata multilateralnih pregovora i razvoja regionalnih ekonomskih integracija, u celom svetu porastao je značaj neocarinskih barijera. Ova tendencija postala je posebno izražena u svetu u periodu svetske ekonomske krize. Prema podacima istraživačke inicijative *Global Trade Alert*, u Srbiji je u periodu od 2008. do 2020. godine uvedeno 7 novih mera koje se odnose na trgovinu poljoprivrednim proizvodima, a koje se mogu okarakterisati kao restriktivne ili diskriminatorne. Ove mere se uglavnom odnose na privremene zabrane izvoza poljoprivrednih proizvoda, poput zabrane izvoza pšenice, brašna, šećerne repe, sojinog i suncokretovog semena u 2011. i 2012. godini, kao i zabrane izvoza određenih proizvoda tokom pandemije virusa SARS-

⁸⁰⁰ J. Kozomara, „Slobodne zone - oaze izvoznih podsticaja”, *Economic Annals*, vol. 44, no. 157, 2003, p. 176.

⁸⁰¹ Zakon o slobodnim zonama, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2006,

⁸⁰² Ministry of Commerce and Industry - Government of India, *Agri Export Zone of India*, https://apeda.gov.in/apedawebsite/trade_promotion/Agri_Export_Zone.htm, 17.08.2020.

⁸⁰³ Ministarstvo finansija Republike Srbije - Uprava za slobodne zone, *Proizvođači u slobodnim zonama*, <https://www.usz.gov.rs/lat/proizvodjaci.php>, Internet, pristupljeno 07.08.2020.

⁸⁰⁴ U tom smislu, pod komercijalnim rizicima smatraju se rizici naplate potraživanja, dok se pod nekomercijalnim rizicima ubrajaju rizici izbijanja rata, zabrane uvoza od strane države inostranog kupca ili druge aktivnosti države kupca zbog kojih se ne može naplatiti izvoz, kao i elementarnih nepogoda.

⁸⁰⁵ Zakon o Agenciji za osiguranje i finansiranje izvoza Republike Srbije, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 61/2005 i 88/2010,

Cov-2.⁸⁰⁶ Kao problematične, označene su i mere finansijske podrške poljoprivredi u vezi sa epidemijom koje su tokom avgusta 2020. godine još uvek bile na snazi. Registrovane necarinske barijere sadržane u ovoj bazi podataka, u najvećoj meri se, očekivano, odnose na ključne trgovinske partnere Srbije – zemlje članice Evropske unije i CEFTA 2006 sporazuma.

Pravni okvir spoljnotrgovinske politike Srbije ostavlja prostor za određene potencijalne necarinske i administrativne trgovinske barijere, posebno u trgovini poljoprivrednim proizvodima. Antidampinške i kompenzatorne mere regulisane su Zakonom o spoljnotrgovinskom poslovanju, kao i posebnim pravilnicima.⁸⁰⁷ Regulativa primene ovih mera usklađena je sa standardima Svetske trgovinske organizacije i Evropske unije što sprečava njihovu namernu zloupotrebu u protekcionističke svrhe. Međutim, njihova primena je i dalje problematična, jer zahteva administrativni kapacitet, s obzirom da nepravilna primena može biti okarakterisana kao necarinska barijera i nelegalna mera⁸⁰⁸ i kao takva može dovesti do sankcionisanja srpskih izvoznika.

Spoljnotrgovinska politika Srbije je u prošlosti predviđala različite izvozne subvencije, poput isplata izvoznih stimulacija preko Fonda za podsticaj poljoprivrede i prehrambene industrije.⁸⁰⁹ U procesu prilagođavanja pravilima Svetske trgovinske organizacije, koja zabranjuju subvencionisanje izvoza, takva praksa je prekinuta. Ipak, još uvek postoje određeni podsticaji kojima se može unaprediti izvozna konkurentnost, ali koji nisu direktno vezani sa izvozom. Primer takvih podsticaja su povraćaj carinskih dažbina za uvoz osnovnih sredstava, koji je predviđen za sve kompanije čiji investicioni projekti zadovoljavaju kriterijume propisane Zakonom o ulaganjima.⁸¹⁰ Takođe, u određenim slučajevima definisanim zakonom, predviđena su oslobađanja od plaćanja poreza na dodatu vrednost i pravo na povraćaj poreza plaćenog po osnovu kupovine komponenti koje se ugrađuju u izvozne proizvode.⁸¹¹

Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima u Srbiji karakteristične su različite vrste dozvola, saglasnosti i sertifikata koje je potrebno pribaviti prilikom izvoza i uvoza.⁸¹² Kvalitet poljoprivrednih proizvoda kontroliše se prilikom uvoza i izvoza, na osnovu organoleptičkih pregleda i laboratorijskih ispitivanja. Ove kontrole detaljnije su regulisane Odlukom o načinu i postupku vršenja kontrole kvaliteta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu.⁸¹³ Proizvodi na koje se odnosi postupak vršenja kontrole kvaliteta u spoljnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima u Srbiji definisani su Odlukom o određivanju poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu koji podležu kontroli kvaliteta.⁸¹⁴ Primetno je da je znatno veći broj uvoznih nego izvoznih proizvoda na koje se ova odluka odnosi. Od izvoznih proizvoda, karakteristične su kontrole kvaliteta za proizvode životinjskog porekla, mleko, pića i duvan. Sanitarne kontrole definisane su Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti prehrambenih proizvoda i dobara opšte namene.

⁸⁰⁶ Odluka o privremenoj zabrani izvoza osnovnih proizvoda bitnih za stanovništvo, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 54/2020, 59/2020 i 63/2020,

⁸⁰⁷ Uredba o bližim uslovima za primenu antidampinških mera, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 112/2009, Uredba o bližim uslovima za primenu kompenzatornih mera, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 112/2009,

⁸⁰⁸ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018, p. 523.

⁸⁰⁹ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja*, Univerzitet u Beogradu Ekonomski Fakultet, Centar za izdavačku delatnost, Beograd, 2018, p. 165.

⁸¹⁰ Zakon o ulaganjima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2015 i 95/2018,

⁸¹¹ J. Kozomara, *Osnove međunarodnog poslovanja*, Univerzitet u Beogradu Ekonomski Fakultet, Centar za izdavačku delatnost, Beograd, 2018, p. 166.

⁸¹² I. Popović Petrović, „Administrativne barijere i izgradnja institucionalnog kapaciteta u međunarodnoj trgovini”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2012, p. 366.

⁸¹³ Odluka o načinu i postupku vršenja kontrole kvaliteta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu, Službenom listu SRJ 13/96,

⁸¹⁴ Odluka o određivanju poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu koji podležu kontroli kvaliteta, Službeni list SRJ", br. 13/96 i 39/96,

Ove kontrole predviđaju pribavljanje odgovarajućih uverenja prilikom uvoza u Srbiju, koje zahtevaju analize, a koje povećavaju troškove uvoza.

Jedan od problema u primeni sanitarnih i fitosanitarnih mera, koji se može podvesti i pod administrativne barijere u trgovini poljoprivrednim proizvodima su široka ovlašćenja inspektora u njihovoj primeni, kao i nedovoljno jasne smernice.⁸¹⁵ Na primer, za primenu sanitarnih i fitosanitarnih mera u Srbiji karakteristično je dupliranje uzimanja uzoraka prilikom uvoza, uzorkovanje istih proizvoda za svaku isporuku (bez obzira na kontinuitet i istovetnost isporuka), neefikasnost izdavanja potrebnih uverenja o ispravnosti proizvoda i visoke cene sertifikacije kvaliteta laboratorija u Srbiji.⁸¹⁶ Ove manjkavosti mogu dovesti do neujednačenosti u primeni propisa, što povećava neizvesnost i rizike za učesnike u spoljnotrgovinskim poslovima čiji su predmet poljoprivredni proizvodi. Na ovaj problem uticalo se Zakonom o inspekcijском nadzoru, kojim su sistematizovane procedure primene tehničkih propisa, što ograničava samovolju službi u primeni postojećih relevantnih propisa. Postupak pristupanja Srbije Svetskoj trgovinskih organizaciji poslednjih decenija znatno je doprineo smanjenju ovakvih i drugih administrativnih nekarinskih barijera.⁸¹⁷

Tehnički standardi takođe mogu predstavljati barijere u međunarodnoj trgovini. Takvi standardi su, na primer, standardi pakovanja, koji su u Srbiji propisani Pravilnikom o deklarisanju, označavanju i reklamiranju hrane. Ova pravila u velikoj meri su usklađena sa regulativom Evropske unije. Međutim, i dalje postoje određene razlike, poput obaveze da pakovanje proizvoda koji su uvozi u Srbiju mora sadržati podatke o veterinarskom kontrolnom broju i proizvođaču, što nije karakteristično za Evropsku uniju. Standardi proizvodnje poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda posebno su neusaglašeni u odnosu na propise Evropske unije u pogledu dozvoljenih količina kontaminanata u hrani, što ograničava izvoz proizvoda iz Srbije.⁸¹⁸ Neusaglašenosti između standarda Evropske unije i Srbije postoji i u pogledu standarda kvaliteta poljoprivrednih proizvoda. Koraci ka usaglašavanju tehničkih standarda urađeni su izmenama Zakona o bezbednosti hrane i Zakona o sredstvima za zaštitu bilja. Osim toga, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede aktivno radi na donošenju pravilnika o proizvodnji za pojedinačne grupe proizvoda, što bi trebalo da doprinese daljem usaglašavanju standarda. Osim normativnog usaglašavanja standarda, poseban i veliki izazov predstavlja njihova primena u proizvodnji, posebno imajući u vidu finansijska ograničenja u sektoru poljoprivrede Srbije.

Blisko povezan problem sa neusaglašenošću tehničkih standarda u poljoprivrednoj proizvodnji je pitanje sertifikacije poljoprivrednih proizvoda. Sertifikacija ovih proizvoda takođe je neusklađena sa sistemima Evropske unije.⁸¹⁹ Problem je posebno karakterističan za trgovinu namirnicama životinjskog porekla. Naime, većina proizvođača u Srbiji ne zadovoljava propisane standarde Evropske unije što je značajan ograničavajući faktor. Kao razlog ovoj neprilagođenosti navode se finansijski problemi koje ograničavaju mogućnosti investiranja u nove tehnologije koje su neophodne za postizanje zadatih standarda. Osim toga, nadležni inspektorati ne vrše pritisak na proizvođače u cilju sveobuhvatnije implementacije odgovarajućih standarda.⁸²⁰ Ilustracija mere u kojoj su proizvođači u Srbiji neusklađeni sa standardima proizvodnje data je na slici 37.

⁸¹⁵ Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019, p. 165.

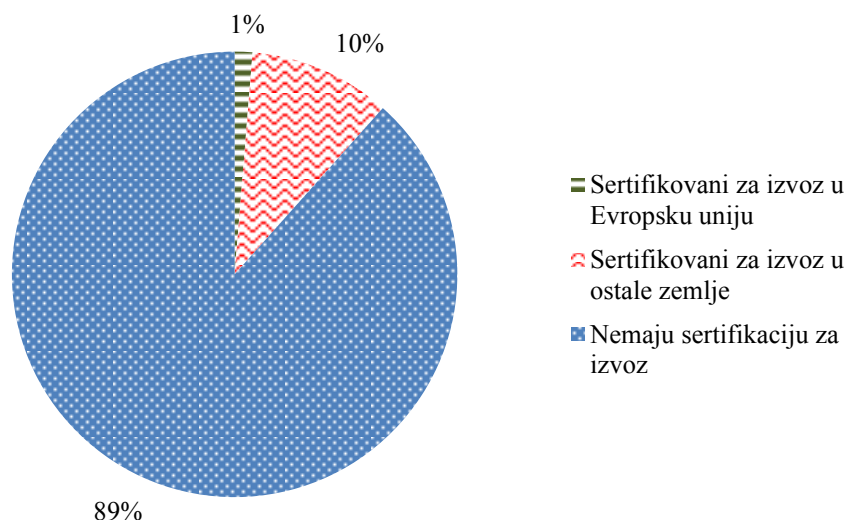
⁸¹⁶ I. Popović Petrović, „Administrativne barijere i izgradnja institucionalnog kapaciteta u međunarodnoj trgovini”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2012, p. 376.

⁸¹⁷ *Ibid.*, p. 373.

⁸¹⁸ Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019, p. 104.

⁸¹⁹ *Ibid.*

⁸²⁰ G. Zivkov, *The promotion of food exports in Serbia* Food and Agriculture Organisation, Halle, 2016, p. 9.



Slika 37. Struktura sertifikovanih postojenja za preradu mesa

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Živkova⁸²¹ i Uprave za veterinu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Većina analiziranih proizvođača u 2015. godini nije zadovoljavala standarde sertifikacije za izvoz u Evropsku uniju niti za izvoz u ostale zemlje. Harmonizacija standarda sa pravilima Evropske unije i njihova implementacija među proizvođačima u Srbiji predstavljaju važan pravac budućeg delovanja u cilju unapređenja izvoznih performansi sektora poljoprivrede i smanjenja izloženosti tehničkim barijerama u trgovini. Osim toga, postoji jasno izražena potreba za uspostavljanjem sistema međunarodnog priznavanja rezultata laboratorijskih analiza i sertifikata sa ključnim trgovinskim partnerima.

Pojedini propisi u pravnom sistemu Republike Srbije, iako nisu *per se* deo spoljnotrgovinske politike, imaju direktne implikacije na spoljnu trgovinu, i kao takvi predstavljaju zakonske trgovinske barijere. Primer ovakve trgovinske barijere u Srbiji koja je karakteristična za sektor poljoprivrede je zabrana trgovine genetički modifikovanim organizmima.⁸²² Naime Zakonom o genetički modifikovanim organizmima, zabranjeni su proizvodnja i promet ovih organizama kao i iz njih dobijenih proizvoda, izuzev u slučaju upotrebe u medicinske svrhe. Pri tome, dozvoljeno je da poljoprivredni proizvodi sadrže genetički modifikovane organizme u primesama do 0,9% ukupne količine. Nadležna institucija koja daje stručna mišljenja i odobrava eventualni uvoz genetički modifikovanih organizama za posebne namene je Stručni savet za biološku sigurnost, koji odluke donosi po principu „slučaj po slučaj“, dok konačnu odluku daje Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Osim zakonskih zabrana trgovine, za određene poljoprivredne proizvode u vanrednim situacijama predviđene su i privremene zabrane trgovine posebnim odlukama Vlade Republike Srbije. Najskoriji primer takve odluke je zabrana izvoza osnovnih proizvoda koji su bitni za stanovništvo u sklopu odgovora na nestašice prouzrokovane epidemijom izazvanom SARS-Cov-2 virusom. Ove mere uvede su u trajanju od 30 dana i odnosile su se, između ostalog, i na određene poljoprivredne proizvode poput semena suncokreta, suncokretovog ulja i melasa od šećerne repe.⁸²³

Osim zakona i podzakonskih akata koje je donela Republika Srbija, spoljna trgovina je sa ključnim trgovinskim partnerima Srbije regulisana na plulateralnom i bilateralnom nivou trgovinskim

⁸²¹ *Ibid.*

⁸²² Zakon o genetički modifikovanim organizmima, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 41/2009,

⁸²³ Odluka o privremenoj zabrani izvoza osnovnih proizvoda bitnih za stanovništvo, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 54/2020, 59/2020 i 63/2020,

sporazumima. Među najznačajnijim takvim sporazumima su sporazumi Srbije sa Evropskom unijom. Evropska unija je još 2003. godine unilateralno liberalizovala trgovinu sa Srbijom usvajanjem Autonomnih trgovinskih mera, koje su predstavljale asimetrične trgovinske koncesije. Ove mere primenjivane su sve do potpisivanja Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju kada se prešlo na simetričan trgovinski režim.⁸²⁴

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju stupio je na snagu 1. septembra 2013. godine. Članom 18 Sporazuma predviđen slobodan protok robe između Srbije i Evropske unije, odnosno liberalizaciju trgovine između Srbije i svih zemalja članica Evropske unije u periodu od najviše šest godina.⁸²⁵ Značajan deo Sporazuma, sadržan u trećem delu, posvećen je pitanjima koja se odnose na sektor poljoprivrede. Liberalizacija trgovine, odnosi se i na najveći deo poljoprivrednih proizvoda.⁸²⁶ Predviđeno je sprovođenje liberalizacije kroz smanjenje carinskih stopa u međusobnoj trgovini i ukidanje svih kvantitativnih ograničenja i mera sa istim dejstvom na uvoz poljoprivrednih proizvoda u međusobnoj trgovini sporazumnih strana. Sporazum dozvoljava primenu zaštitnih mera odnosno ograničenja uvoza poljoprivrednih proizvoda u slučaju ozbiljnih poremećaja na tržištu i ozbiljnih teškoća u funkcionisanju monetarne politike i politike deviznog kursa, uz obavezu uklanjanja tih mera kada se otklone i poremećaji zbog kojih su mere uvedene.⁸²⁷

Za strana ulaganja u sektoru poljoprivrede Srbije posebno su interesantne odredbe sadržane u članovima 53 i 63 Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju, kojima je liberalizovano kretanje kapitala. U ovim članovima, Srbija garantuje nacionalni tretman firmama iz Evropske unije, odnosno njihovim filijalama, predstavništvima i ograncima. Predviđena je zabrana diskriminacije u svim budućim izmenjenim i novim propisima i merama koje se odnose na privredna društva.

Privrednim društvima iz Evropske unije Srbija je ovim sporazumom omogućila sticanje vlasništva nad nepokretnostima, pri čemu se primenjuju ista pravila koja se odnose i na srpska privredna društva. Međutim, iako su transakcije vezane za poljoprivredno zemljište dozvoljene, ograničenja u pogledu kupovine poljoprivrednog zemljišta su i dalje značajna i diskriminatorna.⁸²⁸ Prodaja državnog zemljišta stranim pravnim licima istim Zakonom nije dozvoljena, ali ova odredba se ne može smatrati diskriminatornom, imajući u vidu da se odnosi i na domaća pravna lica.

Može se zaključiti da je najveći deo trgovine poljoprivrednim proizvodima između Srbije i Evropske unije danas liberalizovan. Srbija u tom smislu ima veliku šansu za povećanje izvoza poljoprivrednih proizvoda na ovo izuzetno značajno tržište. Da li će tu šansu srpski proizvođači i iskoristiti zavisi od njihove konkurentnosti, kako cenovne tako i u pogledu kvaliteta i zadovoljenja drugih standarda.⁸²⁹ U tom smislu, posebno se ističe značaj dalje harmonizacije tehničkih standarda i pravila između Evropske unije i Srbije o kojima je prethodno bilo reči i koji predstavljaju značajnu prepreku u njihovoj bilateralnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima. Rezultati empirijskih istraživanja pokazuju da su Autonomne trgovinske mere koje Evropska unija uvela prema Srbiji doprinele statistički značajnom rastu izvoza hrane Srbije u Evropsku uniju, posebno u nove članice. Nasuprot tome, potpisivanje Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju nije imalo efekta na izvoz

⁸²⁴ R. Dragutinović Mitrović, I. Popović Petrović, „Spoljnotrgovinska liberalizacija i izvoz hrane Srbije: rezultati gravitacionog modela panela”, *Ekonomске teme*, vol. 51, no. 3, 2013, p. 444.

⁸²⁵ Zakon o potvrđivanju Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, sa jedne strane, i Republike Srbije, sa druge strane, Službeni glasnik Republike Srbije – Međunarodni ugovori, broj 83/2008,

⁸²⁶ Izuzeci na koje se liberalizacija ne odnosi su: telad, „baby beef“, vino i šećer.

⁸²⁷ Zakon o potvrđivanju Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, sa jedne strane, i Republike Srbije, sa druge strane, Službeni glasnik Republike Srbije – Međunarodni ugovori, broj 83/2008, čl. 32

⁸²⁸ Zakon o poljoprivrednom zemljištu, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2006, 65/2008, 41/2009, 112/2015, 80/2017 i 95/2018, čl. 72(đ)

⁸²⁹ S. van Berkum, N. Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012, p. 159.

hrane iz Srbije, što je i očekivano imajući u vidu da ovaj sporazum nije značajno olakšao pristup tržištima zemalja članica Evropske unije, dok je liberalizovan pristup tržištu poljoprivrednih proizvoda Srbije.⁸³⁰

Drugi izuzetno značajan sporazum za spoljnu trgovinu Srbije je Centralnoevropski sporazum o slobodnoj trgovini (eng. *Central European Free Trade Agreement – CEFTA 2006*). Sporazum je stupio na snagu 2007. godine, čime je liberalizovana međunarodna trgovina velikog broja proizvoda između država članica. Osim sporazumom liberalizovana je i trgovina poljoprivrednim proizvodima između Albanije, Hrvatske, Makedonije, Crne Gore, Moldavije i Srbije, potpisivanjem Dodatnog protokola 2011. godine.⁸³¹ Empirijski je utvrđeno da je ovaj sporazum direktno doprineo rastu izvoza hrane Srbije u ostale zemlje članice sporazuma za 66%.⁸³²

Ruska Federacija je izvozno tržište za poljoprivredne proizvode Srbije koje sve više vremenom dobija na značaju. Tome su umnogome doprineli sporazumi o slobodnoj trgovini Srbije i Ruske Federacije, kao i sporazum Srbije sa Evroazijskom unijom. Trgovina između Srbije i Ruske Federacije liberalizovana je sporazumom o slobodnoj trgovini iz 2000. godine.⁸³³ Ovaj se odnosi, između ostalog, i na poljoprivredne proizvode.⁸³⁴ Liberalizacija trgovine u smislu ovog sporazuma podrazumeva ukidanje carina u trgovini između Srbije i Rusije, kao i uklanjanje drugih trgovinskih barijera. Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima posebno su interesantne odredbe sporazuma koje se odnose na saradnju između zemalja potpisnica u oblasti usaglašavanja tehničkih standarda u cilju eliminacije tehničkih nekarinskih barijera. Tako je članom 4 Sporazuma predviđeno usaglašavanje primene mera sanitarnih i fitosanitarnih propisa, koji su detaljnije regulisani posebnim sporazumima koji se odnose na agroindustrijski kompleks, veterinarstvo, karantin i zaštitu bilja.

Sporazumom sa Evroazijskom unijom Srbija je liberalizovala međunarodnu trgovinu sa Jermenijom, Belorusijom, Kazahstanom, Kirgizistanom i Rusijom.⁸³⁵ Kao i ostali trgovinski sporazumi, i ovaj sporazum usklađen je sa pravilima Svetske trgovinske organizacije i predviđa ukidanje carina u međusobnoj trgovini zemalja potpisnica. Sporazum se, između ostalog, odnosi i na trgovinu većine poljoprivrednih proizvoda.⁸³⁶ Sporazumom su se članice obavezale na saradnju i razmenu informacija u vezi sa standardima i tehničkim propisima koji se odnose na trgovinu, što bi trebalo da doprinese većoj sigurnosti u trgovini između članica i smanjenju tehničkih trgovinskih barijera. Osim toga, predviđena je i saradnja državnih tela članica nadležnih za standardizaciju i tehničke propise. Odredbe sporazuma u saglasnosti su sa sporazumom o tehničkim barijerama u trgovini Svetske trgovinske organizacije. Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima posebno je značajno i regulisanje pitanja koja se odnose na sanitarne i fitosanitarne mere u međunarodnoj trgovini, što je učinjeno članom 10 Sporazuma, kojim su se potpisnice sporazuma obavezale na

⁸³⁰ R. Dragutinović Mitrović, I. Popović Petrović, „Spoljnotrgovinska liberalizacija i izvoz hrane Srbije: rezultati gravitacionog modela panela”, *Ekonomске teme*, vol. 51, no. 3, 2013, p. 461.

⁸³¹ S. van Berkum, N. Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012.

⁸³² R. Dragutinović Mitrović, I. Popović Petrović, „Spoljnotrgovinska liberalizacija i izvoz hrane Srbije: rezultati gravitacionog modela panela”, *Ekonomске teme*, vol. 51, no. 3, 2013, p. 461.

⁸³³ Zakon o potvrđivanju Sporazuma između Savezne vlade Savezne Republike Jugoslavije i Vlade Ruske Federacije o slobodnoj trgovini između Savezne Republike Jugoslavije i Ruske Federacije, Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori", br. 1/2001,

⁸³⁴ Ruska Federacija je od liberalizacije izuzela manji broj proizvoda poput mesa, proizvoda od mesa i šećera, za koje nije predviđen preferencijalni tretman srpskih proizvoda. S druge strane, Srbija je u potpunosti liberalizovala tržište poljoprivrednih proizvoda prema Rusiji.

⁸³⁵ Zakon o potvrđivanju Sporazuma o slobodnoj trgovini između Republike Srbije, s jedne strane i Evroazijske ekonomske unije i njenih država članica, s druge strane, Službeni glasnik Republike Srbije - Međunarodni ugovori, br. 3/2020,

⁸³⁶ Izuzeci na koje se liberalizacija trgovine ne odnosi postoje kako na strani Srbije tako i na strani članica Evroazijske unije, pri čemu je primetna blaga asimetričnost u korist zemalja Evroazijske unije kada se posmatraju samo poljoprivredni proizvodi. Tako je Srbija zadržala ograničenja u trgovini šećerom, alkoholnim pićima i duvanom, dok su s druge strane članice Evroazijske unije zadržale uvozna ograničenja ne samo na te proizvode već i na meso i sir.

harmonizaciju regulative koja se na ovu oblast odnosi a koja će biti usklađena sa Sporazumom o primeni sanitarnih i fitosanitarnih mera.

U periodima tržišne nestabilnosti potpisnicama Sporazuma ostavljena je mogućnost da ograniče međunarodnu trgovinu u cilju stabilizacije cena i uravnotežavanja platnog bilansa. Sporazum reguliše i primenu antidampinških i kompenzatornih mera u skladu sa regulativom Svetske trgovinske organizacije.

Još jedno izvozno tržište sa izuzetnim potencijalom za poljoprivredne proizvode iz Srbije, koje nije značajnije iskorišćeno je tržište Narodne Republike Kine. Srbija i Kina su međusobno liberalizovale međunarodnu trgovinu sporazumom potpisanim 1995. godine.⁸³⁷ Ovim sporazumom zemlje su jedna drugoj odobrile status najpovlašćenije nacije. Za trgovinu poljoprivrednim proizvodima između zemalja posebno je značajan Memorandum o razumevanju između Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije i Generalne uprave carina Narodne Republike Kine, kojim je predviđena saradnja na uvozu i izvozu prehrambenih proizvoda i bezbednosti hrane.⁸³⁸ Ovim memorandumom, koji je na snazi od juna 2019. godine, uspostavljena je saradnja između zemalja u vezi sa sanitarnim, fitosanitarnim i tehničkim merama. Memorandumom su predviđeni i pregovori i saradnja u pogledu izrade protokola o kontrolama i karantinu, razmeni stručnog osoblja i tehničkoj razmeni. Takođe, članom 3 Memoranduma dogovorena je otvorena komunikacija i konsultacije u vezi sa svim propisima i merama koje se odnose na međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima, a koje uključuju i obaveštavanje o svim novim propisima koje svaka od zemalja uvodi. Komunikacija predviđena memorandumom odvija se preko kontaktnih tačaka u okviru Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i kineskog Biroa za bezbednost hrane namenjene uvozu i izvozu. Osnovni ograničavajući faktor ovog memorandumu je to što nije pravno obavezujući i što mu je važenje ograničeno na period od pet godina.

Sjedinjene Američke Države predstavljaju veliko i bogato tržište. Međutim, zahvaljujući visokim subvencijama i konkurentnosti američkih poljoprivrednih proizvođača, mogućnosti izvoza srpskih poljoprivrednika su ograničene. Trgovina između Sjedinjenih Američkih Država u Srbije liberalizovana je opštom šemom preferencijala, kojom je Srbiji odobren bescarinski izvoz za određene proizvode i status najpovlašćenije nacije za sve ostale. Ovi preferencijali su vremenski ograničeni i za sada su validni do kraja 2020. godine.⁸³⁹ Na kraju, treba pomenuti da Srbija ima sporazume o liberalizaciji trgovine i sa Turskom, kao i sa Evropskim udruženjem za slobodnu trgovinu (eng. *European Free Trade Association - EFTA*).

Aktivnosti Srbije u pogledu integracija u svetsku ekonomiju i postizanja sporazuma sa ključnim trgovinskim partnerima značajno su olakšali put poljoprivrednih proizvoda Srbije do izvoznih tržišta. Stepenu u kojem je to učinjeno ilustrovan je na osnovu informacija o prosečnim carinama i raspodela ukupnih udela carinskih linija u različitim rasponima vrednosti carina, koje su predstavljene u tabeli 31.

⁸³⁷ Zakon o potvrđivanju Sporazuma o trgovini i ekonomskoj saradnji između Savezne vlade Savezne Republike Jugoslavije i Vlade Narodne Republike Kine, Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori, br. 4/96,

⁸³⁸ Memorandum o razumevanju između Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije i Generalne uprave carina Narodne Republike Kine o saradnji na uvozu i izvozu prehrambenih proizvoda i bezbednosti hrane, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 7/2019,

⁸³⁹ Bureau of Economic and Business Affairs, *Investment Climate Statements - Serbia*, <https://www.state.gov/report/custom/bb2241a6aa-2/>, Internet, pristupljeno 19.08.2020.

Tabela 31. Srednje carine koje se odnose na izvoz poljoprivrednih proizvoda iz Srbije

Godina	Prosek	St. dev.	Raspodela udela carinskih linija u zavisnosti od vrednosti carina (%)					
			0-5%	5-10%	10-20%	20-50%	50-100%	100+%
1996	15,76	25,53	26,0	17,4	23,9	15,9	16,4	0,4
1997	15,2	33,48	31,1	15,5	20,1	19,6	12,9	0,8
1998	16,64	30,13	31,5	15,8	19,2	21,8	11,0	0,7
1999	14,45	21,86	33,1	15,4	24,6	21,0	5,0	0,9
2000	13,67	24,51	32,4	15,5	24,8	19,9	5,7	1,7
2001	15,31	20,24	32,7	12,9	24,4	23,5	6,2	0,3
2002	12,15	15,58	34,6	15,1	23,6	24,5	2,0	0,2
2003	12,07	17,22	38,0	15,8	20,9	22,4	2,6	0,3
2004	10,85	15,77	34,7	17,0	28,3	17,2	2,2	0,5
2005	9,92	51,74	40,4	22,0	21,7	14,5	1,4	0,0
2006	6,43	10,02	59,6	16,1	18,1	5,3	0,9	0,0
2007	8,77	17,16	45,9	17,9	23,6	11,6	0,4	0,5
2008	8,64	15,17	44,5	18,4	22,6	13,6	0,8	0,2
2009	8,74	14,42	42,8	22,8	22,6	10,9	0,9	0,1
2010	9,22	19,33	42,0	20,6	24,4	12,3	0,3	0,4
2011	8,72	21,83	48,6	16,0	23,2	11,1	0,8	0,3
2012	7,42	21,58	56,9	13,6	18,2	10,8	0,3	0,3
2013	5,22	21,32	66,9	11,7	11,1	8,6	1,5	0,2
2014	5,12	23,87	70,1	12,1	9,3	7,7	0,4	0,5
2015	5,82	22,98	66,7	10,5	13,1	7,8	1,4	0,5
2016	5,72	23,33	68,6	10,3	10,1	9,7	1,0	0,4
2017	2,53	11,37	82,4	7,3	6,0	3,7	0,4	0,2

Izvor: Kalkulacije autora na bazi podataka WITS sistema Svetske trgovinske organizacije i Svetske banke

Napomena: Proseci se odnose na proste prosečne carinske stope. St. dev. se odnosi na standardnu devijaciju prosečnih carinskih stopa.

Carinske barijere sa kojima izvoznici poljoprivrednih proizvoda iz Srbije suočavaju drastično su smanjene u periodu od 1996. do 2017. godine. Naime, prosečna efektivna carinska stopa koja se odnosila na poljoprivredne proizvode u 1996. godini iznosila je 15,76%. Pri tome, za približno 32,7% carinskih linija važile su carinske stope jednake ili veće od 20%, koje se u slučaju proizvoda sa ograničenom mogućnošću diferencijacije kakvi su poljoprivredni proizvodi mogu smatrati inhibitivnim. Tokom vremena došlo je do kontinuiranog smanjenja carinskih barijera, te je 2017. godine dostignut minimalan nivo prosečne efektivne carinske stope za poljoprivredne proizvode od 2,53%. Takođe znatno je smanjena disperzija vrednosti carinskih stopa po carinskim linijama. Na 4,3% carinskih linija odnosile su se carine jednake ili veće od 20%. Može se zaključiti da carinske barijere više ne predstavljaju značajnu barijeru pristupa izvoznim tržištima za većinu poljoprivrednih proizvoda Srbije. Uzroci ovog smanjenja carinskih barijera su kako opšti procesi liberalizacije trgovine čiji su se efekti prelili i na Srbiju, tako i liberalizacija trgovine Srbije i njenih ključnih partnera ostvarena zahvaljujući prethodno opisanim sporazumima. Ipak, ne treba izgubiti iz vida da su pored carinskih barijera i necarinske barijere prepreka izvozu srpskih poljoprivrednih proizvoda i da su potrebni znatni naponi da bi se u budućnosti i ove barijere prevazišle ili eliminisale.

Jedan od važnih ograničavajućih faktora integracije Srbije u svetsku privredu je to što Srbija nije članica Svetske trgovinske organizacije. Kao takva, srpski izvoznici ne uživaju zaštitu od nelegalnih mera koje druge članice ove organizacije mogu uvesti. Ovakav nepovoljan položaj ublažen je zahvaljujući bilateralnim sporazumima sa ključnim trgovinskim partnerima. Svakako, od velikog je

značaja da se proces prijema Srbije u Svetsku trgovinsku organizaciju odvija uspešno i da se što je pre moguće okonča. Nakon prijema, očekivano je dodatno smanjenje carinskih barijera koje se odnose na srpske poljoprivredne proizvode, ali i carinskih barijera koje Srbija primenjuje, što će dovesti do ekspanzije segmenata poljoprivrede Srbije koji su izvozno konkurentni i kontrakcije ostalih segmenata.

Osim spoljnotrgovinske politike, za odnos stranih direktnih investicija i izvoza važna je i politika stranih ulaganja. Politika stranih ulaganja u Srbiji je liberalna i podrazumeva izjednačenost stranih i domaćih investitora.⁸⁴⁰ U prošlosti je Srbija otvoreno favorizovala strana ulaganja. Ta praksa je prekinuta zamenom Zakona o stranim ulaganjima Zakonom o ulaganjima u novembru 2015. godine. Najznačajnija novina Zakona o ulaganjima odnosi se upravo na izjednačavanje domaćih i stranih investitora, a subvencionisanje investicija uvodi se u pravni sistem Republike Srbije na adekvatan način, pri čemu su znatno unapređena zakonska rešenja određenih specifičnih pitanja poput repatrijacije profita stranih investitora i režima eksproprijacije.⁸⁴¹

Danas je Zakon o ulaganjima osnovni zakon koji u Srbiji reguliše ulaganja, čiji je osnovni cilj unapređenje investicionog ambijenta radi podsticanja privrednog razvoja zemlje.⁸⁴² Ulagačem se u smislu ovog zakona smatraju i domaća i strana pravna lica dok korisnik podsticaja za ulaganja može biti isključivo privredno društvo sa sedištem u Republici Srbiji, pri čemu su domaće kompanije i filijale u stranom vlasništvu tretirane jednako. Stranim ulagačima je, naime, članom 7 ovog zakona garantovan nacionalni tretman. Zakon ograničava eksproprijaciju nepokretnosti ulagača na slučajeve od javnog interesa, pri čemu je garantovana isplata odgovarajuće naknade. Za strane investitore specifična je i odredba definisana članom 9 ovog Zakona, koja garantuje slobodno transferisanje finansijskih sredstava između Srbije i inostranstva, kao i repatrijaciju profita.

Zakonom u ulaganjima predviđene su različite vrste podsticaja za strane i domaće investitore, poput isplate finansijskih sredstava, poreskih olakšica, carinskih povlastica i izdavanja i prodaje državnih nepokretnosti i zemljišta. Tako je uvoz opreme koja predstavlja ulog investitora oslobođen plaćanja carinskih dažbina, pri čemu ova povlastica nije vezana za broj zaposlenih korisnika sredstava.⁸⁴³ Što se tiče finansijskih podsticaja, oni su detaljnije regulisani Uredbom o određivanju kriterijuma za dodelu podsticaja radi privlačenja direktnih ulaganja.⁸⁴⁴ Podsticaji su definisani kao refundiranje opravdanih troškova investitora⁸⁴⁵, pri čemu investicioni projekat mora da zadovolji minimalne kriterijume propisane Uredbom.

U sistemu podsticaja ulaganja primetna je namera zakonodavca da investicije usmerava prema najmanje razvijenim regionima i da maksimizira zapošljavanje. Međutim, sa tako postavljenom politikom, gde su kriterijumi odobravanja podsticaja i visina podsticaja⁸⁴⁶ vezani brojem radnih

⁸⁴⁰ M. Novaković, S. Rapačić, „Uticaj zakona o ulaganjima na priliv stranih direktnih investicija u Srbiju”, *Srpska politička misao*, vol. 52, no. 2, 2016, p. 167.

⁸⁴¹ V. Pavić, „Odlučnim polukorakom napred - osvrt na Zakon o ulaganjima”, *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, vol. 64, no. 1, 2016, p. 80.

⁸⁴² Zakon o ulaganjima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2015 i 95/2018,

⁸⁴³ Mišljenje Ministarstva finansija, br. 112-01-00422/2018-17, 2018,

⁸⁴⁴ Uredba o određivanju kriterijuma za dodelu podsticaja radi privlačenja direktnih ulaganja, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 1/2019,

⁸⁴⁵ Pod opravdanim troškovima podrazumevaju se ulaganja u materijalna i nematerijalna sredstva potrebna za realizaciju investicionog projekta, kao i bruto zarade novozaposlenih u periodu od dve godine nakon dostizanja pune zaposlenosti.

⁸⁴⁶ Minimalni kriterijumi investicionih projekata za koje se mogu dodeliti sredstva odnose se na vrednost ulaganja i broj novozaposlenih na neodređeno vreme i kreću se od 100.000 evra i 10 zaposlenih u slučaju ulaganja u devastirana područja do 500.000 evra i 50 novozaposlenih u najrazvijenijim područjima Srbije. Da bi se dodelili podsticaji, zahteva se da se direktno ulaganje održi na istoj lokaciji u periodu od najmanje tri do pet godina nakon realizacije investicionog projekta, u zavisnosti od veličine privrednog društva, kao i da se dostignuti broj zaposlenih u preduzeću koje koristi podsticaje ne smanjuje. Od stepena razvijenosti regiona u kojem se sprovodi ulaganje zavisi i visina podsticaja. Tako su

mesta i stepenom razvoja regiona u koji se investira, podržavaju se uglavnom radno-intenzivne aktivnosti, koje ne dovode do značajnijeg tehnološkog progressa. Ovakvo opredeljenje eksplicitno je izraženo u članu 15 Uredbe o određivanju kriterijuma za dodelu podsticaja radi privlačenja direktnih ulaganja, kojim su predviđeni dodatni podsticaji od 10% do 20% vrednosti investicije za radno-intenzivne projekte kojima se otvara najmanje 200 novih radnih mesta. Posebni podsticaji su predviđeni i za velike investicione projekte u iznosu od 17% vrednosti projekta za projekte vrednosti od 50 do 100 miliona EUR, odnosno 17% za projekte vrednosti preko 100 miliona EUR.

Ne treba izgubiti iz vida da zakoni koji direktno regulišu ulaganja (a time i strane direktne investicije) nisu jedini zakoni koji na njih utiču. Značajan je i uticaj brojnih drugih zakona, poput: Zakona o privrednim društvima, Zakona o deviznom poslovanju, Zakona o eksproprijaciji, Zakona o porezu na dodatu vrednosti, Zakona o porezu na dobit, Zakona o privatizaciji, Zakona o radu, Zakona o zaštiti konkurencije, Zakona o planiranju i izgradnji, Zakona o javnim nabavkama, Zakona o javno-privatnom partnerstvu, Zakona o sprečavanju pranja novca i drugih zakona. Brojni zakoni su dopunjeni sa ciljem usklađivanja sa regulativnom Evropske unije. Tako je izmenama Zakona o privrednim društvima unapređeno regulisanje upravljanje društvima sa ograničenom odgovornošću i akcionarskim društvima i uveden je sistem korporativnog upravljanja, dok je osnivanje filijala stranih kompanija (i uopšte kompanija u Srbiji) pojednostavljeno, čime su procedure ubrzane a minimalni osnivački kapital za društva sa ograničenom odgovornošću sveden na simboličnih 100 RSD. Zakon o deviznom poslovanju je usklađen sa Zakonom o ulaganjima i potvrđuje garantovana prava transfera sredstava između filijala i matične kompanije i slobodnu repatrijaciju profita ostvarenog u Srbiji. Zakonom je liberalizovano kretanje kapitala, a nerezidentima je dozvoljeno slobodno posedovanje i korišćenje i dinarskih i deviznih bankovnih računa, bez bilo kakvih diskriminatornih ograničenja u odnosu na rezidente.⁸⁴⁷ Izmenama Zakona o radu iz 2014. godine pojednostavljene su procedure zapošljavanja i otpuštanja zaposlenih, što je povećalo fleksibilnost za investitore. Osim toga, promenjeno je pravilo o otpremnini, tako da je poslodavac prema novim pravilima dužan da otpremninu zaposlenom isplati samo za periodu u kojem je radio kod njega (a ne za celokupni period zaposlenja kako je to prethodno bilo predviđeno). Zakon o zaštiti konkurencije harmonizovan je sa pravilima zaštite konkurencije Evropske unije, ali su potrebna dalja unapređenja, posebno u pogledu podizanja kompetencija u sudstvu, kako bi sistem zaštite konkurencije efikasno funkcionisao.⁸⁴⁸ Zakon o javno-privatnom partnerstvu i koncesijama usvojen je 2011. godine, čime je oformljena Komisija za javno-privatno partnerstvo koja odobrava projekte. Iako postoji mogućnost da se kroz ovakav sistem investitorima stavi na raspolaganje neiskorišćeno državno zemljište, prema podacima Komisije, od 161 projekta javno-privatnog partnerstva, nijedan projekat ne odnosi se na delatnost poljoprivrede.⁸⁴⁹ Pojedine filijale transnacionalnih kompanija u Srbiji, koje u vlasničkoj strukturi imaju investicione fondove, ističu kao problem primenu odredbe sadržane u članu 7 Zakona o sprečavanju pranja novca, kojom se zahteva da se prilikom otvaranja bankovnih računa utvrdi krajnja vlasnička struktura pravnog lica. Praćenje lanca vlasništva može predstavljati izazov, posebno kada su firme u vlasništvu investicionih fondova iz kojih se teško može doći do finalnih vlasnika, odnosno fizičkih lica.⁸⁵⁰ Za filijale u stranom vlasništvu, a posebno filijale koje su nastale kao posledica vertikalnih stranih direktnih investicija, važan je zakonski tretman transfernih cena. Ukoliko postoji trgovina između povezanih lica (odnosno trgovina unutar sistema transnacionalne kompanije) filijale su dužne da

za investicije predviđeni podsticaji u visini od 40% do 20% opravdanih troškova bruto zarada do maksimalnog iznosa od 3.000 do 7.000 EUR po radnom mestu. Za ulaganja u osnovna sredstva predviđeni su podsticaji od 10% (u slučaju ulaganja u devastirana područja) do 30% u slučaju ulaganja u najrazvijenija područja.

⁸⁴⁷ Bureau of Economic and Business Affairs, *Investment Climate Statements - Serbia*, <https://www.state.gov/report/custom/bb2241a6aa-2/>, Internet, pristupljeno 19.08.2020.

⁸⁴⁸ Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019, p. 89.

⁸⁴⁹ Komisija za javno-privatno partnerstvo, *Spisak odobrenih projekata od strane Komisije*, <http://jpp.gov.rs/koncesijevesti/spisak>, Internet, pristupljeno 18.08.2020.

⁸⁵⁰ Bureau of Economic and Business Affairs, *Investment Climate Statements - Serbia*, <https://www.state.gov/report/custom/bb2241a6aa-2/>, Internet, pristupljeno 19.08.2020.

sastave poseban izveštaj o transfernim cenama. Metode koje se primenjuju kod utvrđivanja cena transakcija između povezanih lica detaljno su opisane u Pravilniku o transfernim cenama.⁸⁵¹ Takođe, pravila o izbegavanju dvostrukog oporezivanja su posebno relevantna za filijale transnacionalnih kompanija i definisana su posebnim sporazumima o izbegavanju dvostrukog oporezivanja koje je Srbija sklopila sa drugim državama.

Što se tiče institucionalnog okvira za strana ulaganja, osnovni organi nadležni za pitanja njihove promocije i podsticanja su Razvojna agencija Srbije, Ministarstvo privrede, Savet za ekonomski razvoj, organi autonomne pokrajine i jedinice lokalne samouprave. Razvojna agencija Srbije je osnovna institucija u Srbiji koja obavlja razvojne, stručne i operativne poslove podsticanja i realizacije ulaganja, i koja promoviše i povećava izvoz i unapređenje konkurentnosti privrednih subjekata.⁸⁵² Agencija ostvaruje ove ciljeve pripremom programa i projekata privrednog i regionalnog razvoja, sprovođenjem potrebnih analiza, koordinacijom rada regionalnih razvojnih agencija, obavljanjem administrativno-operativnih poslova u vezi sa privlačenjem stranih direktnih investicija i praćenjem njihove realizacije, kao i davanjem stručne i savetodavne podrške svim zainteresovanim privrednim društvima. Agencija ima važnu ulogu u sistemu podsticaja ulaganja. Naime, ona ocenjuje i predlaže projekte Savetu za ekonomski razvoj, koji donosi konačnu odluku o dodeli podsticaja. Savet za ekonomski razvoj čine ministar privrede, ministar finansija, ministar rada i zapošljavanja, predstavnik Privredne komore Srbije i direktor Razvojne agencije Srbije. Osim odlučivanja o dodeli podsticaja za ulaganja, Savet takođe promoviše i prati efekte ulaganja na privredni razvoj.

Na lokalnom nivou, za ulaganja su nadležni organi Autonomne pokrajine (pre svega Razvojna agencija Vojvodine) i kancelarije za lokalni ekonomski razvoj jedinica lokalne samouprave. Razvojna agencija Vojvodine osnovana je 2017. godine i primenjuje sličan sistem podsticaja kao Razvojna agencija Srbije.⁸⁵³ Osnovna razlika je u teritorijalnoj nadležnosti.⁸⁵⁴ Za jedinice lokalne samouprave regulatornim okvirom je predviđena obaveza definisanja programa lokalnog ekonomskog razvoja, podrške ulaganjima i razvoja neophodne infrastrukture. Osim toga, Zakon o ulaganjima jedinicama lokalne samouprave nalaže delovanje u cilju jačanja analitičke osnove za kreiranje adekvatnih razvojnih mera, transparentnu komunikaciju sa privredom, pojednostavljenje lokalnih procedura, kao i propisivanje posebnih lokalnih olakšica. Svaka jedinica lokalne samouprave podršku ulagačima organizuje preko odvojene kancelarije za lokalni ekonomski razvoj

Na osnovu prethodno predstavljenog pravnog i institucionalnog okvira, može se zaključiti da Srbija strana ulaganja smatra poželjnim i aktivno ih podstiče, pri čemu se strane filijale ni na koji način ne diskriminišu u odnosu na domaća preduzeća. Jedini izuzetak je pitanje vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem, koje u praksi ne predstavlja problem za strane filijale. Pravni okvir se, stoga, može oceniti kao povoljan i podsticajan. Međutim, osim normativnih propisa, za strana ulaganja važno je i dosledno sprovođenje donetih propisa.⁸⁵⁵ Osim toga, za strana ulaganja važan je i opšti privredni ambijent, koji je od strane Državnog sekretarijata Sjedinjenih Američkih Država (eng. *United States Department of State*) ocenjen kao relativno povoljan, pri čemu se ističu poboljšanja u pogledu makroekonomskih reformi i povećane finansijske stabilnosti i fiskalne discipline. Kao posebno atraktivni sektori u Izveštaju Sekretarijata istaknute su poljoprivreda i prehrambena industrija. Opređenije Srbije ka daljem unapređenju opšteg privrednog ambijenta ogleda se i u Programu za unapređenje pozicije Republike Srbije na rang listi Svetske banke o

⁸⁵¹ Pravilnik o transfernim cenama i metodama koje se po principu „van dohvata ruke” primenjuju kod utvrđivanja cene transakcija među povezanim licima, Službeni glasnik Republike Srbije", broj 61/2013, 8/2014 i 94/2019,

⁸⁵² Zakon o ulaganjima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2015 i 95/2018, čl. 27

⁸⁵³ Razvojna agencija Vojvodine, *Podsticaji*, <http://rav.org.rs/sr/poslovno-okruzenje/incentives/>, Internet, pristupljeno 18.08.2020.

⁸⁵⁴ Razvojna agencija Vojvodine nadležna je za ulaganja na teritoriji Autonomne pokrajine Vojvodine.

⁸⁵⁵ V. Pavić, „Odlučnim polukorakom napred - osvrt na Zakon o ulaganjima”, *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, vol. 64, no. 1, 2016, p. 67.

uslovima poslovanja - *Doing Business* za period 2020-2023. godine⁸⁵⁶, u kojem je predviđen niz mera i predloga za unapređenje efikasnosti rada institucija i olakšavanja poslovanja preduzeća u Srbiji.

Osim spoljnotrgovinske politike i politike stranih ulaganja, na strane direktne investicije i izvoz u Srbiji u sektoru poljoprivrede utiču i mere poljoprivredne politike. Osnovni strateški dokument koji diktira pravac razvoja agrarne politike je Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine.⁸⁵⁷ Ključni ciljevi koji se navode u strategiji su smanjenje tehnološkog zaostajanja u sektoru poljoprivrede, povećanje konkurentnosti i efikasnosti ovog sektora, obezbeđivanje stabilnog dohotka i poslovnog okruženja za poljoprivrednike, ostvarivanje održivog razvoja i odgovaranje za zahteve koji se postavljaju u vezi sa procesom pridruživanja Evropskoj uniji i Svetskoj trgovinskoj organizaciji. Kao veliki problem u Strategiji se ističe usitnjenost poljoprivrednih poseda. Prosečna veličina korišćenog zemljišta po poljoprivrednom gazdinstvu je 5,4 hektara, što je višestruko manje od proseka poljoprivrednih gazdinstava u Evropskoj uniji. Mali deo gazdinstava, svega 0,4% od ukupnog broja, su pravna lica, ali ona koriste 16% površine, imaju prosečnu veličinu 210 hektara po gazdinstvu što im omogućava ostvarivanje adekvatne ekonomije obima u proizvodnji i dovoljne konkurentnosti da ostvare izvoz. Upravo pravna lica ostvaruju i najveći deo samostalnog izvoza u sektoru, o čemu svedoče empirijski podaci prezentovani u narednom poglavlju disertacije. Takođe, razvoj poljoprivrede zahteva razvoj tržišta poljoprivrednog zemljišta. U tom smislu, posebno su značajna prava vlasništva i zakupa, jedinstvena, precizna i transparentna evidencija o nepokretnostima koja bi doprinela povećanju sigurnosti u prometu zemljišta i okončanje procesa restitucije. U cilju razvoja, potrebna su i ulaganja u infrastrukturu (poput daljih razvoja irigacionih sistema) i poboljšanja uslova finansiranja poljoprivrednih proizvođača. Jedno od posebno važnih strateških opredeljenja razvoja poljoprivrede Srbije je jačanje njenih izvoznih performansi.

Što se tiče zakonskog okvira dela agrarne politike koji je relevantan za izvoz i strana ulaganja, ističu se Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju i Zakon o poljoprivrednom zemljištu. Zakonom o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju se, između ostalog, regulišu vrste podsticaja, način njihovog korišćenja i uslovi za njihovo odobravanje. Izmenama zakona uvedena su rešenja podstaknuta potrebom za uspostavljanjem tržišnih instrumenata i unapređenja finansiranja poljoprivrede i ruralnog razvoja u sklopu harmonizacije agrarne politike Srbije sa Zajedničkom agrarnom politikom i usklađivanja sa pravilima Svetske trgovinske organizacije.⁸⁵⁸ Zakon razlikuje četiri osnovne vrste podsticaja: direktna plaćanja, podsticaji ruralnog razvoja, posebne podsticaje i kreditnu podršku.⁸⁵⁹

Direktna plaćanja obuhvataju premije, podsticaje za proizvodnju i regrese. Ova plaćanja za cilj imaju povećanje nivoa proizvodnje u unapređenje produktivnosti i kvaliteta poljoprivrednih proizvoda, kao i tehničko-tehnološko unapređenje sektora poljoprivrede.⁸⁶⁰ Premije predstavljaju novčane iznose koji se isplaćuju za isporučene proizvode. Podsticaji za proizvodnju isplaćuju se po jedinici površine zemljišta za biljnu proizvodnju ili po jedinici grla za stočarsku. Regresi predstavljaju novčane iznose koji se isplaćuju kao podrška u nabavci inputa za poljoprivrednu proizvodnju. Direktna plaćanja u Srbiji ograničena su na maksimalno 100 hektara po farmi.

⁸⁵⁶ Program za unapređenje pozicije Republike Srbije na ranglisti Svetske banke o uslovima poslovanja - *Doing Business* za period 2020-2023. godine, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2020,

⁸⁵⁷ Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine, "Službeni glasnik Republike Srbije, br. 85/2014,

⁸⁵⁸ Z. Vasiljević, V. Zakić, V. Kovačević, „Najnovija zakonska regulativa u Republici Srbiji u oblasti podsticaja i finansiranja poljoprivrede i ruralnog razvoja”, *Agroznanje*, vol. 16, no. 1, 2016, p. 33.

⁸⁵⁹ Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 10/2013, 142/2014, 103/2015 i 101/2016, čl. 3

⁸⁶⁰ Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2016. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2016, p. 34.

Zakon definiše i različite podsticaje ruralnog razvoja, koji za cilj imaju unapređenje konkurentnosti poljoprivrede, očuvanje i unapređenje životne sredine i prirodnih resursa, diversifikaciju dohotka i unapređenje kvaliteta života ruralnog stanovništva, unapređenje ruralne infrastrukture, podrške nepoljoprivrednim aktivnostima na selu i podršku mladima na selu, i unapređenja i diseminacije znanja. Kao i u slučaju Zajedničke agrarne politike, mere ruralnog razvoja u Srbiji blisko su povezane sa podsticanjem razvoja poljoprivrede. Tako su kao mere ruralnog razvoja predviđene investicije čiji je osnovni cilj unapređenje tržišnog poslovanja, dostizanje standarda kvaliteta i unapređenje konkurentnosti poljoprivrednih proizvođača kroz osavremenjivanje tehnologije i nabavke potrebne mehanizacije i opreme i drugih sredstava koja doprinose produktivnosti poljoprivredne proizvodnje.⁸⁶¹ Osim toga, predviđeni su i podsticaji za nepoljoprivredne aktivnosti, kao i podsticaji za uvođenje sertifikacije bezbednosti i kvaliteta hrane, znaka geografskog porekla i razvoja organske proizvodnje. Na kraju, definisani su i podsticaji za stručnu podršku i konsalting poljoprivredi.

Još jedna značajna grupa mera podrške je i kreditna podrška. Ovaj vid podrške podrazumeva obezbeđivanje subvencionisanog kreditiranja preko banaka i postoji od 2004. godine. Cilj ovog programa je razvoj poljoprivrede kroz povezivanje poljoprivrednika sa komercijalnim bankama radi prevazilaženja problema finansiranja poslovnih aktivnosti.⁸⁶²

Finansijski osnov za realizaciju podsticaja u poljoprivredi je Uredba o raspodeli podsticaja u poljoprivredi i ruralnom razvoju, koja se u skladu sa Budžetom Republike Srbije donosi na godišnjem nivou i bliže definiše način na koji se sredstva namenjena podršci poljoprivredi i ruralnom razvoju raspodeljuju. Mere podrške predstavljaju ključni instrument agrarne politike Srbije za ostvarivanje prethodno razmatranih ciljeva.⁸⁶³ Podsticajnu politiku u poljoprivredi decenijama karakteriše nedostatak finansijskih sredstava. Ovaj problem je donekle ublažen poslednjih godina. O tome svedoče podaci o budžetskim podsticajima u periodu od 2016. do 2019. godine, predstavljeni u tabeli 32.

Na osnovu podataka iz tabele 32 evidentno je da se u posmatranom periodu ukupna izdvajanja za podsticanje poljoprivrede sve više povećavaju. Tako su ukupno izdvojena finansijska sredstva za podsticaje u 2019. više nego udvostručena u odnosu na 2016. godinu. Što se strukture podsticaja tiče, direktna plaćanja su konzistentno najznačajniji segment ukupnih podsticaja. Primetno je i da su u relativno kratkom vremenskom periodu mere ruralnog razvoja dobile na značaju. Na finansiranje ovih mera u 2019. godini izdvojeno je preko 7,7 milijardi RSD, što predstavlja rast za preko 177% u odnosu na 2016. godinu. Očekivano je da se sa ovakvim promenama u strukturi budžetskih podsticaja nastavi, odnosno da se sve veća sredstva izdvajaju za finansiranje ruralnog razvoja kako Srbija bude napredovala u harmonizovanju svoje agrarne politike sa Zajedničkom agrarnom politikom Evropske unije. Mere kreditne podrške i posebni podsticaji imali su relativno zanemarljiv udeo u ukupnim podsticajima u posmatranom periodu. Za 2019. godinu karakteristično je posebno naglo povećanje izdvajanja sredstva za podsticaje poljoprivredi čemu su doprinela dodatna sredstva dobijena iz programa Evropske unije „Instrumenti za pretpristupnu pomoć“ (eng. *European Union Pre-Accession Assistance for Rural Development - IPARD*). Ovaj program predstavlja vid podrške reformama agrarne politike u zemljama kandidatima za članstvo u Evropskoj uniji.

⁸⁶¹ *Ibid.*, p. 36.

⁸⁶² Z. Vasiljević, V. Zakić, V. Kovačević, „Najnovija zakonska regulativa u Republici Srbiji u oblasti podsticaja i finansiranja poljoprivrede i ruralnog razvoja“, *Agroznanje*, vol. 16, no. 1, 2016, p. 35.

⁸⁶³ B. Kuzmin, K. Đurić, L. Mitrović, R. Prodanović, „Agricultural Budget and Agriculture Development in Republic of Serbia“, *Economics of Agriculture*, no. 2, 2017, p. 515.

Tabela 32 Struktura budžetskih podsticaja poljoprivredi u periodu 2016-2019.

Kategorija	2016	2017	2018	2019
Ukupno izdvojena finansijska sredstva za podsticaje	19 677	23 254	28 274	40 552
Direktna plaćanja	16 360	16 241	20 954	27 053
Mere ruralnog razvoja	2 776	6 393	6 205	7 710
Kreditna podrška	361	470	912	700
Posebni podsticaji	180	149	203	215
IPARD	0	0	0	4 874
Udeo u ukupnim budžetskim izdacima	1,8	2,0	2,3	3,2
Udeo poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu	6,8	6,0	6,3	n.p.

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka u Izveštajima o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji za godine 2016, 2017, 2018 i 2019., Zakona o budžetu za odgovarajuće godine, kao i na osnovu podataka Republičnog zavoda za statistiku⁸⁶⁴

Napomena: Vrednosti su izražene u milionima RSD, izuzev u slučaju udela, gde su izražene u procentima

Budžetska izdvajanja za podsticaje poljoprivredi nisu srazmerna relativnom značaju poljoprivrede za ukupnu privredu Srbije. Udeo sredstava za podsticanje poljoprivrede u ukupnim budžetskim rashodima je u posmatranom periodu bio oko tri puta manji od udela poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu. Ipak, primetan je trend povećanja udela budžetskih podsticaja poljoprivredi koji su do 2019. godine dostigli 3,2% ukupnih rashoda budžeta Republike Srbije i koji su sve bliži relativnom značaju poljoprivrede.

Ipak, ukupna podrška sektoru poljoprivrede Srbije, bez obzira na prethodno opisane pozitivne tendencije, još uvek je znatno manja od podrške koju uživa poljoprivreda u Evropskoj niji.⁸⁶⁵ U budućnosti, može se očekivati dalji rast značaja budžetske podrške poljoprivredi, ne samo iz uobičajenih razloga poput specifičnosti poljoprivrednih aktivnosti (odnosno dužine proizvodnog ciklusa, slabe profitabilnosti, niskog obrta imovine i velike neizvesnosti koji limitiraju mogućnosti finansiranja aktivnosti)⁸⁶⁶, već i zbog promena koje sa sobom nosi članstvo u Evropskoj uniji, Svetskoj trgovinskoj organizaciji i posledično intenziviranje konkurencije u ovom sektoru. Pri tome pravila Svetske trgovinske organizacije predstavljaju ograničavajući faktor u pogledu vrsta podrške koje se mogu primenjivati i načina njihove primene. Još od 2011. godine iz tog razloga je prekinuta praksa direktnog subvencionisanja izvoza poljoprivrednih proizvoda. Strategijom razvoja poljoprivrede i ruralnog razvoja predviđeno je dalje povećanje direktne podrške do nivoa od 250 EUR po hektaru, kao i značajno povećanje podrške ruralnom razvoju koje bi trebalo da dostigne uporediv nivo u odnosu na mere direktne podrške.

Drugi važan segment agrarne politike koji je posebno relevantan za strana ulaganja u sektoru poljoprivrede je regulativa prometa i načina upotrebe poljoprivrednog zemljišta. Osnovni zakon koji reguliše ova pitanja u pravnom sistemu Republike Srbije je Zakon o poljoprivrednom zemljištu. Ovaj zakon izričito zabranjuje sticanje prava vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem stranim

⁸⁶⁴ Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2016. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2016, pp. 77-78.

Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2017. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2017, p. 75.

Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2018. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2018, pp. 81-81.

Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2019. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2019, pp. 100-101.

⁸⁶⁵ S. van Berkum, N. Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012, p. 197.

⁸⁶⁶ B. Kuzmin, K. Đurić, L. Mitrović, R. Prodanović, „Agricultural Budget and Agriculture Development in Republic of Serbia”, *Economics of Agriculture*, no. 2, 2017, p. 518.

fizičkim i pravnim licima, izuzev licima koja su rezidenti Evropske unije.⁸⁶⁷ Drugim rečima, tržište poljoprivrednog zemljišta liberalizovano je samo za državljane i kompanije Evropske unije, a normativno je potpuno zatvoreno za fizička i pravna lica svih drugih država. Međutim, i za lica iz Evropske unije postoje određena ograničenja poput uslova nastanjenja u periodu od 10 godina u jedinici lokalne samouprave u kojoj se vrši promet poljoprivrednog zemljišta, obrađivanje poljoprivrednog zemljišta koje je predmet transakcije u periodu od tri godine od strane kupca pre kupovine i registracija poljoprivrednog gazdinstva, kao i posedovanje potrebne mehanizacije i opreme. Ovakva ograničenja u praksi se mogu smatrati inhibitivnim, tako da, u suštini, tržište poljoprivrednog zemljišta nije liberalizovano za lica iz Evropske unije. Takođe, pravna lica iz Evropske unije ne mogu sticati vlasništvo nad državnim poljoprivrednim zemljištem, što se takođe može smatrati diskriminatornom odredbom, s obzirom da, shodno članu 61 Zakona o poljoprivrednom zemljištu, isto je dopušteno pod određenim uslovima domaćim pravnim licima. Još jedna diskriminatorna odredba odnosi se na promet poljoprivrednog zemljišta u pojasu do 10 kilometara od državne granice, kao i parcela koje se graniče sa vojnim bazama, koji je zabranjen za nerezidente, dok je za domaća fizička i pravna lica u izuzetnim slučajevima dozvoljen.

Iako su na prvi pogled pravila o prometu poljoprivrednog zemljišta za strance postavljena izuzetno restriktivno, ona u praksi ne sprečavaju strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede. Razlog tome je što se rezidentima smatraju sva privredna društva sa sedištem u Republici Srbiji što uključuje i strane filijale. Dakle, za transnacionalne kompanije nema prepreka u sticanju vlasništva nad poljoprivrednim zemljištem posredstvom svojih filijala u Srbiji. Prema procenama Državnog sekretarijata Sjedinjenih američkih država, u Srbiji je u vlasništvu stranih filijala preko 20.000 hektara poljoprivrednog zemljišta.⁸⁶⁸ Na osnovu baze podataka Land Matrix, autor ove disertacije utvrdio je da su površine u direktnom ili indirektnom vlasništvu čak i veće i iznose približno 100.000 hektara poljoprivrednog zemljišta.

Što se tiče propisivanja načina upotrebe poljoprivrednog zemljišta, Zakon o poljoprivrednom zemljištu propisuje da je korisnik zemljišta dužan da zemljište koristi isključivo u poljoprivredne svrhe. Pri tome, korisnik je dužan da sa zemljištem postupa pažnjom dobrog domaćina ili privrednika.

Na kraju, iz analize agrarne politike Srbije mogu se uočiti određeni problemi. Osnovni problemi tiču se nestabilnosti i nekonzistentnosti vođenja ove politike tokom vremena.⁸⁶⁹ Naime, strateška opredeljenja, ciljevi agrarne politike i mere podrške poljoprivrede često su menjane. To je doprinosilo neizvesnosti sa kojom su se poljoprivredni proizvođači suočavali, što se negativno odražavalo i na njihovu izvoznu konkurentnost. Takođe, nestabilan pravno-regulatorni okvir u ovom sektoru ograničavajuće je delovao i na prilive stranih direktnih investicija.

Osim pomenutog, veliki problem predstavlja i relativno nizak nivo finansijske podrške sektoru poljoprivrede. Budžet za podsticaje u poljoprivredi je ograničen i neproporcionalan njenom relativnom značaju za privredu Srbiju. Bez obzira na pokušaje da se da dodatan podstrek i podrška razvoju poljoprivrede prethodnih godina, što je primetno iz donošenja novih zakona u ovoj oblasti kojima se definišu mere agrarne politike, podrška je i dalje neuporedivo manja u odnosu na podršku poljoprivredi u Evropskoj uniji⁸⁷⁰, što se može negativno odraziti na domaće proizvođače koji ulaze u direktno nadmetanje sa evropskim proizvođačima, kako na domaćem tako i na inostranim

⁸⁶⁷ Ovaj izuzetak je napravljen kako bi se regulativa uskladila sa obavezama koje je Srbija preuzela potpisivanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.

⁸⁶⁸ Bureau of Economic and Business Affairs, *Investment Climate Statements - Serbia*, <https://www.state.gov/report/custom/bb2241a6aa-2/>, Internet, pristupljeno 19.08.2020.

⁸⁶⁹ S. Vehapi, Z. Šabotić, „The State and Problems of Serbian Agriculture”, *Economics of Agriculture*, no. 1, 2015, p. 250.

⁸⁷⁰ R. Pejanović, D. Glavaš-Trbić, M. Tomaš-Simin, „Problems of Agricultural and Rural Development in Serbia and Necessity of New Agricultural Policy”, *Economics of Agriculture*, no. 4, 2017, p. 1623.

tržištima. Osim toga trenutni sistem direktnih plaćanja, koji je velikim delom vezan za obim proizvodnje, nije usklađen sa opredeljenjem Evropske unije za neutralna plaćanja u okviru Zajedničke agrarne politike, što će zahtevati dodatna prilagođavanja i promene u merama agrarne politike Srbije u budućnosti. Osim prilagođavanja mera, usaglašavanje agrarne politike Srbije sa Zajedničkom agrarnom politikom zahtevaće velika povećanja sredstava koja se izdvajaju za podršku poljoprivredi (s obzirom na doprinose zemalja članica Budžetu Evropske unije i obaveze sufinansiranja projekata sa Evropskom unijom), kao i značajna unapređenja administrativnih kapaciteta proizvođača i nadležnih institucija u Srbiji i razvoj odgovarajućih sistema informaciono-administrativne kontrole.

Dalji razvoj agrarne politike trebalo bi da bude posebno usmeren prema modernizaciji poljoprivrede sa ciljem povećanja prinosa.⁸⁷¹ Razvoju poljoprivrede potrebno je pristupiti vodeći računa i o njenoj interakciji sa ostalim, povezanim privrednim granama, kako bi se pronašla optimalna rešenja mera agrarne politike. Ostaje i potreba za podsticanjem konsolidacije poljoprivrednih poseda, čemu mogu doprineti veći prilivi stranih direktnih investicija sektoru poljoprivrede, ali i odgovarajuće izmene u Zakonu o poljoprivrednom zemljištu, čije pojedine odredbe ograničavajuće deluju na ovaj proces. Jasno definisana, konstantna i konzistentna agrarna politika takođe je važan faktor daljeg razvoja poljoprivrede u Srbiji, s obzirom na važnost stabilnosti pravila za dugoročno planiranje aktivnosti i investicija poljoprivrednika. Osim agrarne politike, važno je i unapređenje opšteg privrednog ambijenta od kog bi između ostalih i poljoprivredni proizvođači imali korist. Na kraju, treba pomenuti i značaj unapređenja znanja i kompetencija samih proizvođača, u čemu ključnu ulogu imaju naučno-istraživačke institucije u oblasti poljoprivrede i ekonomije. Stoga je važno podsticanje saradnje između akademske zajednice i privrede u ovoj oblasti.

Na kraju, kada je u pitanju regulatorni okvir za strana ulaganja kako uopšte tako i u slučaju sektora poljoprivrede, važno je napomenuti da se strana ulaganja mogu regulisati između država na bilateralnom nivou. U tom smislu od izuzetnog značaja mogu biti bilateralni investicioni sporazumi, koji u svetskoj praksi predstavljaju izvor procesno-pravnih i materijalno-pravnih garancija za strane investitore.⁸⁷² Srbija je, prema podacima Ministarstva za trgovinu, turizam i telekomunikacije do 2019. godine zaključila preko 50 ovakvih sporazuma.⁸⁷³ Međutim, njihovi efekti u slučaju Srbije su ograničeni, s obzirom da ovakvi sporazumi retko sadrže dodatne povlastice za strane investitore, koje već nisu sadržane u zakonodavnom okviru Srbije.

4.2. Izvoz sektora poljoprivrede Srbije

Izvoz, uopšte, ima izuzetan značaj za privredu Srbije, kako u pogledu doprinosa bruto domaćem proizvodu i privrednom rastu, tako i zapošljavanju i ostvarivanju priliva deviznih sredstava koja su neophodna za finansiranje uvoza. Osim toga snažan izvoz omogućava da se resursi usmere prema proizvodnji za koju Srbija ima komparativne prednosti, što rezultira njihovom efikasnom upotrebom i maksimizacijom blagostanja. Sa političkim promenama početkom 2000-ih godina, srpska ekonomija počela je ubrzano da se otvara i integriše u svetsku ekonomiju. Usledio je talas liberalizacije trgovine, koji je rezultirao dinamičnim rastom izvoza, ali i još većim rastom uvoza, što je dovelo do hroničnog problema rastućeg deficita platnog bilansa. Deficit platnog bilansa dodatno je pogoršan tokom sveske ekonomske krize, koja je dovela do smanjenja izvoza Srbije, što je posledica visoke integrisanosti Srbije u globalnu ekonomiju⁸⁷⁴ i kontrakcije tražnje na njenim

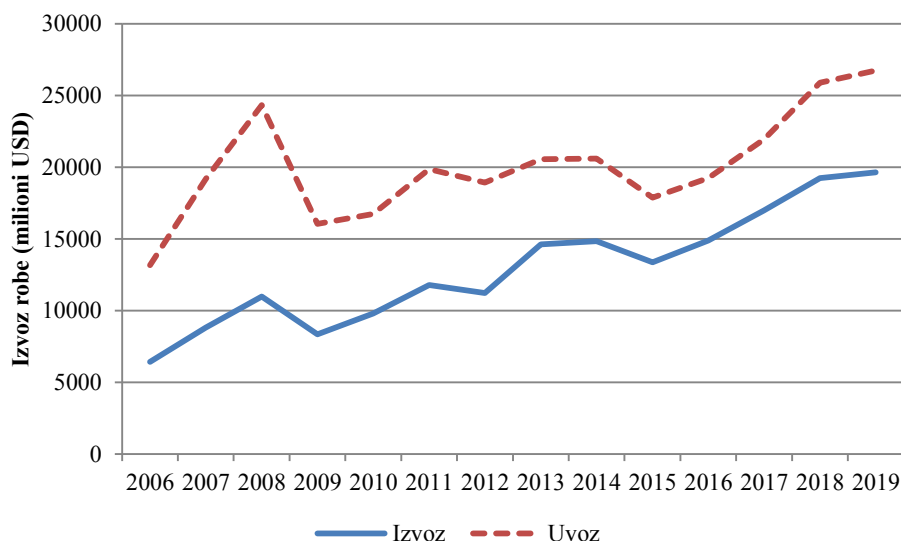
⁸⁷¹ Ž. Stojanović, „Agrarna politika Srbije: Reforme i strateška opredeljenja”, in: *Izazovi za ekonomsku politiku Srbije u 2013. godini*, (Ed. Jurij Bajec), Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2013, p. 83.

⁸⁷² V. Pavić, „Odlučnim polukorakom napred - osvrt na Zakon o ulaganjima”, *Analiza Pravnog fakulteta u Beogradu*, vol. 64, no. 1, 2016, p. 71.

⁸⁷³ Ministarstvo trgovine i telekomunikacija, *Pregled bilateralnih sporazuma o podsticanju i zaštiti ulaganja*, <https://mtt.gov.rs/download/Pregled%20Zemalja.pdf>, Internet, pristupljeno 25.10.2020.

⁸⁷⁴ P. Bjelić, D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, p. 74.

izvoznim tržištima. Ovaj problem ublažava poljoprivreda, koja je relativno neosetljiva na negativne globalne ekonomske tendencije.⁸⁷⁵ Dinamika ukupnog robnog izvoza i uvoza u periodu od 2006. do 2019. predstavljena je na slici 38.



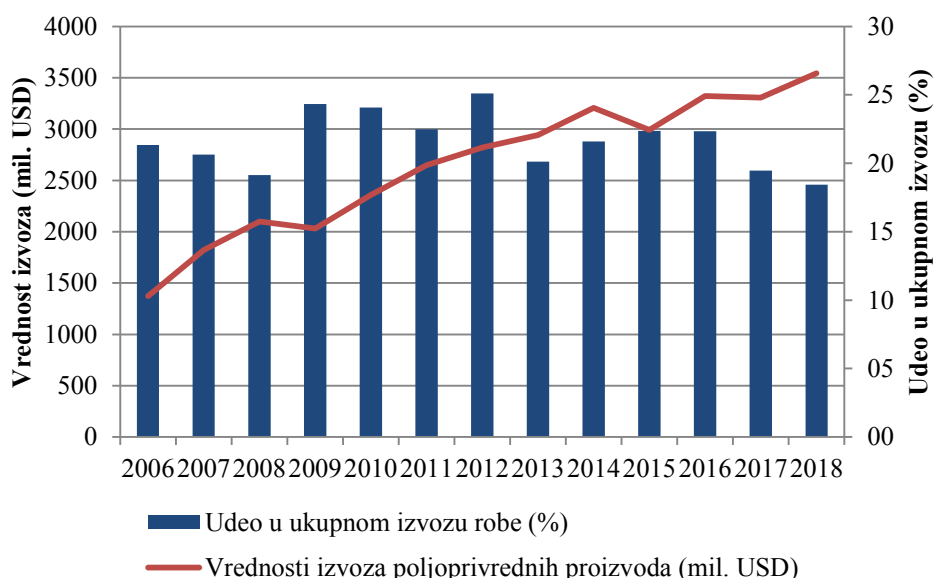
Slika 38. Robni izvoz i uvoz u Srbiji u periodu 2006-2019.
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

Poljoprivredni proizvodi su tradicionalno jedna od najznačajnijih izvoznih grupa u ukupnom izvozu Srbije.⁸⁷⁶ To je, između ostalog, posledica činjenice da Srbija ima značajne komparativne prednosti u poljoprivrednoj proizvodnji, zahvaljujući relativnom obilju kvalitetnog zemljišta i povoljnim klimatskim uslovima. Rastuća integrisanost Srpske privrede u svetsku ekonomiju i liberalizacija trgovine dale su podstreka delatnostima u kojima Srbija ima komparativnu prednost, što je dovelo do značajne ekspanzije sektora poljoprivrede. Dinamika kretanja vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda i relativni značaj ovog segmenta u ukupnom izvozu robe Srbije predstavljeni su na slici 39.

U posmatranom periodu izražen je rastući trend kretanja vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda. Sa izuzetkom 2009. i 2015. godine kada je registrovan blagi pad vrednosti izvoza, koji je u najvećoj meri posledica svetske ekonomske krize i poplava u Srbiji, u svim ostalim godinama ostvarivan je rast. Tako je izvoz u posmatranom periodu više nego dupliran, sa 1,37 na 3,54 milijarde USD. U periodu nakon krize, zbog rasta izvoza u ovom i kontrakcije izvoza u ostalim sektorima, izvoz poljoprivrede je dobio na relativnom značaju, pri čemu je najveći udeo u ukupnom izvozu Srbije (25,1%) ostvaren 2012. godine. Sa oporavkom privrede i dinamičnijim i stabilnijim rastom ukupnog izvoza, koji karakteriše period nakon 2012. godine udeo poljoprivrede u ukupnom izvozu je kontinuirano opadao, dostigavši minimum od 18,4% u 2018. godini.

⁸⁷⁵ D. Jaćimović, P. Bjelić, I. Marković, „Uticaj svetske ekonomske krize na međunarodne investicione tokove i trgovinske tokove u regionu Zapadnog Balkana”, *Economic Themes*, vol. 51, no. 1, 2013, p. 15.

⁸⁷⁶ R. Dragutinović Mitrović, I. Popović Petrović, „Spoljnotrgovinska liberalizacija i izvoz hrane Srbije: rezultati gravitacionog modela panela”, *Ekonomске teme*, vol. 51, no. 3, 2013, p. 441.



Slika 39. Izvoz poljoprivrednih proizvoda u Srbiji u periodu 2006-2018.
 Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije

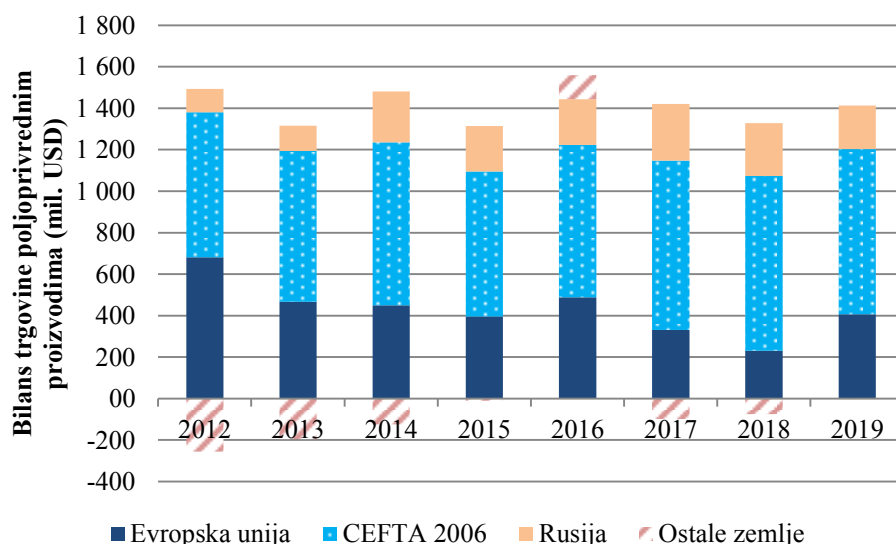
Ovakve izvozne performanse sektora poljoprivrede nisu uvek bile na istom nivou. U prošlosti, tokom 1990-ih godina, spoljnotrgovinska razmena poljoprivrednih proizvoda je bila u opadanju, a postojao je i značajan trgovinski deficit.⁸⁷⁷ Do preokreta je došlo polovinom 2000-ih, kada je intenzivirano interesovanje za značajnija ulaganja u poljoprivredu i kada je Srbija postala neto izvoznik hrane. Neki autori ističu da je doprinos ovakvom preokretu dala i svetska ekonomska kriza, koja je uticala na proizvođače da se u većoj meri preorijentisu prema inostranim tržištima.⁸⁷⁸ Naime, mogućnosti prodaje na domaćem tržištu ograničene su usled smanjenja kupovne moći stanovništva i emigracije, dok je istovremeno ostvarena liberalizacija u trgovini ovim proizvodima koja je olakšala pristup tržištima Evropske unije, zemalja članica CEFTA 2006 sporazuma i Rusije za poljoprivredne proizvode iz Srbije. U istom periodu došlo je do rasta svetskih cena poljoprivrednih proizvoda, što je takođe doprinelo povećanju izvoza.

Kada se uporede podaci o izvozu sektora poljoprivrede Srbije Republičkog zavoda za statistiku koji koriste Statističku klasifikaciju ekonomskih delatnosti Evropske zajednice (eng. *Statistical classification of economic activities in the European Community – NACE rev. 2*) i Standardnu međunarodnu trgovinsku klasifikaciju, primetno je da preduzeća u sektoru poljoprivrede znatno manje izvoze u odnosu na ukupan izvoz poljoprivrednih proizvoda iz Srbije. To ukazuje na ograničen kapacitet preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije da samostalno izvoze, što je velikim delom posledica usitnjenosti proizvođača. Ipak, njihovi poljoprivredni proizvodi nalazi put do inostranih tržišta, u čemu veliku ulogu imaju preduzeća iz sektora veleprodaje. Nedovoljna direktna involviranost poljoprivrednih preduzeća u izvozu može predstavljati ograničavajući faktor daljeg rasta izvoza.

Značaj poljoprivrede za spoljnu trgovinu Srbije ne ogleda se samo u apsolutnoj i relativnoj vrednosti izvoza i njegovom dinamičnom rastu, već i u činjenici da je to jedan od retkih segmenata izvozne ponude u kojoj Srbija konzistentno ostvaruje spoljnotrgovinski suficit. Zahvaljujući tome, izvoz poljoprivrednih proizvoda značajno doprinosi uravnoteženju platnog bilansa Srbije. Dinamika i struktura spoljnotrgovinskog suficita Srbije u trgovini poljoprivrednim proizvodima predstavljena je na slici 40.

⁸⁷⁷ I. Popović Petrović, „Položaj Srbije u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima”, in: *Položaj Srbije u savremenim međunarodnim ekonomskim odnosima*, (Eds. Predrag Bjelić, Duško Dimitrijević), Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2012, p. 83.

⁸⁷⁸ CEVES, PKS, Analiza performansi i lanca vrednosti odabranih sektora, Beograd, 2017, p. 14.



Slika 40. Bilans spoljne trgovine poljoprivrednim proizvodima po ključnim partnerima.
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku

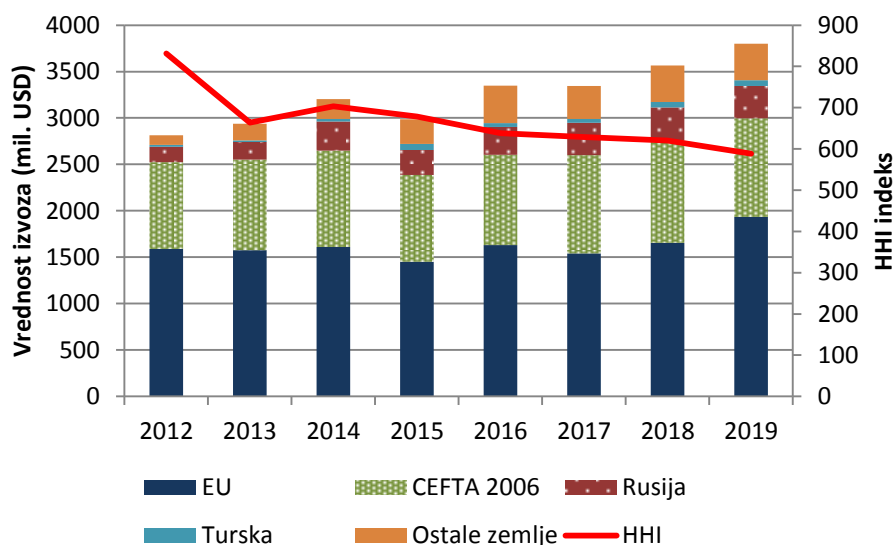
U posmatranom periodu od 2012. do 2019. godine Srbija je ostvarivala stabilan spoljnotrgovinski suficit u trgovini poljoprivrednim proizvodima, koji se kretao na nivou oko 1,4 milijarde USD. Premda je najveći obim trgovine poljoprivrednim proizvodima u celokupnom periodu ostvarivan sa Evropskom unijom, zbog značajnog uvoza poljoprivrednih proizvoda iz zemalja članica suficit u ovoj trgovini nije na proporcionalno visokom nivou.

Najveći suficit u trgovini poljoprivrednim proizvodima Srbija konstantno ostvaruje sa zemljama članicama CEFTA 2006 sporazuma u rasponu od 699 do 842 miliona USD. Ovo ukazuje na izuzetan značaj ovih tržišta i važnost daljeg razvoja trgovinskih odnosa i harmonizacije relevantne regulative sa zemljama članicama ove integracije. Trgovina sa Ruskom Federacijom znatno je manjeg obima u odnosu na prethodno pomenute dve grupe zemalja. Međutim, ovu trgovinu takođe karakteriše značajan i rastući suficit koji od 2014. godine prevazilazi nivo od 200 miliona USD.

Što se tiče ostalih zemalja, sa izuzetkom 2016. godine, Srbija u spoljnoj trgovini sa ovom grupom ostvaruje konstantan deficit. Ovo je i očekivano, imajući u vidu da su u ovoj grupi uglavnom zemlje koje su geografski udaljene od Srbije (što ograničava mogućnosti izvoza naših poljoprivrednih proizvoda), a da Srbiju pojedine od tih zemalja snabdevaju poljoprivrednim proizvodima koji se u našoj zemlji ne proizvode. Ovaj deficit je na početku posmatranog perioda prelazio nivo od 250 miliona USD, ali je u međuvremenu znatno smanjen i prema najaktuelnijim podacima iznosi svega 1,1 milion USD.

Kada se posmatra struktura izvoza poljoprivrednih proizvoda po ključnim trgovinskim partnerima, može se primetiti da strukturom dominiraju isti, prethodno razmatrani partneri. Ova struktura je za period od 2012. do 2019. godine predstavljena na slici 41. Na slici se primećuje da je rast ukupnog izvoza poljoprivrednih proizvoda bio relativno ravnomerno zastupljen u svim kategorijama trgovinskih partnera. Najveću apsolutnu vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbija tradicionalno ostvaruje za zemljama članicama Evropske unije. Najveću vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda u Evropsku uniju Srbija je ostvarila u 2019. godini, kada je vrednost izvoza dostigla 1,94 milijarde USD. Kao što smo prethodno videli, Srbija takođe ima i značajan uvoz poljoprivrednih proizvoda iz Evropske unije, pa je suficit koji ostvaruje za zemljama članicama višestruko manji od ukupne vrednosti izvoza. Posmatrano po pojedinačnim zemljama, najznačajnija tržišta za poljoprivredne proizvode iz Srbije u Evropskoj uniji su (po obimu izvoza u

posmatranom periodu): Rumunija, Nemačka, Italija, Bugarska, Hrvatska, Austrija, Mađarska i Slovenija.



Slika 41. Koncentracija i struktura izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije prema partnerima
 Izvor: Kalkulacije autora na bazi podataka Republičkog zavoda za statistiku

Izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemlje članice CEFTA 2006 sporazuma je bio u porastu u posmatranom periodu i dostigao je maksimum 2018. godine, u kojoj je Srbija izvela poljoprivredne proizvode u vrednosti od preko 1,1 milijarde USD. Takođe, u razmeni poljoprivrednih proizvoda sa ovom grupom zemalja, Srbija konzistentno ostvaruje veliki suficit, što je posledica slične izvozne ponude zemalja i izrazito visoke relativne konkurentnosti Srbije u poljoprivrednoj proizvodnji. O tome svedoči i činjenica da je Srbija u periodu od sredine 2000-ih godina do danas kontinuirano najveći izvoznik poljoprivrednih proizvoda na Balkanu. Pri tome njen izvoz je višestruko veći od izvoza poljoprivrednih proizvoda Albanije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Severne Makedonije, dok je jedino izvoz Hrvatske na relativno uporedivom nivou. Ovakva situacija i dinamika detaljnije su opisane slikom A1 u Prilogu.

U strukturi izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije uočljiv je i rastući značaj tržišta Rusije. Ovo tržište predstavlja veliki potencijal za rast izvoza sektora poljoprivrede Srbije u budućnosti, s obzirom na to da je Rusija veliki svetski uvoznik ovih proizvoda. Rastu izvoza ka Rusiji doprinela je zabrana uvoza agro-industrijskih proizvoda iz Sjedinjenih Američkih Država i Evropske unije, koje je Rusija uvela 2014. godine.⁸⁷⁹ Osim toga, Srbija sa Rusijom, a od nedavno i sa Evroazijskom unijom ima sporazum o slobodnoj trgovini kojim je liberalizovana međunarodna trgovina najvećeg dela poljoprivrednih proizvoda. Iako je izvoz poljoprivrednih proizvoda Srbije na rusko tržište u posmatranom periodu dupliran, na nivo od gotovo 350 miliona USD u 2019. godini, poslednjih nekoliko godina rast izvoza je usporen. Ovo je posledica aktivnosti Rusije u smeru uvozne supstitucije u ovom sektoru.⁸⁸⁰ Osim toga, ograničavajući faktor predstavlja nedovoljna prilagođenost srpskih proizvođača tehničkim standardima ovog tržišta koji vremenom postaju sve stroži⁸⁸¹, kao i povećani devizni rizik, logistički problemi zbog udaljenosti i nemogućnosti dugoročnog planiranja srpskih izvoznika zbog očekivanog gubitka preferencijala do kog će doći ulaskom Srbije u Evropsku uniju.

⁸⁷⁹ B. Vlahović, A. Puškarić, „Stanje i perspektiva izvoza agroindustrijskih proizvoda Republike Srbije na tržište Ruske Federacije”, *Agroekonomika*, vol. 44, no. 66, 2015, p. 13.

⁸⁸⁰ CEVES, PKS, *Analiza performansi i lanca vrednosti odabranih sektora*, Beograd, 2017.

⁸⁸¹ B. Vlahović, A. Puškarić, „Stanje i perspektiva izvoza agroindustrijskih proizvoda Republike Srbije na tržište Ruske Federacije”, *Agroekonomika*, vol. 44, no. 66, 2015, p. 22.

Osim pomenutih, najznačajnijih tržišta, nekoliko velikih tržišta su izuzetno potencijalna za dalji rast izvoza sektora poljoprivrede Srbije. Jedno od geografski relativno bližih tržišta je Turska, u koju je u periodu od 2006. do 2019. godine vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda udesetostručena i prema najaktuelnijim podacima iznosi 62,7 miliona USD godišnje. Zahvaljujući postignutom sporazumu o slobodnoj trgovini može se očekivati dalji rast izvoza na ovo značajno tržište i u budućnosti. Tri velika i nedovoljno iskorišćena geografski udaljena su tržišta Sjedinjenih Američkih Država, Japana i Kine. U posmatranom periodu izvoz na sva tri tržišta rastao je izuzetno dinamično. Međutim, zbog slabe polazne baze u 2006. godini (kada je vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda na svako od ovih tržišta bila oko 1 milion USD i manje), pored dinamičnog rasta na ovim tržištima se još uvek ne ostvaruje maksimalan potencijal izvoz. Tako podaci za 2019. godinu pokazuju da je na tržišta Japana, Sjedinjenih Američkih Država i Kine Srbija izvezla poljoprivredne proizvode u vrednosti od približno 55, 39, odnosno 35 miliona USD. Ovakva daleka, ali velika i bogata tržišta, posebno su pogodna za izvoz luksuznijih poljoprivrednih proizvoda sa visokom dodatkom vrednošću u kojima Srbija ima posebno izraženu komparativnu prednost. Takođe, budućem razvoju izvoza poljoprivrednih proizvoda u Kinu mogu doprineti i skorašnji postignuti memorandumi o saradnji dve zemlje.

Na kraju, razmotrena je i geografska koncentracija izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije, primenom Herfindal-Hiršmanovog indeksa koncentracije.⁸⁸² Vrednost indeksa utvrđena je za svaku posmatranu godinu na osnovu podataka o udelima svake pojedinačne zemlje trgovinskog partnera Srbije u ukupnom uvozu poljoprivrednih proizvoda, na osnovu formule analogne metodu utvrđivanja ovog indeksa u slučaju analize stepena tržišne koncentracije⁸⁸³:

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} \right)^2 \quad (4.1)$$

pri čemu *HHI* predstavlja vrednost Herfindal-Hiršmanovog indeksa⁸⁸⁴, s_i – udele pojedinačnih zemalja u izvozu poljoprivrednih proizvoda Srbije, X_i – apsolutnu vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije u svaku od $i=1, \dots, n$ zemalja, pri čemu je n – broj zemalja koje su u određenoj godini uvezile poljoprivredne proizvode iz Srbije. Rezultati analize pokazali su da je izvoz poljoprivrednih proizvoda Srbije geografski umereno diversifikovan. Pri tome, uočljiva je jasna tendencija povećanja stepena diversifikacije tokom vremena, što je posledica prodiranja i povećavanja izvoza na novim tržištima. Ovakva kretanja su pozitivna po sektor poljoprivrede Srbije, koji je zahvaljujući ovakvoj diversifikaciji manje osetljiv na poremećaje na tržištima bilo kog pojedinačnog trgovinskog partnera.

Iz strukture koja je prikaza na slici 41, može se izvesti zaključak da je izvoz poljoprivrednih proizvoda Srbije značajno opredeljen geografskom blizinom trgovinskih partnera i njihovom ekonomskom snagom, što je u skladu sa postulatima gravitacionog modela trgovine.⁸⁸⁵ Osim toga, primetno je da je liberalizacija trgovine poljoprivrednim proizvodima posredstvom trgovinskih sporazuma bila praćena značajnim rastom izvoza poljoprivrednih proizvoda iz Srbije, što ukazuje njihov značaj i predstavlja zaključak, koji je u skladu sa postojećim empirijskim istraživanjima.⁸⁸⁶ Dalji rast izvoza poljoprivrednih proizvoda iz Srbije zahtevaće nastavak integracije Srbije u svetsku

⁸⁸² A. O. Hirschman, „The Paternity of an Index”, *The American Economic Review*, vol. 54, no. 5, 1964, p. 761.

⁸⁸³ *Ibid.*

⁸⁸⁴ Koja se kreće u teorijskom rasponu od 0 (ukoliko je izvoz Srbije beskonačno diversifikovan, pri čemu svaki pojedinačni trgovinski partner ima udeo u ukupnom izvozu koji je približno jednak nuli) i 10.000 (ukoliko se celokupni izvoz Srbije plasira na jedno tržište).

⁸⁸⁵ J. Tinbergen, *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*, The Twentieth Century Fund, New York, 1962, pp. 262–293.

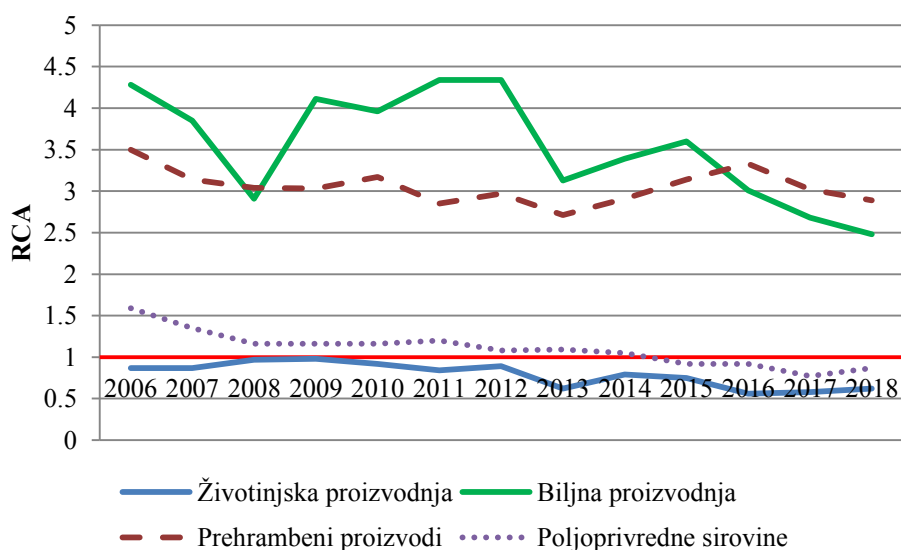
⁸⁸⁶ P. Bjelić, D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, p. 76.

ekonomiju. Veliki potencijal za dalji rast izvoza predstavljaju za sada nedovoljno iskorišćena velika tržišta Rusije, Turske, Kine, Sjedinjenih Američkih Država i Japana.

Srbija ima značajne komparativne prednosti u poljoprivrednoj proizvodnji. Komparativne prednosti su detaljnije na podsektorskom nivou i kroz vreme analizirane korišćenjem Balasa indeksa otkrivenih komparativnih prednosti.⁸⁸⁷ Ovaj indeks utvrđen je za svaku godinu kao količnik izvoza grupe proizvoda i ukupnog izvoza Srbije koji je podeljen sa količnikom iste grupe proizvoda i ukupnog izvoza koji se odnosi na ceo svet, odnosno:

$$RCA = \frac{\frac{X_{ij}}{\sum_{t,t \neq j} X_{it}}}{\frac{\sum_{n,n \neq i} X_{nj}}{\sum_{n,n \neq i} \sum_{t,t \neq j} X_{nt}}} \quad (4.2)$$

gde X predstavlja vrednosti izvoza, i i n – predstavljaju indekse koji označavaju države, a j i t predstavljaju indekse koji označavaju grupe proizvoda odnosno ukupan izvoz. Ovako izračunat indeks ukazuje na postojanje komparativnih prednosti ili zaostajanja Srbije u proizvodnji određenih segmenata poljoprivrednih proizvoda u odnosu na svet. Pod uslovom da tokovi trgovine odražavaju cenovne i necenovne faktore konkurentnosti, indeks se može tumačiti kao pokazatelj stepena komparativnih prednosti. Iz toga proizilazi i osnovni problem sa primenom ovog indeksa – što na njegove vrednosti utiču i distorzivne mere trgovinske i agrarne politike.⁸⁸⁸ Vrednosti indeksa od 0 do 1 ukazuju na komparativno zaostajanje, dok vrednosti veće od 1 ukazuju na postojanje komparativne prednosti, pri čemu veće vrednosti odražavaju veću komparativnu prednost zemlje u proizvodnji određenog proizvoda ili grupe proizvoda. Vrednosti indeksa za Srbiju predstavljene su za period od 2006. do 2018. godine na slici 42.



Slika 42. Otkrivena komparativna prednost Srbije u proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda
Izvor: Priredio autor na osnovu podataka WITS sistema Svetske banke i Svetske trgovinske organizacije

U većini posmatranih segmenata poljoprivrede Srbija je u posmatranom periodu imala komparativnu prednost. U biljnoj proizvodnji su najveći deo posmatranog perioda komparativne prednosti bile najizraženije. Međutim, zabrinjava evidentan trend opadanja konkurentnosti u ovom segmentu poljoprivredne proizvodnje. Istu tendenciju u prošlosti su utvrdili Bogavac-Cvetković,

⁸⁸⁷ B. Balassa, „Trade Liberalisation and “Revealed” Comparative Advantage”, *The Manchester School*, vol. 33, no. 2, 1965, pp. 99-123.

⁸⁸⁸ Š. Bojnec, I. Fertő, „Agro-food trade competitiveness of Central European and Balkan countries”, *Food Policy*, vol. 34, no. 5, 2009, p. 424.

Ilić i Milićević.⁸⁸⁹ Jedan od mogućih razloga ovih promena je privredni rast, koji generalno dovodi do smanjenja konkurentnosti sektora poljoprivrede.⁸⁹⁰ Isto tako je moguće da smanjenje konkurentnosti predstavlja prilagođavanje vrednosti indeksa realnom nivou komparativne prednosti, nakon liberalizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda u Srbiji prema konkurentnim zemljama Evropske unije, što je umanjilo distorzije koje su rezultirale nerealno visokim vrednostima indeksa otkrivene komparativne prednosti u periodu pre 2014. godine. Tome u prilog idu i trendovi u komparativnim prednostima ostalih segmenata, koji su takođe u manjem ili većem opadanju od 2014. godine. Još jedna od mogućnosti ovakve dinamike komparativne prednosti u biljnoj proizvodnji je opadanje relativne produktivnosti u poljoprivrednoj proizvodnji usled nedovoljnog korišćenja modernih tehnologija i zastarele infrastrukture u odnosu na ostale zemlje izvoznice poljoprivrednih proizvoda. Ipak, povoljni klimatski uslovi i kvalitet zemljišta sa niskim troškovima rada i pored ovih negativnih tendencija obezbeđuju opstajanje komparativne prednosti u ovom kao i u drugim segmentima poljoprivredne proizvodnje.

Podaci ukazuju na stabilnu komparativnu prednost u proizvodnji prehrambenih proizvoda u Srbiji. Od 2016. godine komparativna prednost u proizvodnji prehrambenih proizvoda nadmašila je dominantan segment biljne proizvodnje. Zabrinjavajuća je dinamika segmenta proizvodnje poljoprivrednih sirovina, gde je tokom posmatranog perioda izgubljena komparativna prednost. Kao i u slučaju biljne proizvodnje, moguće je da je prvobitna prednost bila posledica zaštite i da je njeno nestajanje odraz supstituisanja domaćih, stranim poljoprivrednim sirovinama. Na kraju, primetno je i komparativno zaostajanje u životinjskoj proizvodnji u celokupnom posmatranom periodu.

Informacije o komparativnim prednostima su važne jer predstavljaju smernicu za agrarnu politiku, odnosno ukazuju na to koje delatnosti mogu ostvariti najveće koristi od mera podrške.⁸⁹¹ Međutim, kako bi se mere podrške adekvatno definisale, važno je razumeti šta predstavlja izvor prethodno predstavljenih komparativnih prednosti.

Cenovna konkurentnost poljoprivrede Srbije sagledana je poređenjem nivoa proizvođačkih cena u Srbiji sa prosečnim proizvođačkim cenama zemalja članica sporazuma CEFTA 2006 i Evropske unije u periodu od 2015. do 2018. godine. Rezultati poređenja predstavljeni su u tabeli 33.

Kada se poredi Srbija i ostale zemlje članice CEFTA 2006 sporazuma u preko 56% analiziranih slučajeva primetno je da je Srbija cenovno konkurentnija. Cenovna konkurentnost posebno je izražena u proizvodnji svinjskog i pilećeg mesa, jaja i duvana, gde postoje najveće razlike u prosečnom nivou proizvođačkih cena. Primetno je da je u tri četvrtine analiziranih proizvoda cenovna konkurentnost perzistentna, odnosno nije se menjala tokom vremena. Ovakvi rezultati mogu se objasniti većom domaćom tražnjom u Srbiji u odnosu na ostale zemlje članice CEFTA 2006 sporazuma, koja omogućava našim poljoprivrednim proizvođačima da ostvare veće ekonomije obima u odnosu na inostrane konkurentne i time smanje troškove proizvodnje. Osim toga, zahvaljujući relativnom obilju poljoprivrednog zemljišta troškovi inputa u poljoprivrednoj proizvodnji u Srbiji niži su u odnosu na ostale zemlje što dodatno doprinosi njenoj cenovnoj konkurentnosti.

⁸⁸⁹ N. Bogavac-Cvetković, B. Ilić, V. Milićević, „Globalizacija i konkurentnost agrarnog sektora Srbije”, *Ekonomске teme*, vol. 48, no. 1, 2010.

⁸⁹⁰ K. Anderson *Changing Comparative Advantages in China*, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Paris, 1990, p. 17.

⁸⁹¹ Ž. Stojanović, „Agrarna politika Srbije: Reforme i strateška opredeljenja”, in: *Izazovi za ekonomsku politiku Srbije u 2013. godini*, (Ed. Jurij Bajec), Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2013, p. 78.

Tabela 33. Razlike u cenama poljoprivrednih proizvoda u periodu 2015-2018. godine

Godina Proizvod	2015			2016			2017			2018		
	Srbija	CEFTA	EU	Srbija	CEFTA	EU	Srbija	CEFTA	EU	Srbija	CEFTA	EU
Breskve i nektarine	566	476	803	674	503	915	635	462	836	678	523	991
Duvan	2038	1876	2498	2215	2091	2568	1904	2415	2547	2143	2733	2990
Grožđe	649	443	869	567	392	1005	698	459	1012	536	466	853
Jabuke	395	296	571	414	307	563	510	383	663	445	308	721
Jagode	799	1273	2644	1534	937	2758	1380	1178	3109	1259	1051	3260
Jaja	1432	2035	1571	1382	1728	1465	1587	2015	1661	1537	2128	1727
Ječam	156	215	169	147	191	157	149	191	162	161	203	197
Kajsije	862	447	1415	806	715	1386	624	456	1370	892	695	1591
Krastavci	253	448	781	329	436	792	257	466	788	373	477	933
Krompir	220	223	251	182	219	291	211	239	258	320	259	295
Kruške	638	549	758	682	514	797	701	607	876	696	532	872
Kukuruz	140	192	169	136	185	166	150	191	172	145	192	187
Kupus i ostale kupusnjače	203	258	378	154	173	364	196	183	354	219	244	431
Luk	203	250	337	221	214	331	179	210	302	318	293	379
Med	3507	5723	6189	2929	5827	6186	2797	5632	6341	3234	6194	6338
Meso (govede)	2026	1875	2028	1971	1846	1986	2015	1879	2063	2361	1990	2213
Meso (ovčije)	2393	2127	2263	2328	1640	2193	2325	1716	2213	2487	1948	2430
Meso (pileće)	1038	1338	1264	1006	1251	1174	1037	1276	1177	1045	1354	1289
Meso (svinjsko)	1366	1828	1328	1264	1943	1352	1536	1905	1584	1442	2011	1555
Mleko	291	339	352	274	310	331	283	326	397	317	355	407
Orasi	2118	2988	3111	1942	1692	3743	2472	2163	3631	2337	1881	3728
Ovas	197	217	173	167	236	169	166	218	162	190	227	197
Paradajz	370	439	1041	458	459	1018	443	447	1074	488	502	1142
Pasulj	1921	1666	1858	1307	1478	1772	1610	1625	1703	2028	1706	1962
Pšenica	162	204	187	135	187	166	156	188	176	163	200	206
Raž	199	235	151	165	228	143	162	239	153	182	268	182
Seme suncokreta	337	508	386	276	445	379	308	479	365	269	510	358
Soja	352	442	393	338	385	381	418	411	394	353	412	401
Šargarepe i repe	340	361	417	236	329	411	288	311	391	365	436	489
Šećerna repa	30	35	35	37	36	34	39	42	32	36	36	33
Šljive	510	303	892	418	317	885	566	414	979	574	343	1003
Trešnje	1591	900	2647	1736	1112	3069	1565	936	2949	1542	1044	2914
Uljana repica	358	375	382	350	423	378	353	375	387	348	372	400
Višnje	1309	435	1077	976	370	1168	893	800	1373	1268	613	1090
Vuna	1021	474	881	1106	493	870	1054	402	692	1148	457	775

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Napomena: Vrednosti su izražene u USD po toni proizvoda. Vrednosti u kolonama EU i CEFTA odnose se na prosečne cene utvrđene na osnovu cena zemalja članica Evropske unije i CEFTA 2006 sporazuma.

Srbija je cenovno konkurentna u odnosu na prosek Evropske unije u preko 82% posmatranih slučajeva. Pri tome, perzistentnost cenovne konkurentnosti po proizvodima na sličnom je nivou kao u prethodnom slučaju i prisutna je u preko tri četvrtine posmatranih proizvoda. Poljoprivredni proizvodi se, dakle, u najvećem broju slučajeva jeftinije mogu proizvesti u Srbiji nego u zemljama članicama Evropske unije, što ukazuje na izvoznju konkurentnost Srbije. Najznačajnije razlike u

proizvođačkim cenama postoje u slučajevima proizvodnje voća (posebno trešanja, jagoda, šljiva, kajsija i oraha), povrća (posebno kupusa), svinjskog mesa, meda i duvana. Međutim, treba imati u vidu da su poređene prosečne cene svih zemalja Evropske unije, što može zavarati, s obzirom da različite zemlje imaju različitu cenovnu konkurentnost za različite proizvode, a Evropska unija najveći deo svoje tražnje za poljoprivrednim proizvodima podmiruje kroz intraregionalnu trgovinu, što ukazuje na postojanje specijalizacije i podele rada u poljoprivrednoj proizvodnji između zemalja članica u zavisnosti od konkretnih uslova proizvodnje. Ipak, opšti zaključak jeste da je Srbija cenovno konkurentna u proizvodnji poljoprivrednih proizvoda i da bi ova konkurentnost posebno mogla doći do izražaja daljom integracijom u Evropsku uniju.

Razlike u cenovnoj konkurentnosti, kao i u prethodnom slučaju mogu se objasniti delom nižim troškovima inputa, s tim što u ovom slučaju posebno veliku ulogu ima i razlika troškova radne snage u Srbiji u odnosu na zemlje članice Evropske unije. Takođe, više cene u Evropskoj uniji u velikoj meri posledica su visokog nivoa zaštite poljoprivrede, o kojem je bilo reči u prethodnom poglavlju. Istovremeno, protekcionizam u sektoru poljoprivrede i cenovna podrška proizvođačima su na znatno nižem nivou u Srbiji u odnosu na Evropsku uniju, što dodatno doprinosi razlikama u cenama. Treba imati u vidu da razlike u cenovnoj konkurentnosti zanemaruju razlike u kvalitetu. Međutim, zbog ograničene raspoloživosti podataka, kvalitet proizvoda nije se mogao uzeti u obzir u ovoj analizi.

Srbija i Evropska unija mogu se razlikovati po proizvođačkim cenama i usled razlika u produktivnosti. Iz tog razloga i imajući u vidu da je dosadašnja analiza pokazala da je Srbija najkonkurentnija u biljnoj proizvodnji, upoređeni su prinosi odabranih biljnih proizvoda u periodu od 2014. do 2018. godine. Rezultati poređenja predstavljani su u tabeli 34.

Podaci o prinosima prikazuju sasvim drugačiju sliku u odnosu na poređenje nivoa proizvođačkih cena između Evropske unije i Srbije. Prinosi u Srbiji zaostajali su za nivoom prinosa u Evropskoj uniji u tri četvrtine posmatranih slučajeva. Pri tome, Srbija je imala konstantno veće prinose u samo nekoliko kultura, poput: malina, graška, grahorica, maka, oraha, paprika, trešnji, semena suncokreta i anisa, badiana, komorača i korijandera. U 40% analiziranih vrsta, prinosi u Srbiji konstantno i značajno zaostaju za prinosima u Evropskoj uniji. U proizvodnji kultura sa velikim zaostajanjem Srbija ima male šanse u direktnom nadmetanju sa Evropskom unijom na izvoznim tržištima. Međutim, ostali proizvodi u kojima do sada nije izgrađena prednost, ali nije ni veliko zaostajanje, ostavljaju mogućnost za unapređenje kroz modernizaciju proizvodnje i ulaganja u cilju podizanja nivoa prinosa. Razlike analize predstavljene u tabeli 34, u odnosu na poređenje cenovne konkurentnosti, koja je predstavljena u tabeli 33, može se objasniti i time da niski troškovi rada i inputa u Srbiji kompenzuju niske prinose.⁸⁹² Ipak, mogućnosti takvog kompenzovanja su ograničene i ulaganja u modernizaciju poljoprivrede i unapređenja metoda proizvodnje radi povećanja prinosa su neophodna ukoliko Srbija želi da očuva komparativnu prednost u biljnoj proizvodnji koja je u opadanju.

⁸⁹² CEVES, PKS, *Analiza performansi i lanca vrednosti odabranih sektora*, Beograd, 2017, p. 14.

Tabela 34. Prinosi poljoprivrednih proizvoda u Srbiji i Evropskoj uniji 2014-2018.

Godina	2014		2015		2016		2017		2018	
	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija
Anis, badian, komorač i korijander	0.90	1.29	1.05	1.30	1.10	1.31	1.02	1.31	0.77	1.32
Beli luk	7.61	3.77	7.75	3.62	7.62	3.04	8.59	2.76	8.18	2.51
Bobičasto voće (ostalo)	5.07	4.29	4.54	4.27	4.15	4.28	3.57	4.28	4.10	4.28
Breskve i nektarine	16.79	11.40	17.22	13.08	16.96	11.43	18.75	11.30	18.08	10.42
Cikorija	38.88	35.00	37.33	35.94	38.64	23.33	38.38	23.33	40.63	23.33
Dunja	6.79	8.16	6.73	8.45	6.48	6.60	5.98	5.46	6.62	6.51
Duvan	2.25	1.91	2.34	1.75	2.42	1.49	2.53	1.42	2.29	1.24
Grahorice	1.02	3.28	1.07	3.25	1.27	3.25	0.84	3.25	1.32	3.24
Grašak	5.84	3.80	5.61	4.45	5.60	5.48	5.45	4.68	4.97	4.34
Grožđe	7.85	5.78	8.04	8.05	8.08	6.88	7.29	7.81	8.21	7.35
Hmelj	1.96	1.24	1.45	1.38	1.77	1.38	1.74	1.39	1.69	1.40
Jabuke	24.45	14.17	23.81	17.48	23.87	16.14	19.03	15.07	26.91	17.76
Jagode	11.29	4.68	12.27	5.13	12.51	3.95	12.18	4.27	12.19	3.15
Ječam	4.89	3.56	5.07	3.77	4.87	4.32	4.89	3.61	4.61	3.88
Kajsije	10.24	5.61	10.02	5.05	16.20	4.52	17.78	7.24	9.83	4.34
Krastavac	55.31	12.60	52.98	13.20	53.62	14.33	56.21	13.57	55.89	13.21
Kravlji grašak	1.83	3.38	1.81	3.36	2.46	3.37	2.29	3.37	2.22	3.37
Krompir	35.43	11.39	31.98	15.35	32.95	17.81	35.48	15.32	30.31	17.28
Kruške	21.48	8.68	21.36	11.82	20.77	10.22	21.00	9.17	22.62	10.82
Kukuruz	8.10	7.52	6.42	5.40	7.39	7.30	7.89	4.01	8.39	7.72
Kukuruz (zeleni)	23.28	20.40	25.44	20.42	25.34	20.44	22.17	20.48	24.48	20.52
Kupus i kupusnjače	32.64	23.50	29.27	26.15	31.14	26.84	31.65	25.71	29.23	25.37
Lubenice	34.38	35.71	36.48	35.40	37.67	32.94	39.47	29.56	43.01	29.27
Luk (suvi)	34.90	8.59	33.64	8.15	34.37	12.13	35.13	7.99	30.73	7.73
Mak	0.86	1.05	0.84	1.07	0.81	1.12	0.69	1.10	0.67	1.11
Malina	5.03	5.59	4.19	5.99	5.39	5.60	5.31	5.02	5.55	5.61
Orasi	2.46	3.37	2.49	4.23	2.34	3.80	2.39	3.71	2.41	3.49
Ostalo sveže povrće	21.10	8.84	18.39	9.06	19.93	8.14	20.03	7.52	18.80	7.36
Ovas	3.11	2.44	3.05	2.72	3.17	2.95	3.11	2.44	2.83	2.86
Paprike (suve)	1.34	2.31	1.34	2.32	1.30	2.32	1.30	2.33	1.29	2.34
Paprike (sveže)	38.11	9.65	37.59	11.13	39.30	13.41	40.85	11.42	41.19	11.24
Paradajz	63.47	13.92	65.63	16.58	67.55	15.94	67.60	15.64	66.44	15.28
Pasulj	2.19	1.43	2.64	0.99	2.79	1.07	2.90	0.99	1.95	1.22
Pasulj (zeleni)	10.14	1.74	10.26	1.70	10.10	1.71	10.33	1.68	9.71	1.65
Patlidžan	31.10	20.30	30.46	20.40	31.58	20.50	30.93	20.48	32.64	20.47
Proso	1.87	1.00	1.91	1.32	2.33	0.98	2.49	1.33	2.49	1.33
Pšenica	5.88	3.95	6.03	4.12	5.35	4.85	5.86	4.09	5.41	4.57
Raž	4.15	2.05	3.95	2.33	3.86	2.90	3.78	2.41	3.21	2.83

(nastavlja se)

Tabela 34. Prinosi poljoprivrednih proizvoda u Srbiji i Evropskoj uniji 2014-2018. (nastavak)

Godina	2014		2015		2016		2017		2018	
	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija	EU	Srbija
Seme gorčice	1.13	0.83	1.16	0.82	1.17	0.81	1.12	0.81	1.14	0.81
Seme suncokreta	2.17	2.90	1.88	2.63	2.11	3.10	2.42	2.46	2.48	3.07
Soja	3.23	3.54	2.67	2.46	2.99	3.16	2.78	2.29	2.97	3.29
Šargarepa i repe	44.86	16.76	41.88	23.71	43.30	19.68	44.12	16.25	41.18	16.03
Šećerna repa	79.86	54.71	71.84	51.83	74.55	54.51	81.55	46.67	68.47	48.32
Šećerna trska	5.97	3.00	5.24	2.97	5.64	3.05	5.37	3.06	5.63	3.06
Šljive	9.15	5.15	9.01	4.78	9.65	6.43	8.30	4.59	11.52	5.96
Trešnje	4.88	5.40	4.68	5.50	4.47	4.70	4.30	5.92	4.97	4.55
Tritikale	4.53	4.12	4.16	4.09	4.06	4.33	4.24	3.69	3.77	4.17
Uljana repica	3.62	3.20	3.37	2.73	3.08	2.92	3.25	2.52	2.90	2.97
Višnje	5.68	6.71	5.74	6.56	6.06	5.76	3.47	5.22	6.73	6.79
Žitarice (ostale)	2.81	2.66	2.87	1.81	2.76	2.61	2.70	2.08	3.04	2.54

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Napomena: Podaci su izraženi u tonama po hektaru.

Kako bi se stekla sveobuhvatna slika o izvoznim performansama sektora poljoprivrede Srbije, potrebno je još sagledati i strukturu izvozne ponude. Struktura izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Srbije i njene promene u periodu od 2012. do 2019. godine predstavljena je u tabeli 35.

Najznačajniji segment u izvozu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Srbije u celokupnom posmatranom periodu bio je segment hrane i živih životinja. Udeo ovog segmenta u ukupnom izvozu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda varirao je između 63,8% i 68,4%. Unutar ovog segmenta najznačajnije kategorije izvoznih proizvoda su povrće i voće i žitarice i proizvodi od žitarica. Ove dve grupe proizvoda u posmatranom periodu su imale stabilan udeo u ukupnom izvozu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda od po približno 20%. Posmatrano na još nižem nivou agregacije, po vrednosti izvoza u izvoznoj ponudi sektora poljoprivrede i prehrambene industrije Srbije ističu se voće, kukuruz u zrnju, stočna hrana, prerađeni duvan i biljne masti i ulja. Visok značaj ove grupe proizvoda i pomenutih vrsta proizvoda ukazuje na ekstenzivnost poljoprivredne proizvodnje namenjene izvozu i relativno nizak stepen prerade izvoznih proizvoda.

U posmatranom periodu se posebno povećao značaj duvana i proizvoda od duvana u izvoznoj ponudi. Naime, od 2012. do 2019. godine vrednost izvoze ove grupe proizvoda porasla je sa 73,1 na 323,9 miliona UD, odnosno za 343%, pri čemu je izvoz posebno dinamično rastao u prvoj polovini posmatranog perioda. Za poljoprivredne sirovine karakterističan je silazni trend kako u vrednosti tako i u udelu u ukupnom izvozu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Ovakvi rezultati koincidiraju sa prethodno utvrđenim gubitkom komparativnih prednosti u proizvodnji ovih proizvoda.

Tabela 35. Proizvodna struktura izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Srbije u periodu 2012-2019.

Kategorija	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hrana i žive životinje	2095,5	2097,4	2366,7	2086,0	2266,6	2291,6	2421,7	2583,9
	(66,7)	(64,3)	(68,4)	(66,6)	(64,7)	(64,1)	(63,8)	(64,3)
Žive životinje	59,4	47,4	39,2	58,6	38,7	53,9	44,2	40,7
	(1,8)	(1,4)	(1,1)	(1,8)	(1,1)	(1,5)	(1,1)	(1,0)
Meso i prerade od mesa	63,7	70,9	147,3	97,1	88,0	115,7	139,3	108,0
	(2,0)	(2,1)	(4,2)	(3,1)	(2,5)	(3,2)	(3,6)	(2,6)
Mlečni proizvodi i ptičja jaja	85,5	83,0	107,5	89,5	87,2	96,1	128,5	148,8
	(2,7)	(2,5)	(3,1)	(2,8)	(2,4)	(2,6)	(3,3)	(3,7)
Ribe, ljuskari, mekušci i prerađ. od njih	4,1	5,0	7,1	5,8	13,5	15,8	17,5	17,4
	(0,1)	(0,1)	(0,2)	(0,1)	(0,3)	(0,4)	(0,4)	(0,4)
Žitarice i proizvodi na bazi žitarica	834,9	663,7	787,0	638,1	701,2	582,3	692,6	826,9
	(26,6)	(20,3)	(22,7)	(20,3)	(20,0)	(16,2)	(18,2)	(20,6)
Povrće i voće	538,8	669,9	747,7	763,6	806,5	886,7	829,5	858,7
	(17,1)	(20,5)	(21,6)	(24,3)	(23,0)	(24,8)	(21,8)	(21,3)
Šećer, proizvodi od šećera i med	195,3	207,8	161,2	114,2	149,6	119,2	75,8	73,9
	(6,2)	(6,3)	(4,6)	(3,6)	(4,2)	(3,3)	(2,0)	(1,8)
Kafa, čaj, kakao, začini i proizvodi od njih	77,9	80,0	87,1	83,1	88,5	93,1	107,1	112,5
	(2,4)	(2,4)	(2,5)	(2,6)	(2,5)	(2,6)	(2,8)	(2,8)
Stočna hrana (osim žita u zrnu)	132,1	126,6	136,0	109,9	151,9	176,6	202,9	213,3
	(4,2)	(3,8)	(3,9)	(3,5)	(4,3)	(4,9)	(5,3)	(5,3)
Razni proizvodi za hranu i preradevine	103,6	143,2	146,6	126,1	141,5	152,2	184,3	183,6
	(3,3)	(4,3)	(4,2)	(4,0)	(4,0)	(4,2)	(4,8)	(4,5)
Pića i duvan	286,1	320,4	398,3	440,5	549,8	495,6	538,8	582,5
	(9,1)	(9,8)	(11,5)	(14,0)	(15,6)	(13,8)	(14,2)	(14,5)
Pića	213,0	214,4	222,6	189,0	191,0	207,8	237,6	258,6
	(6,7)	(6,5)	(6,4)	(6,0)	(5,4)	(5,8)	(6,2)	(6,4)
Duvan i proizvodi od duvana	73,1	106,0	175,7	251,5	358,8	287,8	301,2	323,9
	(2,3)	(3,2)	(5,0)	(8,0)	(10,2)	(8,0)	(7,9)	(8,0)
Sirove materije, nejestive, osim goriva	560,3	651,7	543,6	448,4	493,3	599,2	663,6	624,9
	(17,8)	(20,0)	(15,7)	(14,3)	(14,0)	(16,7)	(17,5)	(15,5)
Kože i krzno, sirovi	38,6	52,9	44,1	35,3	27,4	26,5	26,6	13,1
	(1,2)	(1,6)	(1,2)	(1,1)	(0,7)	(0,7)	(0,7)	(0,3)
Uljano semenje i uljani plodovi	57,8	101,8	66,4	118,0	140,0	140,4	164,6	165,2
	(1,8)	(3,1)	(1,9)	(3,7)	(3,9)	(3,9)	(4,3)	(4,1)
Sirovi kaučuk	27,7	30,9	21,5	15,2	19,1	28,7	32,1	26,0
	(0,8)	(0,9)	(0,6)	(0,4)	(0,5)	(0,8)	(0,8)	(0,6)
Pluta i drvo	71,6	93,8	98,2	90,6	102,4	120,8	150,3	134,6
	(2,2)	(2,8)	(2,8)	(2,8)	(2,9)	(3,3)	(3,9)	(3,3)

(nastavlja se)

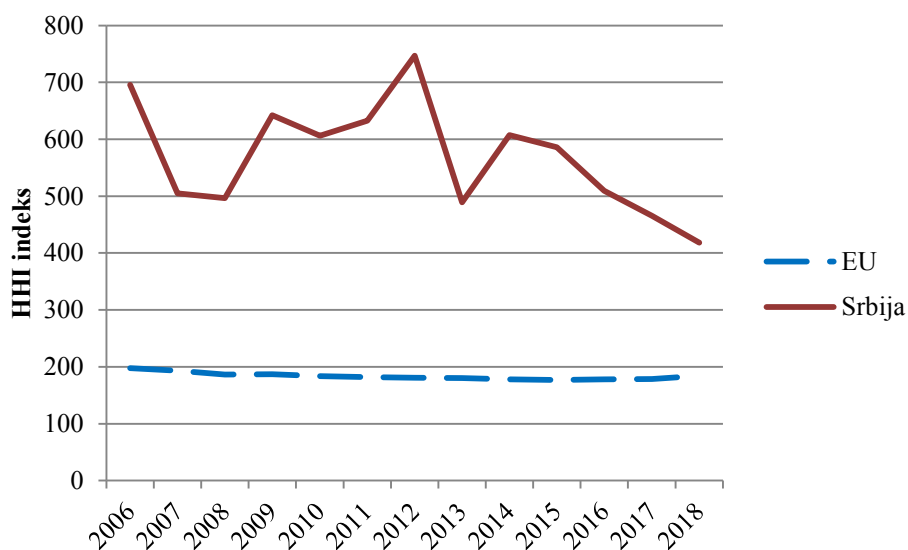
Tabela 35. Proizvodna struktura izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Srbije u periodu 2012-2019. (nastavak)

Kategorija	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Celuloza i otpaci od hartije	10,0 (0,3)	8,4 (0,2)	10,2 (0,2)	9,9 (0,3)	13,5 (0,3)	14,8 (0,4)	12,7 (0,3)	12,5 (0,3)
Tekstilna vlakna i otpaci	3,5 (0,1)	5,7 (0,1)	7,1 (0,2)	6,0 (0,1)	3,7 (0,1)	3,9 (0,1)	4,0 (0,1)	3,2 (0,0)
Sirova đubriva i minerali	13,3 (0,4)	13,5 (0,4)	15,5 (0,4)	15,6 (0,4)	16,2 (0,4)	17,4 (0,4)	17,2 (0,4)	16,4 (0,4)
Životinjske i biljne sirove materije	29,9 (0,9)	38,5 (1,1)	41,6 (1,2)	28,1 (0,8)	34,3 (0,9)	37,0 (1,0)	47,2 (1,2)	57,7 (1,4)
Životinjska i biljna ulja, masti i voskovi	195,8 (6,2)	188,8 (5,7)	151,0 (4,3)	157,0 (5,0)	193,1 (5,5)	187,7 (5,2)	167,8 (4,4)	222,2 (5,5)
Životinjska ulja i masti	3,1 (0,0)	3,6 (0,1)	5,7 (0,1)	2,1 (0,0)	2,9 (0,0)	5,5 (0,1)	3,7 (0,0)	2,8 (0,0)
Čvrste biljne masti i ulja,sirove,rafinisane	184,4 (5,8)	177,9 (5,4)	139,2 (4,0)	150,2 (4,7)	184,5 (5,2)	174,6 (4,8)	159,4 (4,2)	214,2 (5,3)
Životinjske i biljne masti i ulja,preradeni	8,3 (0,2)	7,3 (0,2)	6,1 (0,1)	4,7 (0,1)	5,7 (0,1)	7,7 (0,2)	4,7 (0,1)	5,2 (0,1)

Izvor: Priredio autor na bazi podataka Republičkog zavoda za statistiku

Napomena: Podaci se odnose na vrednosti izvoza izražene u milionima USD. Pripadajuće vrednosti u zagradama odnose se na udele odgovarajućih kategorija proizvoda u ukupnom izvozu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda.

Na kraju, može se postaviti pitanje stepena diversifikovanosti izvozne ponude sektora poljoprivrede Srbije. Odgovor na to pitanje pruža analiza sprovedena korišćenjem Herfindal-Hiršmanovog indeksa utvrđenog na bazi udela grupa proizvoda (na trocifrenom nivou Standardne međunarodne trgovinske klasifikacije) u ukupnom izvozu poljoprivrednih proizvoda. Vrednosti izvoza kreću se od 0 (za savršeno diversifikovanu izvoznju ponudu) do 10.000 (za izvoznju ponudu koju čini samo jedan izvozni proizvod). Kao referentna tačka odabrana je visoko diversifikovana izvoznja ponuda Evropske unije, za koju su takođe utvrđene vrednosti Herfindal-Hiršmanovog indeksa. Rezultati analize predstavljeni su na slici 43.



Slika 43. Koncentracija izvozne ponude sektora poljoprivrede Srbije
Izvor: Kalkulacije autora na bazi podataka Agencije za hranu i poljoprivredu

Na slici 43 je evidentno da je izvozna ponuda sektora poljoprivrede Srbije relativno koncentrisana, odnosno da je njen izvoz fokusiran na manji broj proizvoda. To može ukazivati na specijalizaciju poljoprivrede Srbije, ali i na preteranu orijentisanost na manji broj izvoznih proizvoda koji poljoprivredu Srbije čini ranjivom na globalne cenovne trendove. Ipak, ovaj problem nije ni približno izražen koliko u drugim zemljama u razvoju, a posebno u zemljama kojima izvoz poljoprivrednih proizvoda dominira u izvoznoj ponudi.

Od 2012. godine do danas uočava se jasan trend smanjenja stepena koncentracije izvozne ponude poljoprivrednih proizvoda u Srbiji. Pojedini autori smanjenje izvozne koncentracije pripisuju liberalizaciji trgovine.⁸⁹³ Bez obzira na uzroke, pomenuta tendencija opadanja koncentracije ukazuje na proširivanje izvoznog asortimana sektora poljoprivrede Srbije, što smanjuje uticaj prenošenja poremećaja sa svetskih tržišta pojedinačnih proizvoda na ovaj sektor. Iako nije realistično da Srbija u potpunosti dostigne izuzetno visok nivo diversifikacije izvozne ponude Evropske unije, s obzirom na njenu veličinu koja onemogućava istovremeno razvijanje velikog broja delatnosti u kojima bi bila podjednako međunarodno konkurentna, prostor za dalja poboljšanja postoji. Ova poboljšanja mogu se ostvariti prilagođavanjem ponude zahtevima većeg broja tržišta, odnosno istovremenim radom na geografskom diversifikovanju izvoza, kao i povećavanju produktivnosti u marginalnim delatnostima u kojima bi takve aktivnosti dovele do otpočinjanja i rasta izvoza.

Na osnovu analize izvoza sektora poljoprivrede Srbije može se zaključiti da su izvozne performanse ovog sektora dobre i da je u pitanju jedan od retkih sektora koji konzistentno doprinosi trgovinskom suficitu. Komparativne prednosti Srbije u poljoprivredi su evidentne, ali ih je potrebno maksimalno iskoristiti, što zahteva rad na modernizaciji proizvodnje i ulaganja u infrastrukturu. Osim toga, postoji potreba za nastavkom diversifikovanja izvozne ponude i izvoznih tržišta u cilju smanjenja izloženosti sektora rizicima usled eksternih šokova. Izvoznom ponudom sektora poljoprivrede Srbije dominiraju proizvodi sa relativno niskom dodatnom vrednošću, odnosno visoka je značajnost izvoza neprerađenih poljoprivrednih sirovina. Ovakva situacija odraz je kratkih lanaca vrednosti u poljoprivrednoj proizvodnji i niske produktivnosti.

Unapređenje izvozne ponude Srbije u budućnosti zahtevalo bi povećanje izvoza proizvoda više faze prerade i posebno kvalitetnih proizvoda u kojima bi bila sadržana veća dodata vrednost.⁸⁹⁴ Razvoj izvožno-orijentisane organske poljoprivredne proizvodnje predstavlja interesantan pravac razvoja poljoprivrede Srbije u budućnosti.

Povećanjem produktivnosti moglo bi se uticati na veći broj problema sa kojima se suočava sektor poljoprivrede u izvozu. Povećanju produktivnosti pre svega može doprineti znatno povećanje ulaganja u osavremenjivanje poljoprivredne proizvodnje, inovacije i izgradnju potrebne infrastrukture. Takođe, problem produktivnost blisko je povezan sa usitnjenošću poljoprivrednih poseda. Ukupnjavanje poljoprivrednih poseda bi se u tom smislu moglo smatrati poželjnim pravcem delovanja u budućnosti, o čemu svedoče i rezultati empirijskih istraživanja, koja ukazuju na značaj veličine preduzeća za izvoz u sektoru poljoprivrede.⁸⁹⁵

Unapređenje izvozne konkurentnosti može se postići i smanjenjem troškova inputa u poljoprivrednoj proizvodnji. Niske zarade u sektoru su iscrpljen način postizanja ovog cilja kojim se

⁸⁹³ D. Božić, M. Nikolić, „Spoljnotrgovinska razmena Srbije i značaj agrarnog sektora”, *Teme*, vol. 41, no. 3, 2017, p. 720.

⁸⁹⁴ M. T. Đorović, S. V. Stevanović, V. M. Lazić, „Serbia on the international vegetable market”, *Industrija*, vol. 36, no. 3, 2008, p. 124.

⁸⁹⁵ T. Sudarevic, P. Radojevic, D. Marjanovic, R. Dragas, „Marketing and financial barriers in agri-food exporting”, *British Food Journal*, vol. 119, no. 3, 2017, p. 9.

kompenzuje relativno niska produktivnost u sektoru. Međutim još uvek postoji prostor za smanjenje cena inputa kroz dalju liberalizaciju uvoza potrebnih proizvoda. Za unapređenje konkurentnosti sektora proizvodnje životinja i proizvoda posebno interesantan, ali kontroverzan pristup je preispitivanje politike prema genetički modifikovanim organizmima. Trenutna zabrana prometa ovih proizvoda posebno se negativno odražava na cene stočne hrane. Procene su da ova zabrana direktno doprinosi povećanju cena ovog važnog inputa u stočarstvu za oko 20%⁸⁹⁶, što se neminovno odražava i na sektor proizvodnje životinja i proizvoda životinjskog porekla.

Izvoz sektora poljoprivrede Srbije može se unaprediti i daljim radom na liberalizaciji trgovine i integraciji Srbije u svetsku ekonomiju. U tom smislu, posebno se ističe značaj okončanja procesa pristupanja Svetskoj trgovinskoj organizaciji i Evropskoj uniji. Takođe, značajan je i dalji rad na pitanju sertifikacije proizvoda, posebno u podsektorima proizvodnje mesa i mleka i, uopšte, u sektorima koji su orijentisani prema tržištima Evropske unije, koja postavlja visoke standarde kvaliteta. Osim toga, važno je uspostavljanje referentnih laboratorija koje bi olakšale funkcionisanje tog procesa. U procesu dostizanja zahtevanih standarda proizvodnje, važan je i sistem informisanja o inostranim tržištima i njihovim zahtevima, u čemu ključnu ulogu ima saradnja nadležnih institucija sa privredom.

Na kraju, treba pomenuti da investicije predstavljaju ključni instrument za ostvarivanje prethodno razmatranih potencijalnih poboljšanja. Neke od tih investicija, poput investicija u unapređenje infrastrukture koja je važna za poljoprivredu, kao što je, na primer, razvoj sistema navodnjavanja, nisu moguće bez podrške države. Za investicije u osavremenjavanje proizvodnje koje su u domenu samih poljoprivrednih proizvođača, najčešće nisu raspoloživa dovoljna finansijska sredstva, kako sopstvena tako ni sredstva na tržištu kapitala. Jedan način da se prevaziđe taj problem je povećanje budžetske podrške sektoru poljoprivrede. Međutim, sa pooštavanjem pravila Svetske trgovinske organizacije o subvencijama u poljoprivredi, može se očekivati smanjenje manevarskog prostora u korišćenju takvih mera agrarne politike. Druga mogućnost kojom se može delovati na oskudicu kapitala u sektoru poljoprivrede Srbije, a kojim se takođe može i direktno uticati na unapređenje izvozne konkurentnosti je oslanjanje na strane direktne investicije u ovom sektoru. Upravo ta mogućnost biće detaljnije razmatrana u sledećem potpoglavlju.

4.3. Strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede Srbije

Prilivi stranih direktnih investicija u Srbiji tokom 1990-ih godina bili su gotovo zanemarljivi, zbog političke nestabilnosti, sankcija i ratnih sukoba. Prilivi stranih direktnih investicija u Srbiji intenziviraju se nakon političkih promena početkom 2000-ih. U ovom periodu strane direktne investicije bile su blisko povezane sa procesom privatizacije i postale su posebno važan izvor finansiranja zbog ograničenih mogućnosti eksternog zaduživanja Srbije.⁸⁹⁷ Svoj maksimum prilivi stranih direktnih investicija dostigli su 2006. godine. Ubrzo nakon toga usledila je svetska ekonomska kriza koja je doprinela drastičnom smanjenju priliva stranih direktnih investicija u periodu od 2008. do 2010. godine. Slična smanjenja priliva stranih direktnih investicija zabeležena su u celom regionu Zapadnog Balkana.⁸⁹⁸ Osim krize, smanjenju priliva stranih direktnih investicija doprinelo je i jenjavanje procesa privatizacije.⁸⁹⁹ Nakon 2010. godine, dolazi do nestabilnog

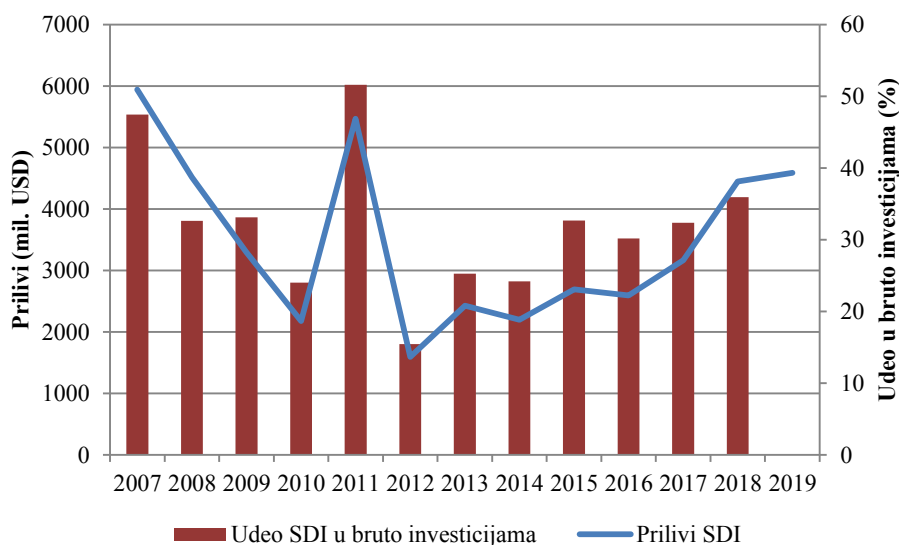
⁸⁹⁶ Z. Vasiljević, V. Kovačević, „Strane direktne investicije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji Srbije”, in: *Thematic Proceedings from International Conference “Possibilities and Perspectives for Foreign Direct Investments in the Republic of Serbia (Mogućnosti i perspektive za strana ulaganja u Republici Srbiji)*, (Ed. Pero Petrović), Institute of International Politics and Economics, Beograd, 2014, p. 301.

⁸⁹⁷ R. Kovačević, „The structural characteristics of world trade and the merchandise exports of Serbia”, *Economic Annals*, vol. 54, no. 181, 2009, pp. 79-80.

⁸⁹⁸ P. Bjelić, D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, p. 79.

⁸⁹⁹ A. Đorđević, „Transnational corporations and the effects of their operations on the economy of Serbia”, *Bankarstvo*, vol. 44, no. 1, 2015, p. 54.

oporavka priliva stranih direktnih investicija u Srbiji, koji traje do danas. Zaključno sa 2019. godinom u kojoj je ostvareno 4,58 milijardi USD priliva stranih direktnih investicija, razmere priliva nisu dostigle nivoe od pre početka svetske ekonomske krize. Dinamika priliva stranih direktnih investicija u Srbiji u periodu od 2007. do 2019. godine predstavljena je na slici 44.



Slika 44. Prilivi stranih direktnih investicija u Srbiji u periodu 2007-2019.
Izvor: Priredio autor na bazi podataka UNCTAD-a.

Strane direktne investicije su u posmatranom periodu značajno doprinele privrednom razvoju, ali i integrisanju Srbije u Svetsku ekonomiju poboljšanjem pristupa izvoznim tržištima.⁹⁰⁰ Osim toga, prisustvo stranih filijala, kao i nastojanja za njihovim privlačenjem, doprineli su poboljšanju opšteg privrednog ambijenta u Srbiji. Strane direktne investicije predstavljale su značajan izvor finansiranja ukupnih investicija u Srbiji u posmatranom periodu. Kao što se sa slike 44 može primetiti, u celokupnom posmatranom periodu, udeo stranih direktnih investicija u bruto investicijama bio je na relativno visokom nivou i kretao se u intervalu između 15,4% i 51,6%.

U istom periodu, prilivi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede bili su relativno zanemarljivi. Kako bi se stekla realnija slika o njihovoj zastupljenosti u Srbiji i faktorima koji su uticali na njihove prilive, urađeno je poređenje sa ostalim zemljama u regionu. Rezultati ove komparativne analize predstavljeni su u tabeli 36.

Sve posmatrane zemlje su u periodu od 2011. do 2016. godine ostvarile neto prilive stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, izuzev Albanije u kojoj je ostvaren manji neto odliv. Najveće prilive u tom periodu ostvarile su Rumunija, Srbija i Hrvatska. Ove zemlje ostvaruju i najveće prilive stranih direktnih investicija kada se prilivi posmatraju po površinama raspoloživog poljoprivrednog zemljišta. Takođe, u svakoj od pomenutih zemalja udeo priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u ukupnim prilivima stranih direktnih investicija je na najvišem nivou u regionu. Međutim, čak i u ovim zemljama, taj udeo je mali i kreće se od 1,3% u slučaju Rumunije do 2,24% u slučaju Hrvatske. Relativni značaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u odnosu na ukupne prilive u Srbiji je na nivou proseka regiona. U svakoj od zemalja prilivi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede su neproporcionalni relativnom značaju poljoprivrede za ukupnu privredu posmatranih zemalja, o čemu svedoči činjenica da su udeli poljoprivrede u ukupnim prilivima stranih direktnih investicija u većini zemalja dva do tri puta manji od udela poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu. U Srbiji je ovo posebno izraženo, s

⁹⁰⁰ R. Kastatović, „The influence of foreign direct investments on economic and social development of Serbia”, *Bankarstvo*, vol. 45, no. 4, 2016, p. 70.

obzirom da su relativni prilivi više nego petostruko manji od udela poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu. Postojeća istraživanja ukazuju na slične skromne prilive stranih direktnih investicija u ovom regionu u prošlosti.⁹⁰¹

Tabela 36. Prilivi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede u regionu u periodu 2011-2016.

Država	Tokovi SDI u poljoprivredi	Udeo u ukupnim prilivima SDI	Prilivi SDI u poljopr. po hektaru	Obradivo zemljište (hiljade ha)	Navodnjavano zemljište (hiljade ha)	Dodata vrednost po zaposlenom (USD)	Udeo poljoprivrede u BDP-u
Albanija	-3,58	-0,06	-5,79	618	344	5019	18,8
Bosna i Hercegovina	13,84	0,57	13,68	1012	3	7501	6,3
Bugarska	89,90	0,97	26,26	3423	119	10196	3,8
Hrvatska	158,66	2,24	182,71	868	26	11241	3,1
Rumunija	274,85	1,30	31,31	8780	3149	4221	5,5
Severna Makedonija	37,41	2,03	90,39	414	128	7399	8,9
Srbija	260,76	1,54	100,38	2598	84	6677	8,1

Izvor: Kalkulacije autora na bazi podataka Agencije za hranu i poljoprivredu, Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju i Međunarodne organizacije rada

Napomena: Podaci o stranim direktnim investicijama se odnose na zbir neto priliva u posmatranom periodu. Podaci o obradivom zemljištu, navodnjavanom zemljištu, dodatoj vrednosti po zaposlenom i udelu poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu utvrđeni su kao prosti proseci za svaku zemlju u posmatranom periodu.

Iz tabele se mogu uočiti određene pravilnosti u pogledu faktora koji utiču na prilive stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede zemalja Jugoistočne Evrope, premda u svakoj pravilnosti postoje određeni izuzeci. Tako su, na primer, zemlje sa najvećom raspoloživošću poljoprivrednog zemljišta ostvarile i najveće prilive stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Međutim, u grupi zemalja sa najvećim prilivima je i Hrvatska koja ima manje obradivog zemljišta od zemalja poput Bugarske i Bosne i Hercegovine, a koje su ostvarile niske prilive stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede. Zemlja sa najbolje razvijenom infrastrukturom (aproksimiranom ukupnim navodnjavanim površinama) ostvarila je najveće apsolutne prilive stranih direktnih investicija. Međutim, relativno nizak obim navodnjavanih površina nije sprečio uporediv nivo priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede Srbije. U Hrvatskoj, gde je zabeležena najviša produktivnost rada u sektoru poljoprivrede, ostvareni su najviši relativni prilivi stranih direktnih investicija u ovom sektoru. Međutim, znatno manji relativni i apsolutni prilivi ostvareni su u zemljama sa uporedivom (ali nešto nižom) produktivnošću.

Iz prethodnih razmatranja, može se zaključiti da je Srbija među zemljama sa najvišim prilivima stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede u regionu. Ovi prilivi su, međutim na relativno niskom nivou kada se uporede sa relativnim značajem poljoprivrede za privredu Srbije. U odnosu na zemlje u regionu, Srbija se ističe relativnim obiljem obradivog zemljišta, što je jedan od značajnijih faktora priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede.

Prilivi najvećeg dela stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije, kao i u opštem slučaju, blisko su povezani sa procesom privatizacije. Privatizacija je u sektoru poljoprivrede odlagana do 2003. godine i do tada nijedno preduzeće iz ovog sektora nije privatizovano.⁹⁰² Odlaganje ovog procesa dovelo je do urušavanja velikih poljoprivrednih kombinata u društvenom

⁹⁰¹ S. Stojadinović Jovanović, B. Dašić, „The Importance of Foreign Direct Investment for South East European Countries' Agriculture”, *Economics of Agriculture*, vol. 62, no. 3, 2015, p. 672.

⁹⁰² R. V. Pejanović, N. L. Tica, D. Tomašević, „Current problems and notes on privatization in agriculture”, *Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta*, vol. 27, no. 1, 2003, p. 12.

vlasništvu. Dodatan problem, koji je i danas u određenoj meri prisutan, predstavlja razgraničenje društvene i državne svojine nad poljoprivrednim zemljištem, koji se različito tretira u zakonskom okviru Srbije, što ograničava mogućnosti stranih ulaganja. Od 2003. do 2011. privatizovano je 153 poljoprivrednih preduzeća, od čega je 38 privatizacija poništeno, što je posledica preuranjene privatizacije bez adekvatnog pravno-institucionalnog okvira.⁹⁰³ Do perioda svetske ekonomske krize, osnovni vid stranih direktnih investicija bile su privatizacije.⁹⁰⁴ Dinamika priliva stranih direktnih investicija u poljoprivredi, kao i u blisko povezanoj prehrambenoj industriji i njihov relativni značaj u odnosu na ukupne prilive stranih direktnih investicija u Srbiji u periodu nakon početka svetke ekonomske krize predstavljeni su u tabeli 37.

Tabela 37. Neto prilivi stranih direktnih investicija u prehrambenom sistemu Srbije u periodu 2010-2019.

Godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	19,8	30,9	9,2	65,8	-0,3	63,8	43,3	72,0	151,2	56,1
Prehrambena industrija	38,0	249,3	157,8	166,2	108,5	122,9	145,7	93,9	172,0	79,0
Prehrambeni sistem	57,9	280,2	167,1	232,0	108,2	186,8	189,0	165,9	323,2	135,1
Prerađivačka industrija	329,4	631,1	521,2	679,2	535,2	721,1	749,5	634,3	929,5	996,9
Ukupni neto prilivi	1278,4	3544,5	1008,8	1547,9	1500,5	2114,2	2126,9	2548,1	3464,5	3825,0
Učešće poljoprivrede u ukupnim SDI	1,55	0,87	0,91	4,25	-0,02	3,02	2,04	2,82	4,36	1,47
Učešće prehrambene industrije u ukupnim SDI	2,97	7,03	15,65	10,74	7,23	5,81	6,85	3,69	4,97	2,07
Učešće prehrambenog sistema u ukupnim SDI	4,53	7,90	16,56	14,99	7,21	8,83	8,89	6,51	9,33	3,53

Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Narodne banke Srbije

Napomena: Podaci o neto prilivima stranih direktnih investicija izraženi su u milionima EUR. Podaci o učešćima različitih kategorija priliva u ukupnim prilivima izraženi su u procentima. Agrobiznis se odnosi na zbir priliva stranih direktnih investicija u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu i prehrambenoj industriji (koja obuvata i proizvodnju pića i duvanskih proizvoda).

Vrednosti priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije su se u posmatranom periodu nestabilno kretale, sa naglim povećanjima i smanjenjima, koja su posledica sporadičnih pojedinačnih investicija velikog obima. U proseku, godišnje su ostvarivani prilivi od približno 51,2 miliona EUR. Najveći apsolutni prilivi ostvareni su u 2018. godini (151,2 miliona EUR) i posledica su privatizacije Poljoprivredne korporacije Beograd. Prilivi u sektoru poljoprivrede činili su u proseku 2,13% ukupnih priliva u posmatranom periodu. U 2013. i 2018. godini udeli priliva u sektoru poljoprivrede bili su značajniji i prelazili su 4% ukupnih priliva. Relativno učešće se, poput apsolutnih vrednosti priliva, nestabilno kretalo u ovom periodu. Ukoliko se posmatra celokupni prehrambeni sistem, udeo priliva stranih direktnih investicija u odnosu na celokupnu privredu bio je na znatno višem nivou, zahvaljujući interesovanju investitora za sektor prehrambene industrije. Ipak, primetan je silazni trend u relativnom značaju prehrambenog sistema za ukupne prilive stranih direktnih investicija. Ovakvi rezultati ukazuju na nepravilnu sektorsku raspodelu priliva stranih direktnih investicija, koje su uglavnom skoncentrisane u sektoru usluga i pojedinim segmentima prerađivačke industrije, dok se u poljoprivredi ostvaruju neproporcionalno skromni prilivi. To je rezultiralo i nesrazmerno malim brojem preduzeća sa stranim kapitalom koja posluju u sektoru poljoprivrede Srbije.

⁹⁰³ S. Vehapi, Z. Šabotić, „The State and Problems of Serbian Agriculture”, *Economics of Agriculture*, no. 1, 2015, p. 252.

⁹⁰⁴ P. Kapor, „Strane direktne investicije u poljoprivredi”, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 56, no. 2, 2009, p. 231.

Jedno od mogućih objašnjenja ove nesrazmere su povećani rizici koji karakterišu poljoprivrednu proizvodnju, koja je zavisna od klimatskih uslova.⁹⁰⁵ Kada se problem posmatra kroz prizmu teorija stranih direktnih investicija, nezainteresovanost stranih investitora za sektor poljoprivrede može se objasniti niskim rizicima gubitka specifičnih prednosti, koji su posledica relativno manje kompleksnog procesa proizvodnje. Takođe, proces proizvodnje je vremenski zahtevniji nego u drugih delatnostima, što takođe poljoprivredu potencijalno čini manje atraktivnom za strana ulaganja. Na kraju, trgovinu poljoprivrednim proizvodima karakterišu relativno visoke barijere u odnosu na ostale sektore što ograničava mogućnosti profitabilnog formiranja lanaca vrednosti, a što je posebno značajno za strane direktne investicije u ovom sektoru, koje su pretežno vertikalnog karaktera.

Faktori koji utiču na prilive stranih direktnih investicija mogu se klasifikovati na opšte i specifične.⁹⁰⁶ Opšti faktori utiču ne samo na prilive u poljoprivredi, već uopšte ukupne prilive stranih direktnih investicija. U njih se ubraja poslovni ambijent u zemlji domaćinu, porezi, karakteristike radne snage, pravna sigurnosti i opšti podsticaji za (strana) ulaganja. Pojedini autori ovu grupu faktora ocenjuju kao razlog ograničenih priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede Srbije.⁹⁰⁷

Druga grupa obuhvata faktore priliva stranih direktnih investicija koji su specifični za sektor poljoprivrede. Kao što je pomenuto, jedan od ključnih faktora u ovoj grupi, koji doprinosi prilivima stranih direktnih investicija je raspoloživost poljoprivrednog zemljišta, koje je u Srbiji posebno pogodno u kombinaciji sa povoljnim klimatskim uslovima za raznovrsnu poljoprivrednu proizvodnju.⁹⁰⁸ Veliki problem, međutim, predstavlja usitnjenost poseda – prosečna površina poseda farmi u Srbiji je 4,5 hektara, što je četiri puta manje od proseka Evropske unije⁹⁰⁹, što ograničava mogućnosti uspostavljanja poljoprivredne proizvodnje optimalne veličine kojom bi se ostvarile značajne ekonomije obima. Iako to ograničavajuće deluje na prilive stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede, oni mogu i doprineti rešavanju ovog problema kroz podsticanje procesa konsolidacije. Takođe, značajan deo poljoprivrednog zemljišta u Srbiji je nepristupačan usled nedovoljno razvijene infrastrukture.⁹¹⁰ Nerazvijenost potrebne infrastrukture ogleda se i u pokazateljima pokrivenosti sistemima irigacije, prema kojima Srbija zaostaje u odnosu na zemlje u regionu. Niska produktivnost i profitabilnost postojećih preduzeća i zastarela tehnologija koju primenjuju dodatno ograničava prilive stranih direktnih investicija⁹¹¹, s obzirom da su takva preduzeća neatraktivna za prekogranične akvizicije. Dalje, subvencije u poljoprivredi u Srbiji su na relativno niskom nivou u odnosu na druge evropske zemlje, što dodatno smanjuje njenu atraktivnost kao zemlje domaćina stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.⁹¹² Na kraju,

⁹⁰⁵ *Ibid.*

⁹⁰⁶ Z. Vasiljević, V. Kovačević, „Strane direktne investicije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji Srbije”, in: *Thematic Proceedings from International Conference “Possibilities and Perspectives for Foreign Direct Investments in the Republic of Serbia (Mogućnosti i perspektive za strana ulaganja u Republici Srbiji)*, (Ed. Pero Petrović), Institute of International Politics and Economics, Beograd, 2014, p. 298.

⁹⁰⁷ D. Bodroža, D. Filimonović, „Foreign Direct Investment in Agriculture Sector - Case Study of Republic of Serbia”, in: *Agriculture in Serbia and Portugal: Recent Developments and Economic Implications*, (Eds. Srđan Redžepagić, Marta C. N. Simões), Faculty of Economics of the University of Coimbra, Coimbra, Portugal, 2013, p. 92.

⁹⁰⁸ S. van Berkum, N. Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012, p. 69.

⁹⁰⁹ R. Pejanović, D. Glavaš-Trbić, M. Tomaš-Simin, „Problems of Agricultural and Rural Development in Serbia and Necessity of New Agricultural Policy”, *Economics of Agriculture*, no. 4, 2017, pp. 1620-1621.

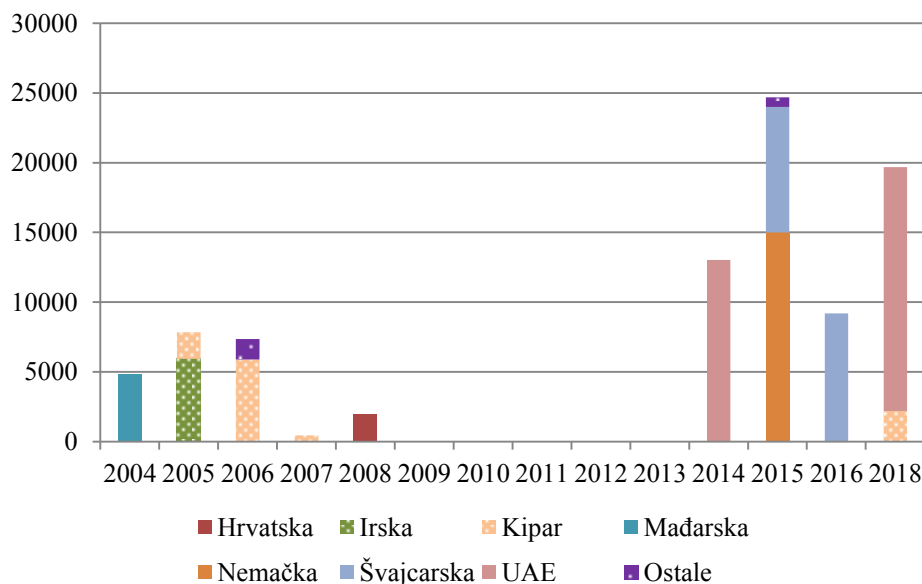
⁹¹⁰ S. van Berkum, N. Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012, p. 71.

⁹¹¹ P. Kapor, „Strane direktne investicije u poljoprivredi”, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 56, no. 2, 2009, p. 240.

⁹¹² Z. Vasiljević, V. Kovačević, „Strane direktne investicije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji Srbije”, in: *Thematic Proceedings from International Conference “Possibilities and Perspectives for Foreign Direct Investments in the Republic of Serbia (Mogućnosti i perspektive za strana ulaganja u Republici Srbiji)*, (Ed. Pero Petrović), Institute of International Politics and Economics, Beograd, 2014, p. 301.

ograničavajući faktor je i to što u Srbiji ne postoji jasno definisana strategija privlačenja stranih ulaganja u poljoprivredi.⁹¹³

Strana ulaganja u sektor poljoprivrede Srbije mogu se analizirati i kroz prizmu prekograničnih pribavljanja poljoprivrednog zemljišta. Dinamika ovih akvizicija opisana je za period od 2004. do 2018. na slici 45.



Slika 45. Prekogranična pribavljanja poljoprivrednog zemljišta u Srbiji u periodu 2002-2018.
Izvor: Priredio autor na osnovu baze podataka *Land Matrix*.⁹¹⁴

Do danas je prema raspoloživim podacima približno 100.000 hektara poljoprivrednog zemljišta bilo predmet prekograničnih akvizicija. U periodu do početka svetske ekonomske krize, prekogranične akvizicije poljoprivrednog zemljišta bile su u najvećoj meri vezane sa privatizacijama poljoprivrednih kombinata i kretale su se na prosečnom nivou od 5.000 hektara godišnje. U ovom periodu akvizicije su vršile filijale mađarskih, irskih i kiparskih firmi, pri čemu se kiparske filijale najčešće bile blisko povezane sa domaćim kapitalom. Do intenziviranja interesovanja za poljoprivrednim zemljištem dolazi nakon 2013. godine, kada sve veću ulogu u akvizicijama dobijaju kompanije sa nemačkim i švajcarskim kapitalom, kao i kapitalom poreklom iz Ujedinjenih Arapskih Emirata. U ovom periodu, prema raspoloživim podacima, prosečne površine poljoprivrednog zemljišta koje su bile predmet međunarodnih transakcija su na godišnjem nivou iznosile preko 16,6 hiljada hektara. Kao i u prethodnom periodu, privatizacije poljoprivrednih preduzeća su bile glavni način sticanja kontrole nad zemljištem, ali u ovom periodu sve značajnije postaju i zemljišne transakcije sa privatnim pravnim i fizičkim licima.

Najveći deo prethodno razmatranih pribavljanja sproveden je direktnom kupovinom zemljišta ili kombinovanjem kupovine i dugoročnog zakupa. Struktura metoda stranih filijala kojim su sticale prava nad poljoprivrednim zemljištem u Srbiji opisane su slikom A2 u Prilogu. Postoji opasnost od špekulantskih motiva prilikom kupovine poljoprivrednog zemljišta, odnosno kupovine radi preprodaje i ostvarivanja profita po osnovu razlike u ceni, što ne doprinosi razvoju poljoprivrede.⁹¹⁵ Sve razmatrane investicije bile su usmerene na zemljoradnju sa ciljem proizvodnje hrane, a jedna

⁹¹³ D. Jovović, S. Stojadinović Jovanović, B. Dašić, „Agricultural trade and financing through FDI”, *Economics of Agriculture*, vol. 61, no. 297-2016-3597, 2014, p. 466.

⁹¹⁴ Land Matrix, *Land Matrix*, <https://landmatrix.org/>, Internet, pristupljeno 16.08.2020.

⁹¹⁵ D. Bodroža, D. Filimonović, „Foreign Direct Investment in Agriculture Sector - Case Study of Republic of Serbia”, in: *Agriculture in Serbia and Portugal: Recent Developments and Economic Implications*, (Eds. Srđan Redžepagić, Marta C. N. Simões), Faculty of Economics of the University of Coimbra, Coimbra, Portugal, 2013, p. 94.

trećina projekata odnosila se na potpuno izvozno-orijentisanu proizvodnju. Zemljište koje je bilo predmet transakcija uglavnom je locirano u Vojvodini i manjim delom u Centralnoj Srbiji.

Na kraju, može se postaviti pitanje potencijalnih koristi od stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije. Jedna od najočiglednijih koristi je povećanje raspoloživosti kapitala⁹¹⁶, što je posebno važno imajući u vidu relativnu oskudicu kapitala u ovom sektoru. Takođe, strana ulaganja imaju potencijal da podstaknu potrebne strukturne promene u ovom sektoru.⁹¹⁷ Postojeći primeri iz drugih tranzicionih zemalja pokazuju da prilivi stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede dovode do modernizacije sektora i unapređenja produktivnosti.⁹¹⁸ Za sektor poljoprivrede karakteristična korist je i difuzija međunarodnih standarda kvaliteta i bezbednosti poljoprivrednih proizvoda⁹¹⁹, što može dodatno doprineti rastu izvoza ovog sektora. Prisustvo stranih kompanija u sektoru poljoprivrede dovodi i do intenziviranja konkurencije⁹²⁰, što dodatno daje podstrek poljoprivrednim proizvođačima da unaprede svoju produktivnost. Sa tim je povezan i proces ukрупnjavanja i konsolidacije poseda, koji je takođe često posledica stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede.⁹²¹ Podsticanje poljoprivredne proizvodnje i konkurencije u sektoru poljoprivrede kroz strane direktne investicije značajno je i zbog stvaranja baze za razvoj povezanih industrija, koje mogu da koriste jeftinije i kvalitetnije inpute, što pozitivno utiče na njihovu konkurentnost. Na kraju, imajući u vidu da su strane direktne investicije u poljoprivredi pretežno vertikalnog karaktera, očekivan je pozitivan uticaj na izvoz sektora poljoprivrede. Empirijska analiza ovog potencijalnog uticaja na makro i mikro nivou predmet je sledećeg poglavlja.

⁹¹⁶ D. Jovović, S. Stojadinović Jovanović, B. Dašić, „Agricultural trade and financing through FDI”, *Economics of Agriculture*, vol. 61, no. 297-2016-3597, 2014, p. 466.

⁹¹⁷ N. Bogavac-Cvetković, B. Ilić, V. Milićević, „Globalizacija i konkurentnost agrarnog sektora Srbije”, *Ekonomске teme*, vol. 48, no. 1, 2010, p. 165.

⁹¹⁸ P. Walkenhorst, „Foreign Direct Investment, Technological Spillovers and the Agricultural Transition in Central Europe”, *Post-Communist Economies*, vol. 12, no. 1, 2000, p. 67.

⁹¹⁹ D. Jovović, S. Stojadinović Jovanović, B. Dašić, „Agricultural trade and financing through FDI”, *Economics of Agriculture*, vol. 61, no. 297-2016-3597, 2014, p. 461.

⁹²⁰ S. Stojadinović Jovanović, B. Dašić, „The Importance of Foreign Direct Investment for South East European Countries' Agriculture”, *Economics of Agriculture*, vol. 62, no. 3, 2015, p. 670.

⁹²¹ P. Walkenhorst, „Foreign Direct Investment, Technological Spillovers and the Agricultural Transition in Central Europe”, *Post-Communist Economies*, vol. 12, no. 1, 2000, p. 67.

5. UTICAJ STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA NA IZVOZ: EMPIRIJSKA ANALIZA

U ovom poglavlju biće predstavljeni rezultati empirijskog istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz u sektoru poljoprivrede. Primenom odgovarajuće ekonometrijske metodologije u prvom odeljku problem je analiziran na makro nivou, pri čemu je utvrđen opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede u zemljama u razvoju. Nakon toga je problem detaljnije analiziran na mikro nivou, gde je na slučaju Srbije utvrđeno da se pozitivni izvozni efekti ostvaruju pre svega zahvaljujući većem izvoznom intenzitetu stranih filijala u odnosu na domaće proizvođače, kao i da su indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz negativni.

5.1. Analiza na makro nivou

Empirijsku analizu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede započinjemo analizom na makro nivou. Osnovno istraživačko pitanje od kog se pošlo u analizi jeste da li strane direktne investicije direktno ili indirektno podstiču izvoz ili ga, pak, supstituišu. U teoriji međunarodne ekonomije prisutne su dve osnovne hipoteze koje predstavljaju odgovor na pomenuto pitanje: hipoteza supstitucije i hipoteza komplementarnosti. Ove hipoteze su razvijene iz opšteg modela trgovine i kretanja faktora proizvodnje, prema kojem se ni trgovina niti kretanje faktora proizvodnje između dve zemlje ne odvija u slučaju kada u zemljama postoji identična raspoloživost faktora proizvodnje, identične tehnologije, identična homotetična tražnja, konstantni prinosi na obim i savršena konkurencija.⁹²² Napuštanjem pretpostavke o identičnoj raspoloživosti faktora proizvodnje, dobija se Hekšer-Olinov model trgovine. Na osnovu ovog modela, Mandel je izveo zaključak da kretanje faktora proizvodnje i trgovina teorijski predstavljaju supstitute.⁹²³

Pomenuti Mandelov model predstavlja jedan od prvih teorijskih modela kojima se može objasniti odnos između stranih direktnih investicija i izvoza. Implikacije supstitutivnog odnosa kretanja kapitala i trgovine za zemlju domaćina podrazumevaju da prilivi stranih direktnih investicija ne dovode do povećanja izvoza, ili ga, u ekstremnim slučajevima smanjuju. Do smanjenja izvoza usled priliva stranih direktnih investicija može doći iz više razloga. Aktivnosti filijala multinacionalnih kompanija mogu preusmeriti izvoz zemlje domaćina ka domaćem tržištu, ukoliko kao inpute koriste primarne i poluproizvode koje zemlja domaćin inače izvozi⁹²⁴. Pored toga prisustvo i aktivnost filijala multinacionalnih kompanija na tržištu zemlje domaćina povećava tražnju za inputima koje koriste i lokalni proizvođači i izvoznici, povećavajući cene inputa i posledično troškove lokalnih proizvođača, što može umanjiti njihovu konkurentnost na svetskom tržištu i smanjiti njihov izvoz. To je posebno karakteristično za sektor poljoprivrede, gde ključni input, zemlja, nije mobilan i nije moguće (makar ne jednostavno) povećati njegovu raspoloživost ukoliko tražnja poraste.

Nasuprot hipoteze supstitutivnosti postoji i hipoteza komplementarnosti kretanja kapitala i trgovine. Šmic i Helmberger su među prvima formulisali model komplementarnog odnosa stranih direktnih investicija i trgovine primarnih proizvoda.⁹²⁵ Model se zasniva na napuštanju pretpostavki Hekšer-Olinove teorije o identičnim proizvodnim funkcijama i krivama tražnje u zemljama. Činjenica je da uslovi proizvodnje primarnih proizvoda nisu isti u različitim zemljama, s obzirom da je geografski raspored resursa nepravilan i da klimatski uslovi zavise od geografskog položaja konkretne zemlje. Tako, neke od primarnih proizvoda uopšte nije moguće proizvoditi u određenim zemljama (na

⁹²² J. R. Markusen, „Factor movements and commodity trade as complements”, *Journal of International Economics*, vol. 14, no. 3, 1983, p. 342.

⁹²³ R. A. Mundell, „International Trade and Factor Mobility”, *The American Economic Review*, vol. 47, no. 3, 1957, pp. 321-335.

⁹²⁴ M. Peeters, M. van Rooij, Foreign direct investment in relation to domestic investment and international trade: a survey, 1996, p. 13.

⁹²⁵ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 762-766.

primer banane u najvećem delu zemalja evropskog kontinenta). Zbog ovih razlika u uslovima proizvodnje, relativni troškovi proizvodnje primarnih proizvoda variraju u različitim zemljama. Pored toga, zemlje se razlikuju i po tražnji za primarnim proizvodima: industrijalizovane zemlje po pravilu imaju veću potrebu za primarnim proizvodima od zemalja u razvoju, zbog upotrebe ovih proizvoda kao inputa u svojim industrijama. Na osnovu modela Šmica i Helmbergera može se zaključiti da strane direktne investicije i trgovina mogu biti i supstituti i komplementi, u zavisnosti od polaznih pretpostavki. Kodžima ističe da jedino strane direktne investicije u sektorima u kojima zemlja porekla investicije ima komparativni nedostatak dovode do komplementarnog odnosa između stranih direktnih investicija i trgovine.⁹²⁶ Ukoliko se posmatraju primarni proizvodi, veća je verovatnoća da će tokovi stranih direktnih investicija i trgovinski tokovi biti komplementi. U ovom slučaju, razvijene zemlje izvoze kapital u zemlje u razvoju bogate potrebnim resursima, kako bi se kasnije snabdevale potrebnim primarnim proizvodima kroz uvoz. Iz ugla zemlje domaćina, može se očekivati da će inicijalni prilivi stranih direktnih investicija u sektore proizvodnje primarnih proizvoda u budućnosti biti praćeni povećanjem izvoza.

Strane direktne investicije mogu direktno uticati na rast izvoza zemlje domaćina i ukoliko filijala multinacionalne kompanije celokupnu svoju proizvodnju ili jedan deo nje plasira u inostranstvu. Ovaj uticaj opisan je teorijskim modelom vertikalno integrisanih multinacionalnih kompanija Helpmana, gde kompanije fragmentišu svoj proizvodni proces i lociraju njegove različite faze u zavisnosti od relativnih troškova faktora proizvodnje na različitim lokacijama.⁹²⁷ Aktuelan primer ove strategije u poljoprivredi su kompanije iz sektora prehrambene industrije iz zemalja Persijskog zaliva koje investiraju u poljoprivrednu proizvodnju afričkih zemalja, nastojeći da vertikalno integrišu svoj lanac snabdevanja. Ovakva intrakompanijska trgovina direktno povećava izvoz zemlje domaćina. Pored toga, multinacionalna kompanija može locirati i finalne faze proizvodnje, ukoliko zemlja domaćin ima komparativne prednosti u segmentima koji su za tu konkretnu fazu proizvodnje važni, ukoliko se takvim lociranjem proizvodnje ostvaruje značajna ekonomija obima i (ili) ukoliko se na taj način ostvaruje pristup velikom tržištu. Tako, na primer, multinacionalna kompanija može osnovati filijalu u određenoj maloj ali integrisanoj zemlji, koju može koristiti kao bazu za snabdevanje tržišta ostalih zemalja u istom regionu. Na ovaj način strane direktne investicije orijentisane na izvoz takođe direktno utiču na rast izvoza zemlje domaćina.

Nijednu od ovih hipoteza nije moguće teorijski *a priori* odbaciti, zbog čega se odgovor na ovo istraživačko pitanje svodi na njihovo empirijsko testiranje, sa ciljem da se utvrdi koja od hipoteza bolje opisuje stvarnost međunarodnih tokova proizvoda i faktora proizvodnje u konkretnim razmatranim situacijama.

Pored direktnog pozitivnog uticaja na izvoz zemlje domaćina koji se ostvaruje na osnovu proizvodnje filijale multinacionalne kompanije, prisustvo multinacionalnih kompanija može imati i indirektan pozitivan uticaj na izvoz. Ovakav uticaj ostvaruje se zahvaljujući pozitivnim izvoznim eksternalijama koje se realizuju u prisustvu multinacionalnih kompanija. Istraživanja na nivou pojedinačnih preduzeća pokazuju da je upravo prisustvo filijala multinacionalnih kompanija od ključnog značaja za ostvarivanje izvoznih eksternalija i da se isti efekti ne ostvaruju u prisustvu domaćih izvoznika.⁹²⁸ Mogućnost indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz nije moguće precizno sagledati na makro nivou, već je samo moguće utvrditi određene naznake njenog postojanje. Detaljnije informacije o smeru indirektnog uticaja i načinima na koje se takav uticaj

⁹²⁶ K. Kojima, „International Trade and Foreign Direct Investment: Substitutes or Complements”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 16, no. 1, 1975, p. 7.

⁹²⁷ E. Helpman, „A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, *Journal of Political Economy*, vol. 92, no. 3, 1984, p. 103.

⁹²⁸ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, p. 103.

ispoljava mogu se dobiti analizom na mikro nivou što je i učinjeno u drugom delu ovog poglavlja korišćenjem primera Srbije.

Kao što smo videli u prvom poglavlju ove disertacije, rezultati empirijskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz kako na makro tako i na mikro nivou su mešoviti, s tim što veći deo rezultata pomenutih istraživanja ide u prilog hipotezi komplementarnosti. Postojeći radovi koji se bave problematikom odnosa stranih direktnih investicija i izvoza uglavnom posmatraju jednu ili manji broj zemalja na makro ili mikro nivou, imajući u vidu celokupnu ekonomiju ili široko definisane sektore (poput sektora prerađivačke industrije). Ovakav pristup smanjuje mogućnosti generalizacije i, u slučaju kada su jedinice analize čitave države, nosi sa sobom opasnost od pristrasnosti usled agregacije, jer se istovremeno posmatraju heterogeni sektori sa različitim uslovima i vrstama stranih direktnih investicija i vrednostima izvoza. U istraživanju predstavljenom u ovoj disertaciji fokus je na sektoru poljoprivrede, čime se značajno umanjuje problem agregacijske pristrasnosti. Osim toga, istraživanje na makro nivou obuhvata veliki broj država, što omogućava izvođenje preciznijih i opštenijih zaključaka i ispitivanje direktnije empirijske veze između vertikalnih stranih direktnih investicija i izvoza zemalja domaćina. Prema informacijama dobijenim na osnovu pregleda literature, ovaj rad predstavlja prvo istraživanje uticaja stranih direktnih investicija na izvoz koje se fokusira na pojedinačni sektor poljoprivrede u većem broju zemalja u razvoju.

Globalni tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede su intenzivirani prethodnih godina, pre svega zahvaljujući rastućoj tražnji za poljoprivrednim proizvodima, usled rasta svetske populacije, rasta i nestabilnosti cena kao i rastuće upotrebe biogoriva. Zemlje u razvoju su najčešće destinacije ovih investicija, zbog čega su upravo one u fokusu ovog istraživanja. Poljoprivreda je, kao sektor, posebno interesantna zbog njenog strateškog značaja, a naročito u kontekstu dinamike prethodnih decenija gde u sve većoj meri zemlje sa velikom populacijom (Indija i Kina), zemlje sa manjkom obradivih površina (zemlje Persijskog zaliva) i najrazvijenije zemlje investiraju u poljoprivrednu proizvodnju zemalja u razvoju sa ciljem ostvarivanja stabilnog snabdevanja strateški važnim sirovinama za domaću proizvodnju i potrošnju. Imajući opisanu dinamiku u vidu i predviđanja relevantnih teorijskih modela, kao i rezultate većeg dela srodnih empirijskih radova, u slučaju poljoprivrede zemalja u razvoju verovatnije je da su strane direktne investicije i izvoz u komplementarnom nego supstitutivnom odnosu. Iz tog razloga, prva hipoteza ove doktorske disertacije definisana je kao tvrdnja da strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju doprinose rastu vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda. Ova hipoteza je potvrđena ocenjivanjem dinamičkog ekonometrijskog modela na osnovu panela od 80 zemalja u razvoju za period od 2005. do 2017. godine, primenom sistemskog uopštenog metoda momenata i metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti.

U ostatku ovog odeljka biće detaljnije predstavljena analiza uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makro nivou. U prvom pododeljku opisan je empirijski model izvoza zemalja koji je korišćen za testiranje polazne hipoteze. Zatim su opisani izvori podataka i uzorak koji je korišćen u analizi. Četvrti pododeljak posvećen je opisivanju metodologije koja je primenjena prilikom ocenjivanja empirijskog modela. Na kraju, u petom pododeljku, predstavljeni su rezultati ocenjivanja modela i upoređeni su sa rezultatima srodnih empirijskih istraživanja.

5.1.1. Model

Na osnovu teorijskih modela, prethodno predstavljenih u ovom poglavlju, kao i u pregledu literature u prvom poglavlju, a kojima se može objasniti izvoz država, zatim na osnovu srodnih empirijskih istraživanja i preliminarnih rezultata empirijske analize, uvažavajući specifičnosti sektora poljoprivrede i ciljeve istraživanja prezentovanog u ovoj disertaciji, formulisan je model izvoza poljoprivrednih proizvoda. Osnovni cilj modela je da se kroz ocenjivanje parametara uz

promenljive u modelu utvrdi uticaj svake od potencijalno značajnih determinanti na izvoz sektora poljoprivrede posmatranih zemalja u razvoju. Pri tome, nezavisna promenljiva u fokusu analize su prilivi stranih direktnih investicija. Model u svojoj najopštijoj formi objašnjava vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda određene zemlje i , u određenom periodu t (EXP_{it}) kao funkciju priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede (FDI_{it-1}), svetskih cena poljoprivrednih proizvoda (P_t), otvorenosti privrede zemlje domaćina prema međunarodnoj trgovini ($OPEN_{it}$), infrastrukture zemlje domaćina aproksimirane zastupljenošću interneta među populacijom ($INTERNET_{it}$), realnog efektivnog deviznog kursa ($REER_{it}$), trgovinskih barijera (TC_{it}), raspoloživog obradivog zemljišta u zemlji domaćinu ($ARABLE_{it}$), bruto domaćeg proizvoda per capita date zemlje ($BDPpc_{it}$), carinskih barijera u sektoru poljoprivrede sa kojima se posmatrana zemlja suočava ($AGROT_{it}$), produktivnošću rada u poljoprivredi ($AGROPL_{it}$) i veštačkom varijablom (β_{2008}) kojom je opisan negativan uticaj Svetske ekonomske krize.

Zavisna varijabla u empirijskom modelu je vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda (EXP_{it}). Ova varijabla merena je ukupnom vrednošću izvoza poljoprivrednih proizvoda izraženom u USD po konstantnim cenama iz 2005. godine. Vrednosti izvoza su preračunate primenom baznih indeksa, korišćenjem deflatora za Sjedinjene Američke Države, dostupnog u bazi podataka Svetske banke. Fokus modela je na ukupnoj vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda zbog načina na koji su hipoteze u ovoj disertaciji formulisane, kao i zbog značaja izvoza za zapošljavanje, investicije i ukupan privredni razvoj zemlje.

Strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede (FDI_{it-1}) predstavljaju nezavisnu varijablu u fokusu empirijske analize. Pri tome, strane direktne investicije definisane su kao investicije rezidenta jedne zemlje u najmanje 10% vlasničkog kapitala preduzeća rezidenta druge zemlje, sa ciljem ostvarivanja kontrole. Ova definicija je primenjena iz razloga što se ista definicija koristi u svim institucijama koje prikupljaju podatke o tokovima stranih direktnih investicija. Prilivi stranih direktnih investicija obuhvataju neto povećanja investicija u vlasnički kapital, reinvestiranih profita i unutarkompanijskih pozajmica i odnose se na sektore poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Podaci o prilivima isključivo za sektor poljoprivrede nisu javno dostupni, ali način na koji se strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede posmatraju u ovom radu je adekvatan, jer pomenuti šire definisani sektor predstavlja dobru aproksimaciju, s obzirom da poljoprivreda čini njegov najveći deo. Vrednosti stranih direktnih investicija izražene su u milionima USD po konstantnim cenama iz 2005. godine.

Pitanje docnje promenljive koja se odnosi na strane direktne investicije je važno za empirijsku analizu, posebno ukoliko je ova promenljiva definisana kao varijabla toka, kao što je slučaj u našem modelu. U literaturi docnja se za strane direktne investicije koristi kako bi se uvažilo postojanje perioda od same investicije do ostvarivanja njenih efekata. Naime, efekti stranih direktnih investicija se ne opažaju istog trenutka kada dođe do priliva investicija, s obzirom da modernizacija proizvodnje, diseminacija informacija i difuzija tehnologije zahtevaju određeno vreme.⁹²⁹ Među prvima je u tom kontekstu docnju u empirijski model uticaja stranih direktnih investicija na izvoz uveo Kodžima.⁹³⁰ Pojedini autori, zbog specifičnosti sektora poljoprivrede primenjivali su docnju od 2 godine.⁹³¹ U preliminarnoj analizi, testirani su efekti stranih direktnih investicija na izvoz sa vremenskim pomakom od jedne do tri godine. Utvrđeno je da su efekti statistički značajni jedino sa pomakom od jedne godine. Iz tog razloga je u analizi u svim modelima izvoza na makro nivou efekat stranih direktnih investicija ocenjivan sa pomakom od jedne godine. Kompleksnije strukture

⁹²⁹ R. M. Leichenko, R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, p. 313.

⁹³⁰ K. Kodžima, „Japanese and American direct investment in Asia: a comparative analysis”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 26, no. 1, 1985, pp. 1-34.

⁹³¹ P. Pacheco-López, „Foreign Direct Investment, exports and imports in Mexico”, *World Economy*, vol. 28, no. 8, 2005, p. 1169.

docnije (sa više od 3 perioda) nisu razmatrane, jer bi takav pristup previše skratio period posmatranja koji je i bez toga relativno kratak. Osim toga nema teorijske osnovanosti pretpostavke da se takvom dinamikom ostvaruju efekti stranih direktnih investicija na izvoz.

Još jedna od dilema u modeliranju uticaja stranih direktnih investicija na izvoz je odabir da li će strane direktne investicije biti uključene u model korišćenjem varijable stanja ili varijable toka. Varijabla stanja ima prednosti u pogledu manje podložnosti kratkoročnim šokovima i, posledično, manje volatilnosti. Međutim, podaci o stanju stranih direktnih investicija su raspoloživi za znatno manji broj zemalja na nivou sektora. Kako je to slučaj i za podatke o sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju, u ovom empirijskom modelu strane direktne investicije su definisane kao varijabla toka. Iz rezultata meta-analize prezentovanih u prvom poglavlju, moglo se primetiti da ovaj izbor nema uticaja na ocene efekata stranih direktnih investicija na izvoz. Takođe, varijabla toka sa docnjom od jedne godine je najčešće primenjivan pristup u srodnoj empirijskoj literaturi.⁹³²

Na osnovu teorije, može se očekivati pozitivan uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda u slučaju da je hipoteza komplementarnosti tačna, dok se u suprotnom može očekivati da uticaj stranih direktnih investicija neće biti statistički značajan ili, u ekstremnom slučaju, da će biti negativan. Pri tome, eventualni pozitivan uticaj može se ostvariti direktno, kroz povećani izvoz filijala multinacionalnih kompanija ili indirektno, kroz povećani izvoz lokalnih kompanija, zahvaljujući informacijskim eksternim efektima, usled prisustva multinacionalnih kompanija. Jedan od načina da se pored direktnog utvrdi i postojanje indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz jeste da se prethodno definisani model proširi za varijablu bruto investicije u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede (INV_{it-1}), koje odražavaju ukupne investicije u zemlji (domaće i strane).⁹³³ Ovo omogućava da se u određenoj meri identifikuje preko kog kanala strane direktne investicije utiču na izvoz. Ukoliko posle uključivanja ove varijable u model strane direktne investicije nemaju statistički značajan uticaj na izvoz, to bi impliciralo da je eventualni pozitivan uticaj stranih direktnih investicija isključivo posledica povećanja proizvodnih kapaciteta, ali da se u pogledu izvoznih efekata strane direktne investicije ne razlikuju sistematski od domaćih investicija.⁹³⁴ Ukoliko, pak, nakon uključivanja ove varijable, efekat stranih direktnih investicija na izvoz ostane pozitivan i statistički značajan, može se zaključiti da pored direktnih postoje i indirektni efekti prisustva multinacionalnih kompanija u zemlji izvozniku.⁹³⁵ Bruto investicije u osnovna sredstva odnose se na investicije u sektoru poljoprivrede, šumarstva i ribarstva i u tom smislu su uporedive sa stranim direktnim investicijama i izvozom koji koriste iste klasifikacije delatnosti (ISIC rev. 3). Ova varijabla predstavlja ukupnu vrednost kupovina fiksnih sredstava od strane poljoprivrednih proizvođača u toku godinu dana umanjenih za prodaje fiksnih sredstava i izražena je u konstantnim USD po cenama iz 2005. godine. Pri tome, fiksnom imovinom smatra se sva imovina koja se koristi u procesu proizvodnje a koja se ne troši u periodu manjem od godinu dana i obuhvata sve nerezidencijalne građevine, kao i mašine, opremu i tehnologiju. Očekivano je da veći proizvodni kapaciteti obezbeđuju uslove za veću

⁹³² L. R. De Mello Jr, K. Fukasaku, „Trade and foreign direct investment in Latin America and Southeast Asia: Temporal causality analysis”, *Journal of International Development*, vol. 12, no. 7, 2000, pp. 903-924.

H. Sun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China”, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, p. 321.

P. Bjelić, D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, p. 92.

A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, p. 1944.

⁹³³ R. M. Leichenko, R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, pp. 307-329.

⁹³⁴ H. Sun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China”, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, p. 321.

⁹³⁵ A. G. Mijiyawa, „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, p. 1945.

proizvodnju, što bi, uz nepromenjene uslove na strani domaće tražnje za poljoprivrednim proizvodnjama, trebalo da rezultira povećanjem izvoza.

Kako bi se izolovali direktni i indirektni uticaji stranih direktnih investicija na makro nivou potrebno je uzeti i druge faktore koji mogu uticati na izveznu orijentisanost firme. Iz tog razloga pored stranih direktnih investicija (i bruto investicija u osnovna sredstva u određenim specifikacijama), u model je uključen i niz kontrolnih regresora za koje teorija međunarodne trgovine predviđa da mogu imati značajan uticaj na izvoz. U nastavku sledi opis svakog od ovih kontrolnih regresora.

Svetske cene poljoprivrednih proizvoda (P_t) odražavaju odnos ponude i tražnje na svetskom tržištu. Vrednosti ove varijable predstavljaju indeks cena poljoprivrednih proizvoda obračunat od strane Organizacije za hranu i poljoprivredu (eng. *Food and Agriculture Organisation*), gde je kao bazna određena 2004. godina. Može se pretpostaviti da veće cene predstavljaju podsticaj za proizvođače i izvoznike, pa je očekivano da rast svetskih cena poljoprivrednih proizvoda u proseku bude praćen rastom izvoza poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju. Na sličan način, cene su uvedene u model izvoza u radovima Nvane⁹³⁶, Tana i Duonga⁹³⁷, Jeva i ostalih⁹³⁸, kao i velikog broja drugih autora.

Otvorenost privrede za međunarodnu trgovinu ($OPEN_{it}$) definisana je kao zbir vrednosti izvoza i uvoza podeljen sa vrednošću bruto domaćeg proizvoda svake zemlje u uzorku za svaku posmatranu godinu i izražena je u formi racia. Pokazatelj odražava u kojoj meri je država otvorena prema međunarodnoj trgovini i aproksimira opštu integrisanost posmatrane države u svetsku privredu. Zemlje koje su u većoj meri integrisane u svetsku privredu trebalo bi da imaju razvijeniju infrastrukturu potrebnu za izvoz, kao i bolju povezanost sa trgovinskim partnerima, što bi trebalo da olakša i izvoz poljoprivrednih proizvođača. Iz tog razloga je očekivan pozitivan uticaj ove promenljive na izvoz poljoprivrednih proizvoda. Otvorenost privrede je često korišćen kontrolni regresor u srodnim empirijskim radovima, poput studija Klasre⁹³⁹, Tebaldija⁹⁴⁰, Vertera⁹⁴¹, i Popovići⁹⁴².

Razvijenost infrastrukture posmatranih zemalja aproksimira je varijablom rasprostranjenosti upotrebe interneta ($INTERNET_{it}$). Varijabla je definisana kao udeo korisnika interneta u ukupnoj populaciji zemlje, prateći pristup Suha i ostalih.⁹⁴³ Vrednosti ove varijable izražene su u promilima. Telekomunikaciona infrastruktura je posebno značajna u modernoj ekonomiji, jer olakšava prikupljanje informacija i uspostavljanje kontakta sa inostranim tržištima i smanjuje troškove proizvodnje i transporta. Brojni empirijski radovi pokazuju da su informaciono-komunikacione tehnologije (koje se najčešće aproksimiraju rasprostranjenošću interneta) pozitivno utiču na izvoz

⁹³⁶ G. Nwanna, „The contribution of foreign direct investment to exports - An empirical study of 23 LDCs”, *Intereconomics*, vol. 21, no. 6, 1986, p. 278.

⁹³⁷ V. T. Thanh, N. A. Duong, „Revisiting Exports and Foreign Direct Investment in Vietnam”, *Asian Economic Policy Review*, vol. 6, no. 1, 2011, p. 125.

⁹³⁸ S. Y. Yew, C. C. Yong, K. C. Cheong, „Impact of intellectual property rights and foreign direct investment on exports within ASEAN-5”, *Malaysian Journal of Economic Studies*, vol. 52, no. 1, 2015, p. 25.

⁹³⁹ M. A. Klasra, „Foreign direct investment, trade openness and economic growth in Pakistan and Turkey: an investigation using bounds test”, *Quality & Quantity*, vol. 45, no. 1, 2011, p. 225.

⁹⁴⁰ E. Tebaldi, „The Determinants of High-Technology Exports: A Panel Data Analysis”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 39, no. 4, 2011, p. 348.

⁹⁴¹ N. Verter, „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, p. 1806.

⁹⁴² O. C. Popovici, „The impact of FDI on EU export performance in manufacturing and services. A dynamic panel data approach”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 21, no. 1, 2018, p. 113.

⁹⁴³ T. Suh, O. J. Khan, „The effect of FDI inflows and ICT infrastructure on exporting in ASEAN/AFTA countries: A comparison with other regional blocs in emerging markets”, *International Marketing Review*, vol. 20, no. 5, 2003, p. 563.

zemalja. Njihova veća upotreba čini proizvođače u zemljama sa razvijenijim i rasprostranjenijim informaciono-komunikacionim tehnologijama izvezno konkurentnijim, te je očekivan pozitivan uticaj ove varijable na izvoz.

Varijabla devizni kurs ($REER_{it}$) odnosi se na efektivni devizni kurs konkretne zemlje, definisan ponderisani prosek deviznih kurseva, pri čemu su ponderi relativni udeli trgovine posmatrane zemlje sa svakim trgovinskim partnerom u ukupnoj međunarodnoj trgovini posmatrane zemlje. Promenljiva je izražena u formi indeksa, čija je bazna vrednost 2005. godina. S obzirom da teorija međunarodne ekonomije predviđa da depresijacija domaće valute pogoduje izvoznicima i čini ih konkurentnijim, može se očekivati pozitivan uticaj ove varijable na izvoz. Ovakva operacionalizacija varijable deviznog kursa često je korišćena u srodnoj empirijskoj literaturi i primenjivali su je, između ostalih, Suh i ostali⁹⁴⁴, Kang i Rahmadi⁹⁴⁵ i Ičihaši⁹⁴⁶.

Trgovinske barijere (TC_{it}) definisane su praćenjem metodologije Novija, kao ukupni troškovi trgovine izraženi u formi ekvivalentne *ad-valorem* carine.⁹⁴⁷ Vrednosti ove varijable utvrđene su kao proseci za svaku zemlju u odnosu na sve zemlje trgovinske partnere. Takve vrednosti odražavaju razmere trgovinskih barijera sa kojima se suočavaju izvoznici iz svake posmatrane zemlje. Očekivano se trgovina olakšava što je manji nivo trgovinskih barijera, pa bi iz tog razloga ova varijabla trebalo da ima negativan uticaj na izvoz. Neka od srodnih istraživanja koja su uključivala ovakvu varijablu u izveznu jednačinu su studije koje su sprovedeli Goš⁹⁴⁸, Harač i Rodrigez-Krepo⁹⁴⁹ i Kim i ostali⁹⁵⁰.

Raspoloživost obradivog zemljišta ($ARABLE_{it}$) odražava komparativne prednosti analiziranih zemalja za poljoprivrednu proizvodnju. Naime, obradivo zemljište je jedan od ključnih inputa u poljoprivrednoj proizvodnji, i njegova veća raspoloživost prema Hešker-Olinovoj teoriji (kao i svim teorijama izvedenim iz ovog teorijskog okvira) odrazila bi se na izveznu konkurentnost u sektoru poljoprivrede. Vrednosti ove promenljive izražene su u hektarima. Promenljiva bi, sudeći po teorijskim očekivanjima, trebalo da pozitivno utiče na izvoz poljoprivrednih proizvoda posmatranih zemalja. Ova kontrolna varijabla karakteristična je za tematski najbliže srodne empirijske radove, poput istraživanja Đokota⁹⁵¹, kojima je u središtu analize sektor poljoprivrede.

Bruto domaći proizvod *per capita* ($GDPpc_{it}$) je često korišćena kontrolna varijabla u srodnoj empirijskoj literaturi. Definisana je kao količnik vrednosti bruto domaćeg proizvoda (izraženim u USD po konstantnim cenama iz 2005. godine) i broja stanovnika svake posmatrane zemlje u svakoj posmatranoj godini. Ova varijabla odražava uslove domaće tražnje, odnosno životni standard stanovništva. Kao takva, njen neto uticaj na izvoz nije moguće *a priori* odrediti. Naime, veći životni standard stanovništva omogućava veće izdatke za ishranu, što povećava domaću tražnju za ovim proizvodima i može dovesti do preusmeravanja proizvoda namenjenih izvozu prema domaćem tržištu. Nasuprot tome, moguće je i da veća domaća tražnja omogućí proizvođačima da povećaju

⁹⁴⁴ *Ibid.*, p. 560.

⁹⁴⁵ K. Kang, „Is the relationship between foreign direct investment and trade different across developed and developing countries? Evidence from Korea”, *Asian-Pacific Economic Literature*, vol. 26, no. 2, 2012, p. 150.

⁹⁴⁶ R. Rahmadi, M. Ichihashi, „The role of foreign direct investment in Indonesia's manufacturing exports”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 49, no. 3, 2013, p. 341.

⁹⁴⁷ D. Novy, „Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data”, *Economic Inquiry*, vol. 51, no. 1, 2013, pp. 101-121.

⁹⁴⁸ M. Ghosh, „MNEs and export spillovers: A firm-level analysis of Indian manufacturing industries”, in: *International Trade and International Finance: Explorations of Contemporary Issues*, Springer India, 2016, pp. 33-48.

⁹⁴⁹ M. Harach, E. Rodriguez-Crespo, Foreign direct investment and trade: A bi-directional gravity approach, 2014, pp. 1-31.

⁹⁵⁰ S. Kim, J. Reimer, J., M. Gopinath, „The Impact of Trade Costs on Firm Entry, Exporting and Survival in Korea”, *Economic Inquiry*, vol. 49, no. 2, 2011, pp. 434-446.

⁹⁵¹ J. G. Djokoto, „Does causal relationships exist between external trade and foreign direct investment flow to agriculture in Ghana?”, *International Journal of Business and Management*, vol. 7, no. 2, 2012, p. 180.

svoju proizvodnju i na taj način ostvare veće koristi od ekonomije obima, što bi ih učinilo dodatno izvozno konkurentnim. Bruto domaći proizvod *per capita* su u sličnom kontekstu u analizi determinanti izvoza između ostalih koristili i Pejñ i Vejklin⁹⁵², Kuadros i ostali⁹⁵³, Rafat⁹⁵⁴ i Tam i ostali⁹⁵⁵.

Prosečne izvozne carine ($AGROT_{it}$) definisane su kao ponderisane prosečne efektivne carine sa kojima se svaka od analiziranih zemalja suočava, a koje se odnose na poljoprivredne proizvode (definisane prema klasifikaciji ISIC rev. 3, kako bi podaci bili uporedivi sa ostalim varijablama u modelu). Pri tome, kao ponderi su korišćene vrednosti izvoza. Vrednosti promenljive izražene su u procentima. Više carine sa kojima se poljoprivredni proizvođači suočavaju smanjuju njihovu konkurentnost na inostranim tržištima. Iz tog razloga, očekivano je da će ova promenljiva imati negativan uticaj na izvoz. Carine kao kontrolnu varijablu su u srodnom empirijskom istraživanju determinanti izvoza koristili su Grubert i Muti.⁹⁵⁶

Varijabla produktivnost rada poljoprivredne proizvodnje ($AGROPL_{it}$) konstruisana je, prateći Verterov pristup⁹⁵⁷, kao količnik vrednosti bruto poljoprivredne proizvodnje po konstantnim cenama iz 2004.-2006. godine i ukupne ruralne populacije i izražena je u USD po konstantnim cenama per capita. Može se očekivati da države sa produktivnijom poljoprivrednom proizvodnjom imaju i veći izvoz poljoprivrednih proizvoda.

Na kraju u model su uključene i veštačke varijable (V2008 i V2009) kojima su obuhvaćeni svi efekti koji nisu eksplicitno navedeni u modelu a koji su tokom 2008. i 2009. godine, usled Svetske ekonomske krize doprineli drastičnom smanjenju izvoza u većini posmatranih zemalja. Ove varijable za sve zemlje u godini na koju se odnose uzimaju vrednost 1, dok u svim ostalim godinama imaju vrednost 0.

5.1.2. Izvor podataka

U srodnoj empirijskoj literaturi u kojoj je problem uticaja stranih direktnih investicija na izvoz analiziran na makro nivou, najčešće su korišćeni eksterni sekundarni podaci, koje međunarodne organizacije prikupljaju od nacionalnih zavoda za statistiku i stavljaju na raspolaganje zainteresovanim korisnicima. Takvi izvori korišćeni su i u ovoj analizi uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makro nivou.

Podaci o izvozu poljoprivrednih proizvoda prikupljeni su iz baze podataka Svetske trgovinske organizacije (eng. World Trade Organisation). Svetska trgovinska organizacija podatke o međunarodnoj trgovini prikupljene najčešće od carinskih vlasti, stavlja na raspolaganje preko svoje baze podataka *WTO Data*.⁹⁵⁸ Sve vrednosti izvoza odnose se na *Incoterms* paritete franko utovareno na brod (eng. *Free On Board – FOB*) i klasifikovane su prateći Standardnu međunarodnu

⁹⁵² N. Pain, K. Wakelin, „Export Performance and the Role of Foreign Direct Investment”, *The Manchester School*, vol. 66, no. 5, 1998, pp. 62-88.

⁹⁵³ A. Cuadros, V. Orts, M. Alguacil, „Openness and Growth: Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America”, *The Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 4, 2004, pp. 27-29.

⁹⁵⁴ M. Rafat, „The Interactive Relationship between Regional Trade Integration and Foreign Direct Investment”, *Iranian Economic Review*, vol. 21, no. 4, 2017, p. 818.

⁹⁵⁵ S. Y. Tham, S. Khoon Goh, K. N. Wong, A. Fadhli, „Bilateral Export Trade, Outward and Inward FDI: A Dynamic Gravity Model Approach Using Sectoral Data from Malaysia”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 54, no. 12, 2018, p. 2728.

⁹⁵⁶ H. Grubert, J. Mutti, „Taxes, Tariffs and Transfer Pricing in Multinational Corporate Decision Making”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 73, no. 2, 1991, p. 289.

⁹⁵⁷ N. Verter, „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, pp. 1805-1821.

⁹⁵⁸ Svetska trgovinska organizacija, *WTO Data*, <https://timeseries.wto.org/>, Internet, pristupljeno 17.05.2020.

trgovinsku klasifikaciju treće revizije (eng. *Standard International Trade Classification – SITC rev. 3*), koja je primenjivana i u drugim varijablama.

Podaci o najvećem broju nezavisnih varijabli, uključujući i varijablu u fokusu ovog istraživanja - strane direktne investicije, prikupljeni su od Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju (eng. *United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD*). Detaljne podatke o prilivima stranih direktnih investicija na nivou sektora poljoprivrede dostavio je Odsek za statistiku ove međunarodne organizacije za potrebe ovog istraživanja. Ovaj skup podataka predstavlja najpotpuniji trenutno raspoloživi skup podataka koji se odnosi na strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju. Podaci se odnose na sektor poljoprivrede, šumarstva i usluga, definisan na način predstavljen u Međunarodnoj standardnoj industrijskoj klasifikaciji svih ekonomskih aktivnosti (eng. *International Standard Industrial Classification – ISIC rev. 4*). Podaci su prikupljeni od zavoda za statistiku pojedinačnih zemalja, kao i njihovih centralnih banaka, a konačnu kontrolu podataka sproveda je Konferencija Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju. Podaci o otvorenosti privreda, efektivnom deviznom kursu i bruto domaćem proizvodu *per capita* preuzeti su iz statističkog servisa Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju UNCTADStat.⁹⁵⁹ Kao i u slučaju podataka o stranim direktnim investicijama, i u slučaju ostalih promenljivih podaci potiču iz nacionalnih izvora koje je Konferencija Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju prikupila, obradila i stavila na raspolaganje u vidu elektronske baze podataka.

Najznačajniji izvor podataka za varijable koje su specifične za sektor poljoprivrede je Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (eng. *Food and Agriculture Organisation – FAO*). Organizacija vrši diseminaciju podataka o poljoprivredi 245 država i teritorija preko servisa FAOStat.⁹⁶⁰ Osim toga, organizacija aktivno radi na razvoju metodologije i standarda prikupljanja podataka, kao i davanja podrške nacionalnim statističkim zavodima u pogledu razvoja statističkih sistema. Na osnovu podataka preuzetih iz FAOStat servisa utvrđene su vrednosti promenljivih bruto investicija u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede, površina obradivog zemljišta i cena poljoprivrednih proizvoda.

Kao izvor podataka o trgovinskim barijerama korišćena je baza podataka Ujedinjenih nacija i Svetske banke o troškovima trgovine (eng. *Trade Cost Database*).⁹⁶¹ Baza podataka je prvobitno pripremljena kao osnova za program istraživanja o olakšavanju trgovine pod pokroviteljstvom Svetske banke. Podaci o trgovinskim barijerama utvrđeni kao *ad valorem* ekvivalent carina su za svaki par zemljama, korišćenjem metodologije Novija.⁹⁶² Podaci u bazi podataka dostupni su za 180 zemalja u periodu od 1995. do 2017. godine i odnose se na trgovinske barijere u najširem smislu, uključujući troškove transporta, međunarodne distribucije, carinske, necarinske i administrativne barijere.

Ponderisane prosečne efektivne carinske stope sa kojima se svaka od zemalja u uzorku suočava prilikom izvoza poljoprivrednih proizvoda utvrđene su korišćenjem WITS sistema Svetske banke i Svetske trgovinske organizacije. Sistem omogućava konstruisanje kompleksnih upita, preko kojih se, korišćenjem baza podataka, može za svaku zemlju utvrditi prosečna ponderisana efektivna carinska stopa za poljoprivredne proizvode, na osnovu podataka o carinskim stopama svake zemlje prema svakoj od zemalja i bilateralnih trgovinskih tokova na nivou usko definisanih kategorija proizvoda.

⁹⁵⁹ Konferencija Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju, *UNCTADStat*, <https://unctadstat.unctad.org/>, Internet, pristupljeno 17.05.2020.

⁹⁶⁰ Organizacija za hranu i poljoprivredu, *FAOStat*, <http://www.fao.org/>, Internet, pristupljeno 17.05.2020.

⁹⁶¹ Ujedinjene nacije, *ESCAP-World Bank Trade Cost Database*, <https://www.unescap.org/resources/escap-world-bank-trade-cost-database>, Internet, pristupljeno 17.05.2020.

⁹⁶² D. Novy, „Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data”, *Economic Inquiry*, vol. 51, no. 1, 2013, pp. 101-121.

Na kraju, podaci o rasprostranjenosti upotrebe interneta preuzeti su iz baze podataka Međunarodne telekomunikacijske unije (eng. *International Telecommunication Union - ITU*). Ova specijalizovana agencija Ujedinjenih nacija, kao i većina ostalih izvora korišćenih u ovom istraživanju prikuplja i vrši diseminaciju podataka prikupljenih iz nacionalnih izvora.

Podaci iz različitih izvora združeni su u jedinstvenu relacionu bazu podataka, gde su kao primarni ključevi za spajanje tabela korišćeni nazivi država i godine na koje se podaci odnose. Korigovano je nekoliko očiglednih grešaka u pojedinačnim podacima (novčane vrednosti u nekoliko slučajeva bile su date u apsolutnim iznosima umesto u milionima USD). Podaci su zatim obrađeni tako da odgovaraju panel analizi, koja je sprovedena upotrebom statističkog softvera Stata 13.

5.1.3. Uzorak

Istraživanje uticaja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na izvoz poljoprivrednih proizvoda zasniva se na analizi podataka panela. Podaci panela pružaju određene prednosti u odnosu na druge vrste podataka. Naime, zahvaljujući primeni podataka panela, moguće je kontrolisati heterogenost zemalja. Osim toga, primena podataka panela omogućila je povećanje broja opservacija, što je obezbedilo efikasnije ocene parametara ekonometrijskih modela i umanjilo probleme štetne multikolinearnosti. Za podatke o izvozu i stranim direktnim investicijama je karakteristično da se odnose na tokove svake posmatrane zemlje prema ostatku sveta. Osnovni razlog primene ovakvog pristupa je to što podaci o stranim direktnim investicijama na bilateralnom nivou nisu raspoloživi. Iz tog razloga, u modeliranju problema primenjena je redukovana izvozna jednačina, koja opisuje uticaj različitih determinanti na ukupan izvoz poljoprivrednih proizvoda svake pojedinačne posmatrane zemlje prema ostatku sveta.

U ovom delu istraživanja jedinica analize su države. Podaci panela odnose se na 80 zemalja u razvoju i na period od 2005. do 2017. godine. Izbor zemalja i vremenskog perioda bio je prevashodno uslovljen raspoloživošću podataka. Takođe, vođeno je računa o reprezentativnosti, tako da su u uzorak uključene zemlje sa svih kontinenata i iz svih potkategorija zemalja u razvoju⁹⁶³. Veliki broj i različitost zemalja u uzorku obezbeđuje mogućnost visokog stepena uopštivosti rezultata istraživanja na sve zemlje u razvoju. Međutim, visoka uopštivost rezultata znači i da je preciznost sprovedene analize opisane u ovom delu disertacije ograničena. Naime, posmatranjem država moguće je samo utvrditi da na makro nivou postoji pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz, ali ne i na koji način se ovaj uticaj ispoljava (odgovor na to pitanje je dat na slučaju Srbije, na osnovu rezultata analize sprovede na mikro nivou koja je predstavljena u drugom delu ovog poglavlja). Zemlje obuhvaćene empirijskom analizom uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makro nivou predstavljene su u tabeli 38. Imajući u vidu da je vremenski horizont analize relativno mali, nije bilo potrebe za testiranjem postojanja jediničnog korena u panelu.

Analiza je ograničena na zemlje u razvoju. Pri tome, zemljama u razvoju smatraju se sve zemlje svrstane u kategoriju zemalja u razvoju prema klasifikaciji Međunarodnog monetarnog fonda⁹⁶⁴. Klasifikacija Međunarodnog monetarnog fonda zasniva se na vrednostima dohotka *per capita*, stepenu diversifikovanosti izvoza i stepenu integracije u međunarodni finansijski sistem. Definicija zemalja u razvoju Međunarodnog monetarnog fonda, u najvećoj meri korespondira kategorijama zemalja srednjeg i niskog dohotka definisanim klasifikacijom Svetske banke, koja kao isključivi kriterijum stepena razvoja primenjuje nivo bruto nacionalnog dohotka *per capita* (pri čemu je

⁹⁶³ P. Bjelić, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011, pp. 78-84.

⁹⁶⁴ Međunarodni monetarni fond, *World Economic Outlook - Statistical Appendix*, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2017/09/19/world-economic-outlook-october-2017#Statistical%20Appendix>, Internet, pristupljeno 18.08.2019.

granična vrednost 6000 USD po konstantnim cenama iz 1987. godine).⁹⁶⁵ Fokus analize na zemlje u razvoju motivisan je značajem stranih direktnih investicija za ove zemlje, a posebno značajem poljoprivrede za spoljnu trgovinu ovih zemalja. Osim toga, ekonomska teorija ukazuje na to da se može očekivati različit uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u zavisnosti od stepena razvoja zemalja, tako da ne bi bilo moguće izvesti precizne zaključke istovremenom analizom obe grupe zemalja.⁹⁶⁶

Tabela 38. Uzorak zemalja

Afganistan	Gruzija	Mađarska	Rumunija
Albanija	Gvatemala	Malavi	Rusija
Argentina	Honduras	Malezija	Salvador
Azerbejdžan	Hrvatska	Maroko	Saudijska Arabija
Alžir	Indija	Mauritanija	Severna Makedonija
Bangladeš	Indonezija	Mauricijus	Sirija
Belize	Jamajka	Meksiko	Srbija
Belorusija	Jemen	Moldavija	Tadžikistan
Bolivija	Jermenija	Mongolija	Tajland
Bosna i Hercegovina	Jordan	Mozambik	Tanzanija
Brazil	Kambodža	Mijanmar	Trinidad i Tobago
Brunej	Kazahstan	Nikaragva	Tunis
Bugarska	Kenija	Nigerija	Turska
Čile	Kina	Obala Slonovače	Uganda
Dominika	Kirgizija	Oman	Ukrajina
Egipat	Kolumbija	Pakistan	Urugvaj
Ekvador	Kostarika	Panama	Venecuela
Fidži	Kuba	Paragvaj	Vijetnam
Filipini	Laos	Peru	Zambija
Gana	Madagaskar	Poljska	Zelenortska ostrva

Izvor: Priredio autor

Analiza je fokusirana isključivo na sektor poljoprivrede, što je pre svega uslovljeno temom ove doktorske disertacije. Osim toga, fokus na jednom sektoru omogućava da se odgovori na problem agregacijske pristrasnosti koji je prisutan u većini srodnih empirijskih radova. Naime, različiti uslovi u različitim sektorima znače i da su motivi stranih investitora različiti.⁹⁶⁷ Pojedini teorijski modeli eksplicitno predviđaju različite efekte stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede u odnosu na sektor prerađivačke industrije.⁹⁶⁸ Takođe, empirijske studije ukazuju na heterogenost izvoznih efekata stranih direktnih investicija u zavisnosti od sektora koji se posmatra.^{969;970;971} Ocenjivanje modela u kojima su istovremeno obuhvaćeni sektori u kojima strane

⁹⁶⁵ Svetska banka, *How does the World Bank classify countries?*, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378834-how-does-the-world-bank-classify-countries>, 17.05.2020.

⁹⁶⁶ L. E. Brouthers, S. Werner, T. J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, p. 359.

⁹⁶⁷ N. Mankovska, J. W. Dean, „The Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Flows in a Transition Economy: The Case of Ukraine”, in: *Fostering Sustainable Growth in Ukraine*, (Eds. Stephan von Cramon-Taubadel, Iryna Akimova), Physica-Verlag HD, Heidelberg, 2002, p. 252.

⁹⁶⁸ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

⁹⁶⁹ C. Wang, P. J. Buckley, J. Clegg, M. Kafouros, „The impact of inward foreign direct investment on the nature and intensity of Chinese manufacturing exports”, in: *Foreign Direct Investment, China and the World Economy*, Palgrave Macmillan, 2009, p. 278.

direktne investicije različito utiču na izvoz, dovelo bi do potiranja efekata među sektorima i, posledično, do nepreciznih ocena modela. Čak i ukoliko bi se uvažila heterogenost sektora i koristili disagregirani podaci, istovremena analiza različitih sektora podarzumevala bi nerealnu pretpostavku da su efekti priliva stranih direktnih investicija na izvoz isti u svim delatnostima. Rešenje koje ističu Kuadros i ostali, a koje je primenjeno i u ovom empirijskom istraživanju, jeste da se analiza fokusira na jednom sektoru, sa relativno homogenim uslovima i motivima investitora.⁹⁷²

Korišćeni panel je nebalansiran, pre svega iz razloga što za najveći broj zemalja podaci o prilivima stranih direktnih investicija na nivou sektora nisu dostupni za sve vremenske periode. U uzorku nedostaje 29,42% opservacija. Pregledom raspoloživih podataka nije utvrđeno sistematsko nedostajanje podataka. Naime, nedostajući podaci prisutni su i nepravilno raspoređeni kako po vremenskom horizontu, tako i po podkategorijama zemalja u razvoju. Najveći deo specifikacija ocenjen je na osnovu 679 opservacija.

Deskriptivna statistika varijabli korišćenih u empirijskim modelima predstavljena je u tabeli 39. Iz tabele se može primetiti da su podaci za većinu varijabli raspoloživi za sve zemlje i vremenske periode u uzorku, čime se dobija 1040 opservacija. Međutim, smanjena raspoloživost podataka o prilivima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede smanjuje u ocenjivanju modela broj opservacija na najmanje 734. Iz tabele 39. primetno je i očekivano da je varijabilitet vrednosti izvoza i priliva stranih direktnih investicija veliki, s obzirom na heterogenost zemalja unutar kategorije zemalja u razvoju. Isti je slučaj i sa većinom drugih varijabli.

Tabela 39. Deskriptivna statistika podataka panela

Varijabla	Prosek	St. devijacija	Minimum	Maksimum	Opservacija
EXP	6,12	12,07	0,00	135,30	1025
FDI	110,90	436,63	-245,20	4932,21	734
INV	2,09	6,42	0,00	56,22	955
P	177,79	32,14	118,00	229,90	1040
OPEN	79,69	33,05	0,57	202,40	1031
INTERNET	30,48	21,79	0,07	94,87	1026
REER	116,17	22,36	12,67	358,06	1030
TC	347,25	60,03	156,29	631,88	999
ARABLE	112,49	262,09	0,02	1662,71	1040
GDPpc	4,80	5,10	0,24	40,85	1040
AGROT	8,78	3,20	0,00	27,28	1039
AGROPL	1120,93	1865,88	79,90	20870,70	1040

Izvor: Priredio autor

Napomena: EXP se odnosi na vrednost izvoza, FDI – na prilive stranih direktnih investicija, INV – bruto investicije u osnovna sredstva, P – svetske cene poljoprivrednih proizvoda, OPEN – otvorenost privrede zemlje domaćina, INTERNET – rasprostranjenost interneta, REER – realni efektivni devizni kurs, TC – troškovi trgovine, ARABLE – obradivo zemljište, GDPpc – bruto domaći proizvod *per capita*, AGROT – carine koje se odnose na poljoprivredne proizvode i AGROPL – produktivnost rada u sektoru poljoprivrede. EXP, INV su izraženi u milijardama USD, FDI u milionima USD; INTERNET, OPEN, TC i AGROT su izraženi u procentima, P i REER su indeksi, ARABLE je izraženo u hiljadama kvadratnih kilometara GDPpc i AGROPL su izraženi u USD per capita. Sve monetarne vrednosti iskazane u USD svedene su na nivo konstantnih cena iz 2005. godine, korišćenjem deflatora BDP-a.

⁹⁷⁰ K. H. Zhang, „How does FDI affect a host country’s export performance? The case of China”, International conference of WTO, China and the Asian Economies, 2005, p. 25.

⁹⁷¹ B. Kishore Sahoo, D. K. Nauriyal, S. Mohapatra, „Software Exports from India: An Econometric Exploration”, *Journal of Asia-Pacific Business*, vol. 16, no. 4, 2015, p. 287.

⁹⁷² A. Cuadros, V. Orts, M. Alguacil, „Openness and Growth: Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America”, *The Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 4, 2004, p. 177.

Pre ocenjivanja modela urađena je i korelaciona analiza, čiji su rezultati predstavljeni na tabeli 40. Iz tabele 40 može se primetiti postojanje statistički značajne korelacije između varijable izvoza i svih nezavisnih varijabli.

U preliminarnim fazama istraživanja utvrđena je visoka korelacija između bruto domaćeg proizvoda i bruto investicija u osnovna sredstva, koja je dovela do problema štetne multikolinearnosti. Iz tog razloga je varijabla bruto domaći proizvod isključena, zbog većeg značaja varijable bruto investicija

Tabela 40. Korelaciona matrica

Varijabla	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) EXP	1,00											
(2) FDI	0,44*	1,00										
(3) INV	0,62*	0,42*	1,00									
(4) P	0,09*	0,02	0,06	1,00								
(5) OPEN	-0,19*	-0,13*	-0,23*	0,05	1,00							
(6) INTERNET	0,21*	0,01	0,02	0,22*	0,20*	1,00						
(7) REER	0,18*	0,14*	0,11*	0,26*	-0,23*	0,14*	1,00					
(8) TC	-0,19*	-0,01	-0,09*	-0,01	-0,12*	-0,36*	-0,01	1,00				
(9) ARABLE	0,55*	0,29*	0,39*	-0,01	-0,31*	-0,01	0,07*	-0,14*	1,00			
(10) GDPpc	0,14*	0,01	-0,01	0,12*	0,11*	0,52*	0,03	-0,07*	0	1,00		
(11) AGROT	0,13*	0,09*	0,11*	-0,09*	-0,01	-0,12*	-0,08*	0,04	0,09*	0,10*	1,00	
(12) AGROPL	0,25*	0,09*	0	0,09*	-0,13*	0,32*	0,16*	-0,16*	0,03	0,35*	0,12*	1,00

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: * predstavlja statistički značajnu korelaciju između dve varijable na nivou značajnosti od 5%.

u osnovna sredstva za interpretaciju rezultata ocenjivanja modela. Među vrednostima koeficijenata korelacije između regresora koji su ostali u empirijskom modelu posebno se ističe korelacija između bruto domaćeg proizvoda *per capita* i interneta. Međutim, ova korelacija, kao ni ostale statistički značajne korelacije među regresorima, nije dovela do problema štetne multikolinearnosti. Iz tog razloga, specifikacije modela izvoza sadrže većinu ili sve regresore predstavljene u ovoj deskriptivnoj analizi i u empirijskom modelu opisanom u pododjeljku 5.1.1. U nastavku će biti opisano na koji način je utvrđena finalna forma specifikacije pomenutog modela, kao i metode koje su primenjene u oceni njegovih parametara.

5.1.4. Metodologija

Preliminarna faza ocenjivanja modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makro nivou zasniva se na statičkim modelima podataka panela i uobičajenim metodama ocene običnih i uopštenih najmanjih kvadrata. Konačna, dinamička, specifikacija modela vođena je rezultatima dijagnostičkih testova sprovedenih na osnovu ocenjivanja statističkih modela, rezultata na njima zasnovanih dijagnostičkih testova specifikacije i teorijskog očekivanja perzistentnosti izvoza. Opis primenjene metodologije započinjemo statičkim modelima i dijagnostičkim testovima koji se na ove modele odnose.

Prvi model koji je ocenjen je model sa konstantnim parametrima (eng. *pooled model*). Za ovaj model karakteristično je da su regresioni parametri konstantni, što znači da slučajna greška obuhvata sve varijacije po jedinicama i tokom vremena. U kontekstu modela predstavljenog u odeljku 5.1.1. model sa konstantnim parametrima koji je ocenjen može se predstaviti sledećom jednačinom:

$$EXP_{it} = \beta_0 + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 INV_{it-1} + \beta_3 P_t + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INTERNET_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 TC_{it} + \beta_8 ARABLE_{it} + \beta_9 GDPpc_{it} + \beta_{10} AGROT_{it} + \beta_{11} AGROPL_{it} + \beta_{12} V2008 + \beta_{13} V2008 + u_{it} \quad (5.1)$$

gde su β_0 – konstantni odsečak, $\beta_i, i=1,2,\dots,11$ – regresioni parametri i u_{it} – slučajna greška. Praktično, sve jedinice posmatranja i vremenski periodi analiziraju se združeno, pri čemu se ne uzimaju u obzir individualni i vremenski efekti. Jednačina pokazuje da se izvoz može izraziti kao linearna funkcija priliva stranih direktnih investicija u prethodnom periodu (FDI_{it-1}), bruto investicija u osnovna sredstva u prethodnom periodu (INV_{it-1}), svetskih cena poljoprivrednih proizvoda (P_t), otvorenosti posmatrane privrede ($OPEN_{it}$), zastupljenosti interneta u posmatranoj privredi ($INTERNET_{it}$), nivoa efektivnog deviznog kursa ($REER_{it}$), troškova trgovine sa kojima se zemlja suočava (TC_{it}), ukupnih obradivih površina u posmatranoj zemlji ($ARABLE_{it}$), bruto domaćeg proizvoda *per capita* ($BDPpc_{it}$), carinskih barijera koje se odnose na izvoz poljoprivrednih proizvoda posmatrane zemlje ($AGROT_{it}$) i produktivnosti rada u sektoru poljoprivrede ($AGROPL_{it}$). Model je korišćen kao baza u preliminarnom ocenjivanju jer sadrži sve relevantne promenljive. Iako su ograničenja ovog modela izuzetno restriktivna, ovaj model je važan kao polazna osnova za testiranje postojanja individualnih i vremenskih efekata. Model je ocenjen metodom običnih najmanjih kvadrata.

Prvu naznaku neadekvatnosti primene modela sa konstantnim parametrima dala je primena Remzijevo RESET testa specifikacije (eng. *Ramsey Regression Equation Specification Error Test*).⁹⁷³ Naime, s obzirom da je odbačena je nulta hipoteza o korektnosti specifikacije, zaključeno je da je potrebno ispitati alternativne specifikacije modela izvoza.

Postojanje individualnih efekata testirano je poređenjem prethodno predstavljenog modela sa modelom fiksnih individualnih efekata (eng. *one-way fixed effects model*). Model fiksnih individualnih efekata podrazumeva da slobodni član varira po jedinicama posmatranja, odnosno, u ovom konkretnom slučaju, za svaku pojedinačnu državu, dok su parametri uz regresore konstantni po obe dimenzije. Ovaj model se za konkretne varijable osnovnog modela može predstaviti sledećom jednačinom:

$$EXP_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 INV_{it-1} + \beta_3 P_t + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INTERNET_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 TC_{it} + \beta_8 ARABLE_{it} + \beta_9 GDPpc_{it} + \beta_{10} AGROT_{it} + \beta_{11} AGROPL_{it} + u_{it} \quad (5.2)$$

gde su β_{0i} slobodni član koji varira po jedinicama posmatranja, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{11}$ konstantni regresioni parametri i u_{it} slučajna greška. S obzirom na veliki broj jedinica posmatranja, ocenjivanje modela sprovedeno je centriranjem varijabli odnosno primenom kovarijacionog metoda.⁹⁷⁴ Primena ovog metoda ne predstavlja tehnički problem u našem modelu, s obzirom da sve promenljive variraju i kroz jedinice posmatranja i kroz vreme. Na osnovu ovog modela testirano je da li su individualni efekti statistički značajni. U tu svrhu, korišćen je F-test kojim je upoređena suma kvadrata reziduala modela fiksnih individualnih efekata i modela sa konstantnim regresionim parametrima. S obzirom da je statistika F-testa bila veća od kritične vrednosti, zbog čega je nulta hipoteza odbačena na nivou značajnosti od 1%, izveden je zaključak da su individualni efekti u empirijskom modelu izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju statistički značajni i da ih je neophodno uzeti u obzir kako bi specifikacija modela bila korektna.

⁹⁷³ J. B. Ramsey, „Tests for Specification Errors in Classical Linear Least-Squares Regression Analysis”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, vol. 31, no. 2, 1969, pp. 350-371.

⁹⁷⁴ Centriranje varijabli podrazumeva transformaciju kojom se utvrđuje odstupanje vrednosti varijabli od njihovog proseka, umesto korišćenja apsolutnih iznosa. Model gde su varijable centrirane na opisan način, ocenjen je metodom običnih najmanjih kvadrata.

Sledeći korak bilo je ispitivanje značajnosti vremenskih efekata. Značajnost vremenskih efekata ispitana je primenom odgovarajućeg F-testa. Na osnovu rezultata testiranja nije bilo moguće odbaciti nultu hipotezu ni na nivou značajnosti od 10%. Iz tog razloga, zaključeno je da je adekvatna specifikacija koja uzima u obzir individualne ali ne i vremenske efekte.

Model sa individualnim efektima ocenjen je u formi fiksne i stohastičke specifikacije. Stohastičku specifikaciju možemo predstaviti sledećom jednačinom:

$$EXP_{it} = \beta_0 + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 INV_{it-1} + \beta_3 P_t + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INTERNET_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 TC_{it} + \beta_8 ARABLE_{it} + \beta_9 GDPpc_{it} + \beta_{10} AGROT_{it} + \beta_{11} AGROPL_{it} + \mu_i + u_{it} \quad (5.3)$$

Diskriminacija između pomenute dve specifikacije sprovedena je primenom Hausmanovog testa specifikacije.⁹⁷⁵ Problem u primeni Hausmanovog testa je što je u modelima koji su poređeni bila prisutna heteroskedastičnost, čija je posledica pristrasnost testa. Iz tog razloga primenjena je Vuldridžova modifikacija ovog testa za uslove heteroskedastičnosti i autokorelisanosti slučajnih grešaka.⁹⁷⁶ U konkretnom slučaju poređenja modela izvoza fiksnih i slučajnih individualnih efekata, rezultati Hausmanovog testa pokazali su razlike između ocena dobijenih na osnovu stohastičke specifikacije u odnosu na ocene dobijene na osnovu fiksne specifikacije statistički značajne. Na osnovu toga se može zaključiti da se treba opredeliti za specifikaciju fiksnih efekata.

Model fiksnih efekata zasniva se na pretpostavkama o odsustvu autokorelacije slučajne greške, kao i na njenoj homoskedastičnosti i nezavisnosti. Ukoliko ove pretpostavke nisu ispunjene, ocene modela fiksnih efekata primenom kovariacione metode su neefikasne, ali konzistentne, dok su standardne greške ocena parametara u navedenim uslovima pristrasne, tako da statističko zaključivanje postaje nepouzdan. Osim toga, zavisnost panela može dovesti i do nekonzistentnosti ocena ukoliko su eksterni šokovi koji uzrokuju zavisnost korelisani sa regresorima.

Testiranje pretpostavke o homoskedastičnosti sprovedeno je primenom modifikacije Valdovog testa.⁹⁷⁷ Prednost ovog testa u odnosu na Brojš-Paganov (koji je korišćen u modelu izvoza preduzeća) je to što ne postavlja pretpostavke o normalnosti. Primenom opisanog testa došlo se do zaključka da model fiksnih individualnih efekata karakteriše heteroskedastičnost.

Prisustvo autokorelacije u modelima fiksnih individualnih efekata testirano je Vuldridžovim testom, baziranim na modelu prvih diferenci.⁹⁷⁸ Testiranjem je utvrđeno prisustvo autokorelacije u modelu. Ovo je jedan od razloga zbog kog je u daljoj analizi uticaja stranih direktnih investicija na makro nivou primenjena dinamička specifikacija modela.

Osim rezultata testova specifikacije, na opravdanost dinamičke specifikacije ukazuje i relevantna ekonomska teorija. Teorijski modeli koji u obzir uzimaju podnete troškove impliciraju perzistentnost izvoza.⁹⁷⁹ Osim toga, kroz izvoz je moguće učenje i sticanje iskustva, uspostavljanje dugoročnih veza i navikavanje kupaca na izvozne proizvode, što takođe rezultira visokom zavisnošću tekućeg izvoza od izvoza u prošlosti.⁹⁸⁰ Brojni empirijski radovi potvrđuju prisustvo

⁹⁷⁵ J. A. Hausman, „Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, vol. 46, no. 6, 1978, pp. 1251-1271.

⁹⁷⁶ J. M. Wooldridge, *Econometric analysis of cross section and panel data*, MIT press, Cambridge, MA, 2010, pp. 328-334.

⁹⁷⁷ W. H. Greene, *Econometric Analysis: Fifth Edition*, Pearson, Upper Saddle River, NJ, 2003, p. 324.

⁹⁷⁸ J. M. Wooldridge, *Econometric analysis of cross section and panel data*, MIT press, Cambridge, MA, 2010, p. 320.

⁹⁷⁹ M. J. Roberts, J. R. Tybout, „The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997.

⁹⁸⁰ J. Johanson, J.-E. Vahlne, „The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments”, *Journal of International Business Studies*, vol. 8, no. 1, 1977, pp. 23-32.

inercije u kretanju izvoza, odnosno ukazuju na činjenicu da su tekuće izvozne performanse u velikoj meri određene izvoznim performansama u prošlosti.⁹⁸¹

Dinamičke specifikacije mogu se predstaviti jednačinama sledećeg oblika:

$$EXP_{it} = \beta_0 + \alpha EXP_{it-1} + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 INV_{it-1} + \beta_3 P_t + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INTERNET_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 TC_{it} + \beta_8 ARABLE_{it} + \beta_9 GDPpc_{it} + \beta_{10} AGROT_{it} + \beta_{11} AGROPL_{it} + u_{it} \quad (5.4)$$

i

$$EXP_{it} = \beta_i + \alpha EXP_{it-1} + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 INV_{it-1} + \beta_3 P_t + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INTERNET_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 TC_{it} + \beta_8 ARABLE_{it} + \beta_9 GDPpc_{it} + \beta_{10} AGROT_{it} + \beta_{11} AGROPL_{it} + u_{it} \quad (5.5)$$

Problem sa ocenjivanjem ovako definisanih modela je to što bi primena metoda običnih najmanjih kvadrata dala pristrasne ocene.⁹⁸² Jedno od mogućih rešenja ovog problema je transformacija modela diferenciranjem svih varijabli, čime se eliminišu individualni efekti. Međutim, na ovaj način ne može se rešiti problem endogenosti, koji je posledica korelisanosti zavisne varijable sa docnjom i slučajne greške. Nikel je pokazao da je pristrasnost ocenjivanja modela fiksnih efekata $O(1/T)$, zbog čega je ovaj problem u literaturi poznat i kao Nikelova pristrasnost (eng. *Nickel bias*).⁹⁸³ Ova pristrasnost se smanjuje sa povećanjem vremenske dimenzije. Međutim, imajući u vidu da je u našem uzorku broj jedinica posmatranja znatno veći od broja perioda, moguća je izražena pristrasnost u slučaju primene uobičajenih metoda ocene modela fiksnih efekata. Iz tog razloga primenjene su alternative metode ocenjivanja, prilagođene dinamičkim specifikacijama poput uopštenog metoda momenata (koji je posebno pogodan za uzorak koji je korišćen u istraživanju) i metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti. Zbog toga je i interpretacija empirijskih rezultata zasnovana na rezultatima ocenjivanja dinamičkih modela primenom pomenutih metoda, a posebno uopštenog metoda momenata, koji je najčešće korišćen metod u srodnoj empirijskoj literaturi i koji posebno pogoduje kratkim panelima. Iako metod običnih najmanjih kvadrata i kovariacioni metod daju ocene pristrasne naniže, odnosno naviše, specifikacija predstavljena jednačinom 5.4 je inicijalno ocenjena tim metodima, u cilju prođenja ocena dobijenih primenom uopštenog metoda momenata sa njima, odnosno kako bi se otkrio i izbegao problem pristrasnosti.⁹⁸⁴

Pre detaljnijeg opisa primenjenih metoda, osvrnućemo se na pitanje zavisnosti panela. Jedna od važnih pretpostavki modela panela sa fiksnim efektima je nezavisnost slučajne greške po jedinicama posmatranja u istom periodu. Ukoliko ova pretpostavka nije ispunjena ocene modela fiksnih i slučajnih individualnih efekata bile bi neefikasne ukoliko je zavisnost uzrokovana zajedničkim šokovima koji nisu korelisani sa regresorima. Međutim, ukoliko su ti šokovi korelisani sa regresorima, ocene su ne samo neefikasne, već i nekonzistentne. Ispunjenost ove pretpostavke je testirana primenom Pesaranovog testa nezavisnosti panela (eng. *Pesaran cross-sectional dependance*), s obzirom da je u korišćenom uzorku broj jedinica posmatranja znatno veći od broja perioda.⁹⁸⁵ Primenom pomenutog testa u statičkoj specifikaciji modela fiksnih efekata datoj jednačinom 5.2 nije utvrđena zavisnost panela.

⁹⁸¹ K. H. Zhang, S. Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China”, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, p. 391.

⁹⁸² B. Baltagi, *Econometric analysis of panel data*, John Wiley & Sons, Chichester, 2005, p. 135.

⁹⁸³ S. Nickell, „Biases in Dynamic Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, vol. 49, no. 6, 1981, pp. 1417-1426.

⁹⁸⁴ S. R. Bond, „Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice”, *Portuguese Economic Journal*, vol. 1, no. 2, 2002, p. 144.

⁹⁸⁵ M. H. Pesaran, „General diagnostic tests for cross section dependence in panels”, University of Cambridge, Faculty of Economics, 2004, pp. 1-40.

Jedan od načina da se reši prethodno opisani problem pristrasnosti je primena metoda instrumentalnih varijabli koji su definisali Anderson i Hsiao.⁹⁸⁶ Njihov model podrazumeva da se sve varijable u modelu diferencijaju i zatim da se diferencirana zavisna varijabla sa docnjom instrumentalizuje sa diferencom zavisne varijable sa dodatnom docnjom od još jednog perioda ili njenom apsolutnom vrednošću. Ovakvi instrumenti nisu korelisani sa diferenciranom slučajnom greškom, ukoliko slučajnu grešku ne karakteriše autokorelacija. Primena ovog metoda omogućava dobijanje konzistentnih ali ne nužno i efikasnih ocena parametara modela, jer ne koristi sve raspoložive uslove momenata.⁹⁸⁷

Efikasnije metodološko rešenje za ocenjivanje dinamičkih modela podataka panela razvili su Arellano i Bond. Njihov metod ocenjivanja podrazumeva korišćenje prvih diferenci kojima se eliminišu individualni efekti, dok problem endogenosti zavisne varijable sa docnjom (kao i drugih endogenih promenljivih u modelu) rešavaju korišćenjem internih instrumenata.⁹⁸⁸ Metod momenata, najopštije rečeno, zasniva se na izjednačavanju momenata obeležja sa odgovarajućim momentima uzorka, pri čemu se formira onoliko jednačina koliko ima nepoznatih parametara uzorka. Moment reda k uzorka može se definisati kao $m_{nk} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n X_j^k$, dok su $m_k = E(X^k)$ momenti reda k promenljive X . Tada, ukoliko je nepoznato r parametara populacije, rešavanjem sistema od r jednačina oblika $m_k = m_{nk}$, $k = 1, 2, \dots, r$ dobijaju se ocene nepoznatih parametara.⁹⁸⁹ Hansen je predložio generalizaciju koja se bazira na ideji da se koristi više uslovnih momenata nego parametara, gde se vektor parametara utvrđuje minimiziranjem sume kvadrata razlika između momenata koji se odnose na populaciju i momenata koji se odnose na uzorak.⁹⁹⁰

Metod Arellana i Bonda zasniva se na prvim diferencama. U slučaju empirijskog modela izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju, diferencirani model imao bi oblik:

$$\begin{aligned} \Delta EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \Delta EXP_{it-1} + \beta_2 \Delta FDI_{it-1} + \beta_3 \Delta P_t + \beta_4 \Delta OPEN_{it} + \beta_5 \Delta INTERNET_{it} \\ & + \beta_6 \Delta REER_{it} + \beta_7 \Delta TC_{it} + \beta_8 \Delta ARABLE_{it} + \beta_9 \Delta GDPpc_{it} + \beta_{10} \Delta AGROT_{it} \\ & + \beta_{11} \Delta AGROPL_{it} + \Delta u_{it} \end{aligned} \quad (5.6)$$

gde se Δu_{it} odnosi na diferencu kompozitne slučajne greške koja se može izraziti kao: $\Delta u_{it} = \Delta \mu_i + \Delta v_{it} = (\mu_i - \mu_{i-1}) + (v_{it} - v_{it-1})$. Dakle, kao što smo prethodno pomenuli, individualni efekti su eliminisani diferenciranjem. Kao instrumenti za endogene varijable korišćene su njihove vrednosti sa docnjom.

Varijabla koja je zasigurno endogena je ΔEXP_{it-1} . Arellano Bond metod podrazumeva da su sve vrednosti zavisne varijable sa pomacima $EXP_{i1}, EXP_{i2}, \dots, EXP_{iT-2}$ validni instrumenti za ΔEXP_{it-1} . Prilikom ocenjivanja dinamičkih modela korišćena je dvostepena procedura sa robusnim standardnim greškama, primenom Vindmejerove korekcije.⁹⁹¹

Postoji nekoliko problema sa primenom Arellano Bond metoda ocenjivanja dinamičkih modela. Oslanjanje isključivo na jednačinu sa diferenciranim varijablama smanjuje uzorak i povećava

⁹⁸⁶ T. W. Anderson, C. Hsiao, „Estimation of Dynamic Models with Error Components”, *Journal of the American Statistical Association*, vol. 76, no. 375, 1981, pp. 598-606.

⁹⁸⁷ S. Ahn, P. Schmidt, „Efficient estimation of models for dynamic panel data”, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, p. 6.

⁹⁸⁸ M. Arellano, S. Bond, „Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *The Review of Economic Studies*, vol. 58, no. 2, 1991, pp. 277-297.

⁹⁸⁹ L.J. Petrović, *Teorijska statistika: teorija statističkog zaključivanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2015, pp. 107-108.

⁹⁹⁰ L. P. Hansen, „Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators”, *Econometrica*, vol. 50, no. 4, 1982, pp. 1029-1054.

⁹⁹¹ F. Windmeijer, „A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators”, *Journal of Econometrics*, vol. 126, no. 1, 2005, pp. 25-51.

problem nebalansiranosti koji je prisutan u uzorku korišćenom u ovom istraživanju. Takođe, kada postoji perzistentnost zavisne promenljive ili kada nije zadovoljena pretpostavka homoskedastičnosti, njihove vrednosti sa pomakom postaju slabi instrumenti.⁹⁹²

Umesto otklanjanja individualnih efekata diferenciranjem (kao što je slučaj u prethodno opisanom principu Arelana i Bonda), Arelano i Bover su predložili pristup kojim se individualni efekti kontrolišu korišćenjem instrumentalnih varijabli. Arelano i Bover⁹⁹³ i Blandel i Bond⁹⁹⁴ su skupu instrumenata dodali i diferencirane varijable sa pomakom, pretpostavljajući da ove difference nisu korelisane sa individualnim efektima. Na ovaj način oni su prevazišli prethodno pomenuti problem slabih instrumenata i znatno su unapredili efikasnost ocena dinamičkih modela.⁹⁹⁵

Blandel i Bond predlažu ocenjivanje sistema jednačina koji čine ne samo jednačine prvih diferenci već i jednačine nivoa. Na osnovu polaznog dinamičkog modela autori su izveli uslove ortogonalnosti koji su dovoljni za identifikaciju i ocenu parametra uz zavisnu varijablu sa pomakom. Instrumenti za jednačine diferenci su, kao i u slučaju Arelano Bond metoda nivoi zavisne promenljive sa docnjom i nivoi egzogenih varijabli. Za razliku od matrice instrumenata u slučaju Arelano Bond metoda, Blandel i Bond matrici instrumenata dodaju i diferencirane vrednosti egzogenih varijabli. Instrumenti za jednačinu nivoa su diferencirane vrednosti zavisne promenljive sa pomakom. U ocenjivanju je korišćena dvostepena procedura, jer daje manju asimptotsku varijansu.

Kako formiranje matrice instrumenata zavisi od pretpostavki o egzogenosti nezavisnih promenljivih, važno je definisati koje su varijable u dinamičkom modelu endogene, a koje egzogene. Po definiciji prethodno prezentovane metodologije, zavisna promenljiva sa docnjom predstavlja endogenu promenljivu. Osim ove promenljive, endogenim promenljivima smatrane su bruto investicije u osnovna sredstva, carinske barijere i otvorenost privrede zemlje domaćina. Ovi izvori mogu se opravdati potencijalnom simultanošću između pomenutih varijabli i izvoza, što bi rezultiralo korelacijom između regresora i slučajne greške. Naime, iako veće investicije verovatno dovode do većeg izvoza zahvaljujući povećanju proizvodnih kapaciteta, dodatni prihodi koji se ostvaruju takođe ostavljaju veće mogućnosti za dalje investicije. Prateći isti rezon, u analizi sličnog problema i primenjujući istu metodologiju, Dauti je takođe uključio bruto investicije u osnovna sredstva u skup endogenih promenljivih.⁹⁹⁶ S obzirom da je u modelu predviđena docnja od jedne godine, na ovu varijablu primenjene su docnje od 2 do 5 prilikom transformacije u uključivanja u matricu instrumenata. Endogenom promenljivom je smatrana i varijabla carinskih barijera, takođe zbog potencijalne simultanosti. Naime, iako veće carinske barijere ograničavaju mogućnosti izvoza posmatrane zemlje, isto tako, što je izvoz zemlje značajniji njeni trgovinski partneri imaju motiv da povećaju barijere kako bi zaštitile sopstvene proizvođače. Na kraju, potencijalna simultanost postoji i između vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda i otvorenosti privrede zemlje domaćina, s obzirom da veća otvorenost odražava veliki broj faktora koji olakšavaju međunarodnu trgovinu (poput razvijene prateće infrastrukture, dobre integrisanosti privrede u svetsku privredu kroz različite sporazume i jednostavnost administrativnih procedura) što pozitivno utiče na izvoz. S druge strane, povećanje vrednosti izvoza po definiciji otvorenosti privrede, direktno utiče na njeno povećanje. Ostale varijable korišćene su kao instrumenti u nepromenjenoj formi. Imajući u vidu

⁹⁹² R. Blundell, S. Bond, „Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models”, *Journal of Econometrics*, vol. 87, no. 1, 1998, p. 116.

⁹⁹³ M. Arellano, O. Bover, „Another look at the instrumental variable estimation of error-components models”, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, pp. 29-51.

⁹⁹⁴ R. Blundell, S. Bond, „Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models”, *Journal of Econometrics*, vol. 87, no. 1, 1998, pp. 115-143.

⁹⁹⁵ D. Roodman, „How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata”, *Stata Journal*, vol. 9, no. 1, 2009, p. 86.

⁹⁹⁶ B. Dauti, „Trade and foreign direct investment: Evidence from south east European countries and new European union member states”, *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci*, vol. 34, no. 1, 2016, p. 71.

ukupan broj instrumenata koji je posledica primene uopštenog metoda momenata (a posebno sistemske varijante), javlja se opasnost prekomernog broja instrumenata koja može dovesti do nekonzistentnosti ocena.⁹⁹⁷ Kako bi se ovaj problem predupredio, primenjena je Rudmanova procedura koja ograničava broj instrumenata.⁹⁹⁸

Validnost definisanog skupa instrumenata može se proveriti testovima prekomerno identifikovanih ograničenja.⁹⁹⁹ U ovu grupu testova spadaju Sarganov¹⁰⁰⁰ i Hansenov¹⁰⁰¹ test. Nulta hipoteza podrazumeva da je definisani skup instrumenata validan, dok alternativna hipoteza podrazumeva suprotno. Hansenov test predstavlja pouzdaniju alternativu, s obzirom da se zaključak izvodi na osnovu ocenjenog modela sa robusnim standardnim greškama.¹⁰⁰² Neodbacivanjem nulte hipoteze ovog testa, može se zaključiti da su korišćeni instrumenti validni. To je upravo i zaključak koji se odnosi na sve dinamičke specifikacije ocenjene uopštenim metodom momenata, a koje su prezentovane u narednom pododjeljku. Validnost podskupa instrumenata dodatih sistemskom metodom uopštenih momenata proverena je *Difference-in-Hansen* testom. Rezultati ovog testa potvrdili su validnost dodatnih uslovnih momenata u svim razmatranim specifikacijama ocenjenim sistemskim metodom uopštenih momenata.

Još jedan važan dijagnostički test, koji ovde treba pomenuti, je Arellano Bond test.¹⁰⁰³ Ovim testom proverava se ispunjenost pretpostavke, koja podrazumeva da ne postoji autokorelacija drugog reda slučajnih greški jednačine prvih diferenci. Odbacivanje nulte hipoteze implicira nekonzistentnost ocena dobijenih primenom uopštene metode momenata i neadekvatnost testirane specifikacije. Rezultati testiranja svih specifikacija prezentovanih u sledećem odeljku pokazuju da se nulta hipoteza ne može odbaciti.

Osim uopštenim metodom momenata, dinamički modeli mogu se, oceniti i metodom kvazi-maksimalne verodostojnosti. Hsiao, Pesaran i Tahmiscioglu pokazali su da se primenom pomenutog alternativnog metoda mogu dobiti konzistentne ocene dinamičkih modela fiksnih efekata uz određene uslove.¹⁰⁰⁴ Polazeći od modela sa prvim diferencama (iz kog su eliminisani individualni efekti), primenom metoda supstitucije i pretpostavljajući da su individualni efekti funkcija konačnog broja parametara, autori su postavili uslove na osnovu kojih je izvedena funkcija verodostojnosti. Maksimizacijom ove funkcije primenom iterativne procedure, koje je u softversko rešenje implementirao Kripfganz (2016), omogućava ocenu parametara dinamičkog modela.¹⁰⁰⁵ Prilikom ocenjivanja, primenjena je procedura koja obezbeđuje robusnost ocena standardnih grešaka u prisustvu heteroskedastičnosti i zavisnosti panela.¹⁰⁰⁶

⁹⁹⁷ M. J. G. Bun, F. Windmeijer, „The weak instrument problem of the system GMM estimator in dynamic panel data models”, *The Econometrics Journal*, vol. 13, no. 1, 2010, p. 100.

⁹⁹⁸ D. Roodman, „How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata”, *Stata Journal*, vol. 9, no. 1, 2009, pp. 86-136.

⁹⁹⁹ S. M. Bodor, „Analiza perzistentnosti i divergentnosti tekućeg računa u evropskim ekonomijama metodama panela”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2019, p. 169.

¹⁰⁰⁰ J. D. Sargan, „The Estimation of Economic Relationships using Instrumental Variables”, *Econometrica*, vol. 26, no. 3, 1958, pp. 393-415.

¹⁰⁰¹ L. P. Hansen, „Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators”, *Econometrica*, vol. 50, no. 4, 1982, pp. 1029-1054.

¹⁰⁰² D. Roodman, „How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata”, *Stata Journal*, vol. 9, no. 1, 2009, p. 88.

¹⁰⁰³ M. Arellano, S. Bond, „Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *The Review of Economic Studies*, vol. 58, no. 2, 1991, p. 282.

¹⁰⁰⁴ C. Hsiao, M. Hashem Pesaran, A. Kamil Tahmiscioglu, „Maximum likelihood estimation of fixed effects dynamic panel data models covering short time periods”, *Journal of Econometrics*, vol. 109, no. 1, 2002, pp. 107-150.

¹⁰⁰⁵ S. Kripfganz, „Quasi-maximum Likelihood Estimation of Linear Dynamic Short-T panel-data Models”, *The Stata Journal*, vol. 16, no. 4, 2016, pp. 1013-1038.

¹⁰⁰⁶ K. Hayakawa, M. H. Pesaran, „Robust standard errors in transformed likelihood estimation of dynamic panel data models with cross-sectional heteroskedasticity”, *Journal of Econometrics*, vol. 188, no. 1, 2015, pp. 111-134.

5.1.5. Empirijski rezultati

Prilikom analize uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na makro nivou pošlo se od ocenjivanja statičkih modela panela. Vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda država (EXP_{it}) predstavljen je kao funkcija priliva stranih direktnih investicija u prethodnom periodu (FDI_{it-1}), bruto investicija u osnovna sredstva u prethodnom periodu (INV_{it-1}), svetskih cena poljoprivrednih proizvoda (P_t), otvorenosti posmatrane privrede ($OPEN_{it}$), rasprostranjenosti interneta ($INTERNET_{it}$), efektivnog deviznog kursa ($REER_{it}$), trgovinskih barijera koje se odnose na sektor poljoprivrede (TC_{it}), raspoloživosti obradivog zemljišta ($ARABLE_{it}$), bruto domaćeg proizvoda *per capita* ($GDP_{pc_{it}}$), carinskih barijera koje se odnose na poljoprivredne proizvode ($AGROT_{it}$) i produktivnosti rada u sektoru poljoprivrede ($AGROPL_{it}$). Kako su rezultati odgovarajućih statističkih testova ukazivali na neadekvatnost primene statičkih modela, ispitana je i adekvatnost dinamičkih modela. Dinamička specifikacija sadrži sve promenljive koje su prethodno pomenute (i koje su opisane detaljnije u pododjeljku 5.1.1.), kao i zavisnu promenljivu sa docnjom od jedne godine (EXP_{it-1}). Alternativna specifikacija, koja je takođe ocenjivana, obuhvata sve pomenute promenljive, izuzev bruto investicija u osnovna sredstva u prethodnoj godini. Poređenjem ove dve dinamičke specifikacije izveden je zaključak o postojanju indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz (koji su detaljnije proučavani na slučaju poljoprivrede Srbije u narednom odeljku). Robusnost dobijenih ocena proverena je ocenjivanjem poduzoraka koji se odnose na kraći vremenski period i podgrupe homogenijih zemalja u razvoju (zemlje u tranziciji, latinoameričke i azijske zemlje u razvoju). Svi pomenuti dinamički modeli ocenjeni su sistemskim metodom uopštenih momenata. Robusnost ocena proverena je i primenom alternativnog metoda ocenjivanja, odnosno primenom metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti.

Rezultati ocenjivanja statičkih modela izvoza poljoprivrednih proizvoda dati jednačinama 5.1, 5.2 i 5.3, koji su deo preliminarne statističke analize, predstavljeni su u tabeli A2 u Prilogu. Ocene parametara se odnose na najširi model, koji sadrži sve relevantne varijable. Ocenjene su različite specifikacije: model sa konstantnim parametrima, model fiksnih individualnih efekata, model fiksnih individualnih i vremenskih efekata i model slučajnih individualnih efekata. Specifikacije su ocenjene kako bi se testirala njihova adekvatnost i kako bi se sprovedli odgovarajući testovi koji bi uputili na korektnu specifikaciju. Sve specifikacije ocenjene su na osnovu uzorka od 679 opservacija, koji se odnosi na svih 80 analiziranih zemalja u razvoju.

Sve preliminarne statičke specifikacije predstavljene jednačinama 5.1, 5.2 i 5.3 ukazivale su na pozitivan uticaj stranih direktnih investicija, kao i bruto investicija na izvoz. Međutim, zaključivanje na osnovu tih specifikacija nije pouzdano, imajući u vidu rezultate testova specifikacije koji se na ove specifikacije odnose. Naime, Remzijev test specifikacije odbacuje nultu hipotezu adekvatnosti specifikacije na svim nivoima značajnosti. Ovo je posledica zanemarivanja heterogenosti, na šta ukazuje i specifikacija fiksnih individualnih efekata. Primenom F-testa utvrđeno je da su individualni efekti značajni, što je i očekivano imajući u vidu različitosti zemalja u uzorku. Na osnovu specifikacije fiksnih individualnih i vremenskih efekata, nulta hipoteza F-testa nije se mogla odbaciti ni na nivou značajnosti od 10%, zbog čega je izveden zaključak da vremenski efekti nisu značajni. Međutim, efekti krize iz 2008. godine su se pokazali kao potencijalno značajni, zbog čega je u ostalim specifikacijama uvedena veštačka varijabla koja označava 2008. i 2009. godinu i koja je zajednička za sve jedinice posmatranja.

Primenom robusnog Hausmanovog testa specifikacije, utvrđeno je da je najadekvatniji od ponuđenih statičkih modela model fiksnih individualnih efekata. Međutim, reziduali ovog modela (kao ni ostalih) ne zadovoljavaju polazne pretpostavke. Vuldrizovim testom utvrđeno je prisustvo autokorelacije. Osim toga, Valdov test ukazuje na prisustvo heteroskedastičnosti u modelu. Rezultati Pesaranovog testa nezavisnosti panela predstavljeni u tabeli A2 u Prilogu ukazuju na to da su paneli nezavisni. Kako bi se odgovorilo na probleme heteroskedastičnosti i autokorelacije, u svim

modelima su utvrđene standardne greške koje su robusne na prisustvo heteroskedastičnosti i autokorelacije. Ipak, neispunjenost polaznih pretpostavi, a posebno prisustvo autokorelacije, navodi na ispitivanje adekvatnosti dinamičke specifikacije.

Dinamička specifikacija ispitana je ocenjivanjem niza specifikacija. Rezultati ovih ocenjivanja prezentovani su u tabeli 41. Kolona *Pooled* odnosi se na dinamičku specifikaciju modela sa konstantnim parametrima, koja je ocenjena metodom običnih najmanjih kvadrata. Kolona FE odnosi se na dinamičku specifikaciju modela fiksnih individualnih efekata ocenjenu kovariacionim metodom. Ove dve specifikacije korišćene su inicijalno u cilju prođenja ocena parametra uz zavisnu promenljivu sa docnjom dobijenih primenom uopštenog metoda momenata sa njima, odnosno kako bi se otkrio i izbegao problem pristrasnosti. Pored toga, razlog zašto su ocenjene ove dve specifikacije je i Pesaranov test nezavisnosti panela, od kog je zavisilo koji će metod ocene dinamičkih modela dalje biti primenjivan. Iako se po definiciji Pesaranov test odnosi na statičke specifikacije, moguća je primena i u dinamičkim specifikacijama ukoliko je broj jedinica posmatranja u panelu znatno veći od boja perioda¹⁰⁰⁷, što je slučaj u panelu korišćenom u ovoj analizi.

Rezultati Pesaranovog testa nezavisnosti idu u prilog nultoj hipotezi, odnosno ukazuju na nezavisnost panela. Ovo se može objasniti velikom heterogenošću uzorka, u kojem su zemlje na različite načine reagovala na eksterne šokove koji nisu eksplicitno obuhvaćeni modelom. Još jedna mogućnost ovakvog rezultata testa je i uključivanje veštačkih varijabli za 2008. godinu i 2009. godinu, za koje je najviše bio očekivan istovremeni uticaj na izvoz svih posmatranih država. Imajući u vidu rezultate testa nezavisnosti panela, u daljem ocenjivanju primenjivan je uopšteno metod momenata, koji je posebno pogodan za nezavisne panele sa relativno kratkom vremenskom dimenzijom. Ovaj metod je primenjen u gotovo svim srodnim empirijskim istraživanjima uticaja stranih direktnih investicija na izvoz koja primenjuju dinamičke modele.

Kolone GMM (1), GMM (2) i GMM (3) odnose se na dinamičke modele izvoza poljoprivrednih proizvoda koji su ocenjeni sistemskom metodom uopštenih momenata Blandela i Bonda, ali se razlikuju po varijablama koje sadrže. Najviše je definisan model označen kolonom GMM (1). Model GMM (2) isti je kao model GMM (1), izuzev što, dodatno, sadrži i varijablu strane direktne investicija sa docnjom od dve godine, čime je testirano koja je docnja za ovu varijablu optimalna. Na kraju, GMM (3) označava prošireni model, koji pored stranih direktnih investicija, sadrži i bruto investicije, sa ciljem da se koeficijentom uz strane direktne investicije utvrdi naznaka postojanja indirektnih efekata. Rezultati F-testa pokazuju da su sve regresije u celini statistički značajne. Hansenov test potvrđuje adekvatnost skupa instrumenata korišćenih u ocenjivanju. Rezultati Diff-in-Hansen testa upućuju na egzogenost uvedenih instrumenata, što je takođe u skladu sa prethodnim zaključkom. Arellano Bond testovi autokorelacije potvrđuju adekvatnost svake od specifikacija, s obzirom da ne ukazuju na postojanje autokorelacije drugog reda u rezidualima, dok je (očekivana) autokorelacija prvog reda prisutna, što je u skladu sa pretpostavkama modela.

Sve specifikacije ukazuju na značajnu i snažnu inerciju u kretanju izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Svaki od ocenjenih koeficijenata uz zavisnu varijablu sa docnjom je statistički značajan na nivou od 1%. Ovakvi rezultati ukazuju na to da su vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u velikoj meri opredeljeni izvozom u proteklom periodu. To implicira da svi egzogeni šokovi koji imaju značajan uticaj na izvoz takođe perzistiraju u periodu nakon što do njih dođe. Perzistentnost izvoza karakteriše gotovo sve rezultate srodnih empirijskih istraživanja koja su primenjivala dinamičke modele u analizi uticaja stranih direktnih investicija na izvoz.

¹⁰⁰⁷ R. E. De Hoyos, V. Sarafidis, „Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel-Data Models”, *The Stata Journal*, vol. 6, no. 4, 2006, p. 486.

Tabela 41. Rezultati ocenjivanja dinamičkih modela podataka panela

Varijabla / Model	Pooled	FE	GMM (1)	GMM (2)	GMM (3)
EXP _{it-1}	0,6316*** (0,0222)	0,9972*** (0,0082)	0,8928*** (0,0429)	0,8397*** (0,0643)	0,8538*** (0,0725)
FDI _{it-1}	0,0002 (0,0002)	0,0002 (0,0002)	0,0011*** (0,0003)	0,0014*** (0,0004)	0,0010*** (0,0002)
P _t	0,0129*** (0,0025)	0,0076*** (0,0026)	0,0003 (0,0055)	0,0045 (0,0042)	0,0006 (0,0054)
OPEN _{it}	0,0066 (0,0067)	0,002 (0,0024)	0,0519 (0,0334)	-0,0127 (0,0273)	0,039 (0,0271)
INTERNET _{it}	-0,0152** (0,0067)	-0,0140*** (0,0048)	-0,0221 (0,0152)	-0,0307* (0,0174)	-0,0215* (0,0117)
REER _{it}	0,0004 (0,0063)	-0,0025 (0,0039)	0,0269 (0,0240)	0,0046 (0,0131)	0,0244 (0,0202)
TC _{it}	-0,0082** (0,0035)	-0,002 (0,0014)	0,004 (0,0059)	-0,0055 (0,0052)	0,0022 (0,0050)
ARABLE _{it}	-0,0193** (0,0077)	0,0010** (0,0004)	0,0058*** (0,0019)	0,0051** (0,0024)	0,0032 (0,0020)
GDP _{pcit}	0,1136 (0,0794)	0,0142 (0,0149)	-0,0634 (0,0534)	0,0588 (0,1163)	-0,0593 (0,0402)
AGROT _{it}	0,0186 (0,0349)	0,0440* (0,0255)	0,0226 (0,1066)	0,0238 (0,1246)	0,0239 (0,0849)
AGROPL _{it}	0,0002* (0,0001)	0,0001 (0,0000)	0,0008*** (0,0001)	0,0006*** (0,0001)	0,0008*** (0,0001)
V2008	-0,2757 (0,1999)	0,1401 (0,2323)	-0,3351 (0,2059)	-0,342 (0,2477)	-0,2853 (0,1797)
V2009	-0,7811*** (0,1983)	-1,0382*** (0,2277)	-0,4484** (0,2225)	-0,8905** (0,4321)	-0,5085** (0,1979)
INV _{it-1}	0,2673*** (0,0308)	0,0387** (0,0173)			0,1635* (0,0979)
FDI _{it-2}				-0,0003 (0,0004)	
Konstanta	3,9844** (1,8128)	-0,3999 (0,8184)	-8,3614 (6,0000)	1,9626 (4,4457)	-6,4571 (4,6506)
Broj opservacija	679	679	719	628	719
Broj zemalja	80	80	80	79	80
Broj instrumenata			40	41	40
F-test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Pesaranov CSD test		0,745			
Hansenov test			0,210	0,189	0,234
Diff-in-Hansen test			0,130	0,234	0,205
AR(1)			0,021	0,009	0,017
AR(2)			0,132	0,174	0,138

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju robusne ocene standardnih grešaka. ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Pooled se odnosi na model sa konstantnim parametrima, FE na model fiksnih individualnih efekata, GMM (1) je polazni dinamički model ocenjen sistemskim GMM metodom, GMM(2) je polazni model proširen docnjom od dve godine za varijablu strane direktne investicije i GMM(3) je polazni dinamički model proširen varijablom ukupne investicije (INV). Kod rezultata testova prikazane su p-vrednosti.

Empirijski rezultati u ovom istraživanju, takođe su u saglasnosti i sa predviđanjima teorije podnetih troškova¹⁰⁰⁸ i Upsala teorije internacionalizacije¹⁰⁰⁹.

¹⁰⁰⁸ M. J. Roberts, J. R. Tybout, „The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, pp. 545-564.

Strane direktne investicije takođe statistički značajno pozitivno utiču na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Na to ukazuju ocenjene vrednosti parametra uz ovu varijablu u svim specifikacijama, koje su statistički značajne na nivou od 1%. Povećanje priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju doprinosi povećanju izvoza u periodu nakon jedne godine. Osim toga, pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na izvoz, kao što je prethodno utvrđeno, perzistira i u narednim periodima, odnosno mogu se očekivati i dugoročni pozitivni efekti na izvoz. Međutim, to takođe znači da je izvoz zemalja u kojima je zastupljenost stranog kapitala u sektoru poljoprivrede značajna, osetljiv na nagla smanjenja priliva stranih direktnih investicija. U tumačenju predstavljenih rezultata, treba imati u vidu da su strane direktne investicije izražene u milionima USD, dok je izvoz izražen u milijardama USD. Ocenjene vrednosti koeficijenata mogu se stoga interpretirati kao pokazatelj da jedinično povećanje priliva stranih direktnih investicija (odnosno povećanje priliva za milion USD) dovodi do povećanja izvoza od između 0,0010 i 0,0014 milijarde USD (odnosno između 1,0 i 1,4 miliona USD), u zavisnosti od posmatrane specifikacije. Specifikacija označena kao GMM (2) ocenjena je kako bi se proverilo da li postoji specifičnost sektora poljoprivrede u pogledu perioda koji je potreban da bi se registrovali efekti na izvoz posle priliva stranih direktnih investicija, a na koje ukazuju ostale empirijske studije (koje su posmatrale sektore poljoprivrede pojedinačnih zemalja i o kojima je bilo prethodno reči prilikom pregleda literature i opisa metodologije). S obzirom na odsustvo statističke značajnosti koeficijenta uz varijablu stranih direktnih investicija sa docnjom od dve godine¹⁰¹⁰, opredelili smo se docnju od jedne godine.

Rezultati na koje ukazuju modeli označeni kolonama GMM (1) i GMM (2) ukazuju na to da strane direktne investicije doprinose povećanju proizvodnih kapaciteta koji omogućuju zemlji domaćinu da poveća izvoznu konkurentnost, kao i vrednost izvoza poljoprivrednih proizvoda. Takođe, pozitivan efekat može biti i posledica transfera tehnologije, znanja, informacija o tržištima i drugih prednosti transnacionalnih kompanija koje pomenute prednosti kombinuju sa lokacijskim prednostima zemlje domaćina (poput povoljnih klimatskih uslova, obilja zemlje i niskih troškova rada) što filijale transnacionalnih kompanija koje posluju u zemlji domaćinu čine izvozno konkurentnim i zahvaljujući čemu one uspešno izvoze svoje proizvode u svoju zemlju porekla ili na treća tržišta.

Kada se specifikaciji označenoj kao GMM (1) dodaju bruto investicije u osnovna sredstva kao regresor, što je predstavljeno specifikacijom označenom kolonom GMM (3), može se приметiti da opstaje statistička značajnost varijable strane direktne investicije, premda je vrednost koeficijenta manja. Imajući u vidu da varijabla bruto investicija obuhvata povećanja proizvodnih kapaciteta, sledi da je uticaj stranih direktnih investicija na izvoz posledica i indirektnih efekata. Dakle, pozitivni efekti stranih direktnih investicija na izvoz su, u opštem slučaju, u najvećoj meri posledica transfera tehnologije, znanja, informacija, veština upravljanja, podizanja kompetencija radne snage u zemlji domaćinu ili intenziviranja kompetencije, pri čemu, usled prelivanja efekata aktivnosti stranih filijala u zemlji domaćinu, koristi ostvaruju i ostale kompanije koje takođe unapređuju svoj izvoz. Treba istaći da ovi zaključci rezultata analize na makro nivou predstavljaju samo indiciju, a da konkretizovanje načina na koji se pozitivni efekti stranih direktnih investicija realizuju u konkretnoj zemlji u razvoju zahtevaju analizu na mikro nivou, koja je u narednom poglavlju sprovedena na primeru preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. U svakom slučaju, rezultati ocenjivanja dinamičkog modela izvoza poljoprivrednih proizvoda impliciraju da postoji prostor za unapređenje izvozne konkurentnosti zemlja u razvoju kroz privlačenje stranih direktnih investicija u

¹⁰⁰⁹ J. Johanson, J.-E. Vahlne, „The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments”, *Journal of International Business Studies*, vol. 8, no. 1, 1977, pp. 23-32.

¹⁰¹⁰ Takođe, ispitana je i adekvatnost docnje varijable strane direktne investicije od tri godine, kao i sve kombinacije docnji ove varijable i u svim specifikacijama jedino je varijabla sa docnjom od jedne godine bila statistički značajna. Sve kombinacije zbog preglednosti rezultata nisu prikazane u tabeli sa rezultatima.

ovom sektoru. Osim toga, rezultati impliciraju i da strane direktne investicije doprinose integraciji sektora poljoprivrede i, uopšte, privrede zemalja u razvoju u svetsku ekonomiju.

Rezultati koji se odnose na uticaj stranih direktnih investicija na izvoz razlikuju se od rezultata tematski najbližih istraživanja koje su takođe analizirale sektor poljoprivrede. Međutim, ta istraživanja predstavljaju studije slučaja pojedinačnih afričkih zemalja (Gane i Nigerije), te predstavljaju izuzetak od opšte tendencije pozitivnog uticaja u zemljama u razvoju koja je utvrđena u ovom istraživanju. Takođe, razlike u rezultatima mogu biti i posledica nepreciznosti merenja stranih direktnih investicija u prethodno pomenutim studijama slučaja odnosno malog uzorka koji je u njima korišćen. Naime, studija Đokota¹⁰¹¹ (koja se odnosi na sektor poljoprivrede Gane) strane direktne investicije aproksimirala je vrednošću planiranih (ali ne i realizovanih) projekata u ovom sektoru, dok je Babatunde¹⁰¹² kao nezavisnu varijablu u model uključio ukupne strane direktne investicije u Nigeriji (iako je ocenjavao model izvoza poljoprivrednih proizvoda). Verter¹⁰¹³ je, s druge strane, koristio suviše mali uzorak za svoj empirijski model (36 opservacija za ocenu modela sa 6 nezavisnih promenljivih), čime se, između ostalog, može objasniti odsustvo statističke značajnosti uticaja stranih direktnih investicija na izvoz.

Kada se empirijski rezultati predstavljeni u tabeli 41 uporede sa rezultatima ocenjivanja slično specifikovanih dinamičkih modela izvoza koji se odnose na celokupnu privredu ili sektor prerađivačke industrije, opšti nalazi da strane direktne investicije pozitivno utiču na izvoz su isti. Konkretno, Tekin je na osnovu uzorka od 17 najmanje razvijenih zemalja, utvrdio da prilivi stranih direktnih investicija u proseku povećavaju ukupan izvoz ovih zemalja. Isti zaključak utvrđen je i u studiji Midžijave, u kojoj su analizirane 53 zemlje u razvoju. Može se zaključiti da primena dinamičkih modela ukazuje na opšti pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u zemljama u razvoju, a da takva opšta tendencija, sudeći po rezultatima istraživanja predstavljenog u ovoj disertaciji, karakteriše i sektor poljoprivrede. Kada se posmatra šire srodna empirijska literatura, odnosno kada se rezultati uporede i sa drugačijim specifikacijama modela, većina, odnosno najmanje 90 empirijskih radova iz ove oblasti ima opšte zaključke koji su u saglasnosti sa nalazima vezanih za uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju. Neki od najpoznatijih takvih empirijskih radova su studije koje su sproveli Žang i Songa¹⁰¹⁴, Liu i ostali¹⁰¹⁵, Goldberg i Klajn¹⁰¹⁶, Pašeko-Lopez¹⁰¹⁷ i Sun¹⁰¹⁸. Takođe, perzistentnost u izvozu utvrđena je u gotovo svim srodnim empirijskim istraživanjima koja su primenjivala dinamičke modele u ispitivanju uticaja stranih direktnih investicija na izvoz.

Empirijski rezultati predstavljeni u ovom delu disertacije, razlikuju se od rezultata određenog, manjeg broja srodnih istraživanja. Primeri pomenutih istraživanja koje se odnose na veći broj

¹⁰¹¹ J. G. Djokoto, „Does causal relationships exist between external trade and foreign direct investment flow to agriculture in Ghana?“, *International Journal of Business and Management*, vol. 7, no. 2, 2012, pp. 179-193.

¹⁰¹² M. A. Babatunde, „Foreign direct investment and export performance in Nigeria: A disaggregated analysis“, *International Journal of Sustainable Economy*, vol. 9, no. 2, 2017, pp. 142-158.

¹⁰¹³ N. Verter, „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria“, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, pp. 1805-1821.

¹⁰¹⁴ K. H. Zhang, S. Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China“, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, pp. 385-396.

¹⁰¹⁵ X. Liu, C. Wang, Y. Wei, „Causal links between foreign direct investment and trade in China“, *China Economic Review*, vol. 12, no. 2, 2001, pp. 190-202.

¹⁰¹⁶ L. S. Goldberg, M. W. Klein, „Foreign Direct Investment, Trade and Real Exchange Rate Linkages in Developing Countries“, in: *Managing Capital Flows and Exchange Rates: Perspectives from the Pacific Basin*, (Ed. Reuven Glick), Cambridge University Press, Cambridge, 1998, pp. 73-100.

¹⁰¹⁷ P. Pacheco-López, „Foreign Direct Investment, exports and imports in Mexico“, *World Economy*, vol. 28, no. 8, 2005, pp. 1157-1172.

¹⁰¹⁸ H. Sun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China“, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, pp. 317-336.

zemalja u razvoju su studije Madžida i Ahmada¹⁰¹⁹, Gura¹⁰²⁰ i Mehrare i ostalih¹⁰²¹. Razlika u rezultatima u odnosu na pomenute studije može se objasniti pre svega agregacijskom pristranosnošću, s obzirom da su sve studije posmatrale celokupne privrede zemalja u razvoju, bez ikakve kontrole specifičnosti sektora. S druge strane, razlike u odnosu na rezultate koji se fokusiraju na pojedinačne zemlje poput Ukrajine¹⁰²², Jermenije¹⁰²³ i Gane¹⁰²⁴, mogu se objasniti specifičnošću analiziranih zemalja, poput političke nestabilnosti i nepovoljnog geografskog položaja. Različitost rezultata karakteriše i studije u kojima su analizirani slučajevi Turske¹⁰²⁵ i Brazila¹⁰²⁶, što može odražavati druge specifičnosti ovih zemalja, poput velikog tržišta, zbog kog su zastupljenije horizontalne strane direktne investicije.

Što se tiče odnosa sa relevantnom teorijom, prezentovani rezultati koji se odnose na strane direktne investicije idu u prilog modelu Šmica i Helmbergera¹⁰²⁷, koji ima najdirektnije implikacije za odnos stranih direktnih investicija i izvoza u sektoru poljoprivrede. Takođe, utvrđeni pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u saglasnosti je i sa modelom vertikalnih stranih direktnih investicija Helpmana¹⁰²⁸, kao i sa modelom izvoznih platformi Ekholm i ostalih¹⁰²⁹. Empirijski rezultati takođe ne odstupaju od predviđanja Daningove paradigme¹⁰³⁰. Na kraju, naznake indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz u skladu su sa implikacijama teorijskom modela Eitkin i ostalih¹⁰³¹.

Među ostalim nezavisnim promenljivim u modelu, po statističkoj značajnosti ističe se produktivnost rada u sektoru poljoprivrede (AGROPL_{it}). Ova varijabla statistički je značajna na nivou od 1% u svim dinamičkim specifikacijama, ocenjenim uopštenim metodom momenata. Očekivano, veća produktivnost rezultira i većim izvozom poljoprivrednih proizvoda, odnosno postoji pozitivan uticaj produktivnosti na izvoz. To se može objasniti činjenicom da veća produktivnost znači veću konkurentnost na svetskom tržištu. Ova ideja je u osnovi Hekšer-Olinove teorije trgovine, u kojoj se komparativne prednosti zemlje operacionalizuju njenom produktivnošću. Rezultati koji se odnose

¹⁰¹⁹ M. T. Majeed, E. Ahmad, „Determinants of exports in developing countries”, *Pakistan Development Review*, vol. 45, no. 4, 2006, pp. 1265-1275.

¹⁰²⁰ N. Gur, „Does financial integration increase exports? Evidence from international industry-level data”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 49, no. 5, 2013, pp. 112-129.

¹⁰²¹ M. Mehrara, S. Seijani, A. R. Karsalari, „Determinants of high-tech export in developing countries based on Bayesian model averaging”, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu/Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business*, vol. 35, no. 1, 2017, pp. 199-215.

¹⁰²² S. Moroz, K. Pirmatov, E. Horská, E. Nagyová, Z. Poláková, „The effect of selected economic indicators on export of goods of regions of Ukraine”, *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 13, no. 2, 2017, pp. 141-150.

¹⁰²³ L. N. Sargasyan, D. O. Grigoryan, „Impact of Foreign direct investment on Export: Case of Armenia”, *Научные исследования и современное образование*, Cheboksary, Russia, 29 April 2017, pp. 288-293.

¹⁰²⁴ J. G. Djokoto, „Does causal relationships exist between external trade and foreign direct investment flow to agriculture in Ghana?”, *International Journal of Business and Management*, vol. 7, no. 2, 2012, pp. 179-193.

¹⁰²⁵ D. Temiz, A. Gökmen, „Foreign direct investment (FDI) and export relation in Turkey: 1991-2010”, *Journal of Transnational Management*, vol. 16, no. 3, 2011, pp. 157-180.

¹⁰²⁶ C. L. L. Calegário, N. C. P. Bruhn, M. C. Pereira, „Foreign Direct Investment and Trade: A Study on Selected Brazilian Industries”, *Latin American Business Review*, vol. 15, no. 1, 2014, pp. 65-92.

¹⁰²⁷ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

¹⁰²⁸ E. Helpman, „A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, *Journal of Political Economy*, vol. 92, no. 3, 1984, pp. 451-471.

¹⁰²⁹ K. Ekholm, R. Forslid, J. R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, pp. 776-795.

¹⁰³⁰ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.

¹⁰³¹ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

na uticaj produktivnosti na izvoz poljoprivrednih proizvoda u skladu su i sa implikacijama teorija heterogenih firmi, koje takođe produktivnost ističu kao ključnu determinantu izvoza.¹⁰³²

Promenljive poput rasprostranjenosti upotrebe interneta, obradivog zemljišta i svetske ekonomske krize (obuhvaćene veštačkim varijablama) statistički značajno utiču na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u većini specifikacija. Iznenađujuće, rasprostranjenost interneta negativno utiče na izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju na nivou značajnosti od 10% u dve specifikacije, što postaje izraženije kada se u model uvede varijabla bruto investicije u osnovna sredstva. Ovo je u suprotnosti sa teorijskim modelima koji od informaciono-komunikacionih tehnologija smanjenje troškova izvoznika, što bi trebalo da rezultira povećanjem izvoza.¹⁰³³ Moguće je, međutim, da veća upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija takođe dovodi i do rasta produktivnosti rada u ostalim delatnostima.¹⁰³⁴ Ovo povećanje može biti posebno značajno za sektore poput prerađivačke industrije i usluga, gde su najveće mogućnosti unapređenja poslovnih procesa primenom ovih tehnologija. U tom slučaju, povećanje zastupljenosti interneta, značilo bi da radnici u zemljama u razvoju mogu ostvariti veću zaradu migracijama ka urbanim centrima u kojima je povećana produktivnost rada¹⁰³⁵, što smanjuje izvozne potencijale sektora poljoprivrede, koji je uglavnom vezan za ruralne regione.

Raspoloživost obradivog zemljišta ($ARABLE_{it}$) pozitivno utiče na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Ovakav nalaz ide u prilog tezi o važnosti raspoloživosti resursa kao lokacijske prednosti koju je kao komponentu svoje paradigme opisao Daning.¹⁰³⁶ Osim toga, rezultati vezani za uticaj obradivog zemljišta na izvoz korespondiraju sa uticajem raspoloživosti resursa na međunarodnu trgovinu u Hekšer-Olinovom teorijskom okviru.

Svetska ekonomska kriza odražava signifikantne negativne efekte na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Naime, za posmatrane zemlje u uzorku zajedničko je smanjenje vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvodima u godini nakon početka svetske ekonomske krize, što je posledica nestabilnosti u globalnom privrednom okruženju i povećanih rizika.

Na kraju, treba pomenuti i statistički značajan i pozitivan uticaj bruto investicija (INV_{it-1}) u osnovna sredstva na izvoz. Ova varijabla pokazuje da su investicije i povećanje proizvodnih kapaciteta u sektoru poljoprivrede značajni za povećanje izvoza bez obzira da li su finansirane stranim ili domaćim kapitalom. Ipak, kada se uzmu u obzir i indirektni efekti, može se zaključiti da su ukupne potencijalne koristi za izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju veći u slučaju stranih direktnih investicija nego domaćih investicija. Ocene modela pokazuju da ostale varijable nemaju statistički značajan uticaj na izvoz poljoprivrednih proizvoda.

Robusnost prethodno diskutovanih ocena parametara modela proverena je ocenjivanjem dinamičkih modela na poduzorcima. Polazni model (koji ne sadrži varijablu bruto investicije u osnovna sredstva) i prošireni model (koji je sadrži) ocenjeni su primenom sistemskog metoda uopštenih momenata. Modeli su ocenjeni za četiri poduzorka u kojima su izuzeta prva dva, odnosno poslednja dva perioda posmatranja (na svaki od perioda za koje su modeli ocenjeni, a koji su označeni

¹⁰³² E. Helpman, M. J. Melitz, S. R. Yeaple, „Export Versus FDI with Heterogeneous Firms”, *American Economic Review*, vol. 94, no. 1, 2004, pp. 300-316.

¹⁰³³ C. L. Freund, D. Weinhold, „The effect of the Internet on international trade”, *Journal of International Economics*, vol. 62, no. 1, 2004, pp. 171-189.

¹⁰³⁴ D. W. Jorgenson, M. S. Ho, K. J. Stiroh, „A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 22, no. 1, 2008, pp. 3-24.

¹⁰³⁵ E. S. Mills, „An Aggregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area”, *The American Economic Review*, vol. 57, no. 2, 1967, pp. 197-210.

¹⁰³⁶ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, p. 399.

početnom i krajnjom godinom analize, odnose se po dve kolone, za polazni i prošireni model).¹⁰³⁷
Rezultati ocenjivanja predstavljeni su u tabeli 42.

Tabela 42. Provera robusnosti – različiti periodi

Varijabla/ Model	2006-2017		2007-2017		2005-2016		2005-2015	
	Polazni	Prošireni	Polazni	Prošireni	Polazni	Prošireni	Polazni	Prošireni
EXP _{it-1}	0,8187*** (0,0723)	0,7179*** (0,0886)	0,8290*** (0,0673)	0,7695*** (0,1209)	0,8688*** (0,0506)	0,7736*** (0,1178)	0,7279*** (0,0705)	0,6942*** (0,1087)
FDI _{it-1}	0,0013*** (0,0005)	0,0016** (0,0007)	0,0012** (0,0005)	0,0011* (0,0007)	0,0017* (0,0010)	0,0009* (0,0005)	0,0015*** (0,0006)	0,0013** (0,0005)
P _t	0,0005 (0,0052)	0,0058 (0,0039)	-0,0039 (0,0104)	0,0065 (0,0094)	0,0047 (0,0063)	0,0023 (0,0082)	0,0062 (0,0085)	0,0051 (0,0084)
OPEN _{it}	0,0286 (0,0412)	-0,0394 (0,0318)	0,0014 (0,0453)	0,0082 (0,0323)	-0,0041 (0,0138)	-0,0100 (0,0186)	-0,0022 (0,0238)	-0,0018 (0,0193)
INTERNET _{it}	-0,0172 (0,0142)	-0,0024 (0,0332)	-0,0453 (0,0306)	-0,0803 (0,0789)	0,0143 (0,0408)	0,0261 (0,0836)	-0,0509 (0,0718)	-0,0334 (0,0643)
REER _{it}	0,0201 (0,0227)	-0,0009 (0,0239)	0,0048 (0,0197)	0,0120 (0,0268)	0,0264 (0,0205)	0,0159 (0,0257)	0,0670** (0,0305)	0,0379 (0,0260)
TC _{it}	-0,0011 (0,0080)	-0,0029 (0,0064)	-0,0069 (0,0090)	-0,0524 (0,0340)	-0,0021 (0,0053)	-0,0077 (0,0057)	-0,0614* (0,0359)	-0,0326 (0,0408)
ARABLE _{it}	0,0069*** (0,0020)	0,0021 (0,0026)	0,0057** (0,0023)	-0,0003 (0,0035)	0,0026* (0,0014)	0,0007 (0,0021)	0,0052 (0,0047)	0,0023 (0,0031)
GDPpc _{it}	-0,0297 (0,0830)	0,0249 (0,2331)	0,0482 (0,1461)	0,0180 (0,1164)	-0,0954 (0,0777)	-0,1019 (0,2571)	0,0832 (0,1743)	0,0718 (0,1579)
AGROT _{it}	0,2733* (0,1455)	0,0755 (0,2222)	0,1198 (0,1164)	0,1770 (0,1895)	0,7415* (0,3876)	0,3714 (0,5033)	0,7009* (0,3554)	0,3154 (0,2691)
AGROPL _{it}	0,0007*** (0,0001)	0,0007*** (0,0002)	0,0007*** (0,0001)	0,0006*** (0,0002)	0,0005*** (0,0001)	0,0007*** (0,0001)	0,0004* (0,0002)	0,0005** (0,0002)
V2008	-0,4525 (0,3946)	-0,1840 (0,1736)	-0,7001 (0,5312)	-0,4976 (0,6582)	-0,6285** (0,2662)	-0,1517 (0,5207)	-0,8412** (0,4134)	-0,5696 (0,3816)
V2009	-0,6949* (0,3833)	-0,9906** (0,4796)	-1,4110 (1,0226)	-0,8484 (0,7454)	-1,6855*** (0,5669)	-1,0053* (0,5247)	-0,8157* (0,4686)	-0,7809** (0,3605)
INV _{it-1}		0,2168** (0,1024)		0,2807* (0,1534)		0,2255* (0,1254)		0,2490* (0,1383)
Konstanta	-6,1264 (7,2425)	2,6823 (4,6521)	2,5946 (8,8947)	15,9728 (12,6902)	-8,8981* (5,1415)	-1,8977 (6,0102)	8,4084 (13,1634)	4,5111 (14,3987)
Broj opservacija	653	653	580	580	679	679	630	630
Broj zemalja	80	80	79	79	80	80	80	80
Broj instrumenata	40	39	40	39	65	55	34	34
F-test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hansenov test	0,426	0,387	0,246	0,701	0,105	0,156	0,132	0,260
Diff-in-Hansen test	0,872	0,240	0,114	0,373	0,512	0,229	0,389	0,396
AR(1)	0,009	0,006	0,010	0,002	0,000	0,002	0,000	0,004
AR(2)	0,129	0,113	0,114	0,160	0,109	0,100	0,141	0,108

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju robusne standardne greške. ***,** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Kod rezultata testova prikazane su p-vrednosti.

¹⁰³⁷ Drugim rečima, modeli su ocenjeni za sledeće podperiode: 2006-2017, 2007-2017, 2005-2016. i 2005-2015.

U zavisnosti od poduzorka, specifikacije su ocenjene na osnovu između 580 i 679 opservacija. Svaka od specifikacija je u celini statistički značajna o čemu svedoči p-vrednost F-testa. Hansenov test ukazuje na to da su u svim specifikacijama načinjeni izbori skupa instrumentalnih varijabli adekvatni. Testovi autokorelacije prvog i drugog reda reziduala, ukazuju da su polazne pretpostavke modela ispunjene, odnosno da su sve specifikacije podobne za izvođenje zaključaka.

Histerezis izvoza je kao i u prethodnim specifikacijama statistički značajan na nivou od 1% i to u svim varijantama modela ocenjenim na svim poduzorcima. Vrednosti ocenjenih koeficijenata slične su ocenjenim vrednostima dobijenim na bazi celokupnog uzorka i nalaze se u predviđenom opsegu utvrđenom na osnovu primene metoda običnih najmanjih kvadrata i kovariacionog metoda. Rezultati, kao i u prethodnom slučaju impliciraju visok stepen inercije u kretanju izvoza i, sledstveno, visoku dugoročnu osetljivost na eksterne šokove koji utiču na izvoz.

Provera robusnosti potvrdila je i zaključke vezane za pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Ocena svih varijanti modela korišćenjem svih uzoraka rezultira zaključkom da je uticaj stranih direktnih investicija na izvoz pozitivan i statistički značajan najmanje na nivou od 10%. Pri tome, vrednosti ocenjenih koeficijenata uz varijablu strane direktne investicije ne razlikuju se bitno od ocena utvrđenih na osnovu svih raspoloživih opservacija u uzorku. Statistička značajnost uticaja stranih direktnih investicija ostaje nepromenjena i nakon kontrolisanja bruto investicija, što ukazuje na postojanje indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz.

Kao signifikantne kontrolne varijable, nakon provere robusnosti ističe se produktivnost rada u sektoru poljoprivrede. U nešto manjoj meri značajan je i uticaj bruto investicija u osnovna sredstva i negativni uticaj svetske ekonomske krize. Među njima, jedino su produktivnost rada i bruto investicije u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede statistički značajne u svim specifikacijama, što ukazuje na to da su u pitanju jedni od ključnih faktora izvozne konkurentnosti sektora poljoprivrede zemalja u razvoju. Značajnost uticaja bruto investicija u osnovna sredstva takođe implicira da su investicije u sektoru poljoprivrede, nevezano za poreklo kapitala kojim su finansirane, značajan faktor izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Zemlje sa većim obradivim površinama ostvaruju i veće vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda, što su zaključci koji se takođe ne razlikuju u odnosu na prethodno ocenjene modele. Na kraju, kao i u prethodno ocenjenim modelima, i prilikom provera robusnosti utvrđen je negativan efekat svetske ekonomske krize na izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju, koji je posebno bio izražen 2009. godine, pri čemu je taj uticaj statistički značajan u većini ocenjenih specifikacija na nivou značajnosti od 10%. Ocenjeni koeficijenti svih prethodno pomenutih varijabli slični su vrednostima utvrđenim na osnovu ocenjivanja celokupnog uzorka, što dodatno potvrđuje njihovu robusnost. Ovakvi rezultati mogu se interpretirati na isti način, na koji je to već prethodno učinjeno.

Varijabla internet nije imala statistički značajan uticaj ni u jednoj od varijanti modela ocenjenih na poduzorcima. To može implicirati da su prethodno utvrđeni statistički značajni efekti u specifikacijama, koje uključuju i varijablu bruto investicije u osnovna sredstva, posledica slučajnosti. Međutim, moguće je i da postoje drugi razlozi zbog kojih su utvrđeni ovakvi rezultati. S obzirom da je predmet ove disertacije uticaj stranih direktnih investicija na izvoz i da je pomenuta varijabla od sporednog značaja za tematiku disertacije, razlozi varijacija rezultata ocenjivanja koeficijenata uz ovu varijablu nisu dalje razmatrani. Na kraju, ostale varijable, kao ni u slučaju celokupnog uzorka, nisu imale statistički značajan uticaj na izvoz.

Robusnost rezultata proverena je i ocenjivanjem modela na poduzorcima koji su formirani na osnovu zajedničkih karakteristika grupa zemalja u razvoju. Tako su grupisane zemlje u tranziciji, azijske zemlje u razvoju i zemlje u razvoju u Latinskoj Americi. Za svaku grupu ocenjen je polazni i prošireni model. Osim kao provera robusnosti, ovakva analiza je i dodatno interesantna, kako bi se

utvrdili eventualni obrasci uticaja stranih direktnih investicija u zavisnosti od karakteristika zemalja. Rezultati ocenjivanja dinamičkih modela za prethodno opisane poduzorke prikazani su u tabeli 43.

Tabela 43. Provera robusnosti – različiti regioni

Varijabla/ Model	Zemlje u tranziciji		Azija		Latinska Amerika	
	Polazni	Prošireni	Polazni	Prošireni	Polazni	Prošireni
EXP _{it-1}	0,9837*** (0,0485)	0,6170*** (0,1644)	0,7561*** (0,0698)	0,7198*** (0,1071)	0,6492*** (0,0756)	0,9640*** (0,1595)
FDI _{it-1}	0,0014*** (0,0002)	0,0006 (0,0008)	0,0028*** (0,0008)	0,0013* (0,0007)	0,0048* (0,0027)	-0,0079 (0,0091)
P _t	0,0036 (0,0072)	0,0064 (0,0105)	0,0115 (0,0108)	-0,001 (0,0130)	0,0123** (0,0054)	0,0028 (0,0136)
OPEN _{it}	-0,0021 (0,0074)	0,006 (0,0256)	0,0094 (0,0140)	0,027 (0,0318)	0,0008 (0,0173)	0,008 (0,0233)
INTERNET _{it}	-0,0012 (0,0135)	0,0395 (0,0305)	0,0274 (0,0234)	0,0375 (0,0505)	-0,0207 (0,0283)	-0,0485 (0,0395)
REER _{it}	0,0065 (0,0151)	0,0088 (0,0298)	0,0259 (0,0330)	0,0155 (0,0381)	0,0258 (0,0557)	-0,0427 (0,0743)
TC _{it}	-0,0044 (0,0071)	-0,0007 (0,0150)	-0,0066 (0,0115)	0,0552 (0,0477)	-0,0531 (0,0405)	-0,0457* (0,0226)
ARABLE _{it}	-0,0003 (0,0009)	0,0028 (0,0037)	0,0071*** (0,0022)	0,003 (0,0040)	0,0389*** (0,0085)	-0,0119 (0,0183)
GDPpc _{it}	0,0522 (0,0491)	0,0958 (0,1810)	-0,0341 (0,0839)	-0,2453 (0,2024)	0,0575 (0,2680)	-0,0721 (0,2674)
AGROT _{it}	0,2773 (0,2467)	1,0049* (0,5630)	0,7144 (0,4399)	0,5179 (0,5763)	0,414 (0,6314)	0,511 (0,6399)
AGROPL _{it}	-0,0002 (0,0008)	-0,0018 (0,0021)	0,0005 (0,0008)	0,0021 (0,0023)	-0,0003 (0,0003)	0,0002 (0,0002)
V2008	-0,2641 (0,2793)	-0,5478 (0,6454)	-0,7718 (0,8022)	-0,2343 (0,8393)	-0,1605 (0,3112)	0,2053 (0,3673)
V2009	-1,1502 (0,6787)	-1,4533 (1,4550)	-1,0300 (0,6695)	-1,3315 (1,0685)	-0,3321 (0,8568)	-0,9133 (1,1888)
INV _{it-1}		0,3545* (0,1933)		0,2571** (0,1126)		3,5022*** (0,7625)
Konstanta	-1,7326 (2,7710)	-10,1553 (7,7238)	-10,2101 (9,5325)	-28,4797 (20,8050)	9,6055 (12,1973)	15,4594 (12,1409)
Broj opservacija	197	219	221	252	169	188
Broj zemalja	21	21	28	29	21	21
Broj instrumenata	21	20	23	25	20	21
F-test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hansenov test	0,288	0,939	0,411	0,760	0,653	0,501
Diff-in-Hansen test	0,779	0,298	0,488	0,671	0,938	0,565
AR(1)	0,017	0,017	0,013	0,006	0,053	0,061
AR(2)	0,858	0,207	0,100	0,101	0,327	0,122

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju robusne standardne greške. ***,** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Kod rezultata testova prikazane su p-vrednosti.

Polazni i prošireni model ocenjeni su na osnovu 169, 197 ili 253 opservacije u zavisnosti od poduzorka. U poduzorak zemalja u tranziciji uključeno je 21 zemalja, dok je u poduzorke azijskih i latinoameričkih zemalja uključeno 29 odnosno 21 zemalja. Razvrstavanje zemalja u poduzorke

učinjeno je na osnovu iste klasifikacije Međunarodnog monetarnog fonda, koja je korišćena prilikom definisanja zemalja u razvoju. Rezultati F-testa navode na zaključak da je svaka od predstavljenih specifikacija kao celina statistički značajna. Hansenov test potvrđuje adekvatnost skupa instrumentalnih varijabli. Ovakav zaključak dodatno je potvrđen i rezultatima Diff-in-Hansen testa, koji ukazuju na egzogenost uvedenih instrumenata. Arelano Bond testovi pokazuju da su pretpostavke dinamičkih modela u pogledu autokorelacije prvog i drugog reda zadovoljene.

Ocene koeficijenata uz zavisnu varijablu sa docnjom su značajne na nivou od 1% za sve poduzorke. Na osnovu toga može se zaključiti da perzistentnost izvoza karakteriše sve posmatrane grupe zemalja.

Što se tiče stranih direktnih investicija, postoje određene razlike u pogledu njihovih efekata na izvoz, u zavisnosti od toga koja grupa zemalja se posmatra. Kada se ne kontrolišu bruto investicije, u svim grupama pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz značajan je na nivou od 1%. Pri tome, sudeći po vrednostima ocenjenih koeficijenata, ekonomski značaj ovog uticaja veći je u zemljama Latinske Amerike nego u ostale dve grupe zemalja. Kada se uzmu u obzir bruto investicije, uticaj stranih direktnih investicija prestaje da bude statistički značajan u slučaju poduzorka zemalja u tranziciji i zemalja Latinske Amerike. Na osnovu toga, može se izvesti zaključak da je u ove dve grupe zemalja pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz poljoprivrednih proizvoda u najvećoj meri posledica direktnih efekata stranih direktnih investicija. S druge strane, u slučaju azijskih zemalja, primetno je da i nakon kontrolisanja bruto investicija, statistička značajnost uticaja stranih direktnih investicija na izvoz ostaje nepromenjena (s tim što se ocena koeficijenta očekivano smanjuje). Na osnovu toga može se zaključiti da u azijskim zemljama u razvoju strane direktne investicije utiču na izvoz kako direktno, tako i indirektno. To može implicirati da sektori poljoprivrede ovih zemalja imaju veći apsorptivni kapacitet, u odnosu na sektore poljoprivrede preostale dve grupe zemalja, što znači da je u ovim zemljama verovatnije da će lokalni proizvođači imati koristi od prisustva filijala transnacionalnih kompanija u pogledu olakšanog pristupa stranim tržištima, odnosno unapređenja izvoznih performansi.

Iz odsustva značajnih indirektnih efekata sledi da zemlje u tranziciji imaju izražen direktan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Ovo može biti posledica razvijenije infrastrukture i veće geografske blizine evropskom tržištu u odnosu na ostale zemlje u razvoju, što ih čini atraktivnim za vertikalne i izvozno orijentisane strane direktne investicije. Još jedan razlog je izražena podsticajna politika prema stranim ulaganjima u ovoj grupi zemalja.¹⁰³⁸ Na kraju, značajan deo ove grupe čine male, otvorene privrede, čija tržišta nisu atraktivna za horizontalne strane direktne investicije, što doprinosi izraženosti direktnih izvoznih efekata.

Za sve grupe zemalja karakteristično je da bruto investicije u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede pozitivno i statistički značajno utiču na izvoz poljoprivrednih proizvoda. Ovakav uticaj posebno je izražen u zemljama Latinske Amerike, što može održavati veliku orijentisanost sektora poljoprivrede ovih zemalja prema izvozu.

Na osnovu rezultata ocenjivanja modela koji se odnose na ostale kontrolne promenljive mogu se takođe uočiti određene razlike u pogledu njihovog uticaja na izvoz u različitim grupama zemalja. Tako su u zemljama u tranziciji već pomenute bruto investicije i strane direktne investicije najznačajniji faktori koji opredeljuju izvoz. Za razliku od zemalja u tranziciji, u azijskim zemljama pored tih faktora značajnu ulogu ima i raspoloživost poljoprivrednog zemljišta. U zemljama Latinske Amerike, pored uticaja raspoloživosti poljoprivrednog zemljišta, ističe se i uticaj svetskih cena i trgovinskih troškova.

¹⁰³⁸ M. Tokunaga, I. Iwasaki, „The Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies: A Meta-analysis”, *The World Economy*, vol. 40, no. 12, 2017, p. 54.

Na kraju, robusnost empirijskih rezultata proverena je i ocenjivanjem dinamičkih modela izvoza poljoprivrednih proizvoda primenom metoda kvazi-maksimalne verodostojnosti¹⁰³⁹. Kao i u ostalim proverama robusnosti, ocenjeni su polazni model (koji zanemaruje bruto investicije) i prošireni model (u kojem je varijabla bruto investicija uključena). Model je zbog ograničenog broja opservacija u određenim zemljama, kao i primene diferenci i pomaka zavisne i pojedinih nezavisnih varijabli, ocenjen na osnovu uzorka od 68 zemalja, odnosno 634 opservacije. Rezultati ocenjivanja modela primenom pomenute metode predstavljeni su u tabeli 44.

Tabela 44. Provera robusnosti – ocena dinamičkog modela metodom kvazi-maksimalne verodostojnosti

Varijabla / Model	Polazni	Prošireni
EXP _{it-1}	0,9104*** (0,0348)	0,9140*** (0,0356)
FDI _{it-1}	0,0015*** (0,0005)	0,0011* (0,0006)
P _t	0,0034 (0,0120)	0,0026 (0,0120)
OPEN _{it}	0,0045 (0,0057)	0,0033 (0,0056)
INTERNET _{it}	-0,0129 (0,0127)	-0,0132 (0,0126)
REER _{it}	0,0225 (0,0266)	0,0229 (0,0265)
TC _{it}	0,0017 (0,0036)	0,0011 (0,0035)
ARABLE _{it}	0,0027** (0,0011)	0,001 (0,0012)
GDPpc _{it}	-0,0518 (0,0467)	-0,0447 (0,0462)
AGROT _{it}	0,0352 (0,0720)	0,0267 (0,0717)
AGROPL _{it}	0,0008*** (0,0001)	0,0008*** (0,0001)
V2008	-0,1117 (0,8675)	0,0359 (0,8681)
V2009	-1,1403 (0,9266)	-1,1161 (0,9256)
INV _{it-1}		0,0870* (0,0463)
Konstanta	-1,5869 (2,6951)	-1,0802 (2,6885)
Broj opservacija	634	634
Broj zemalja	68	68

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju robusne standardne greške. ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%.

¹⁰³⁹ C. Hsiao, M. Hashem Pesaran, A. Kamil Tahmiscioglu, „Maximum likelihood estimation of fixed effects dynamic panel data models covering short time periods”, *Journal of Econometrics*, vol. 109, no. 1, 2002, pp. 107-150.

Rezultati u najvećoj meri potvrđuju zaključke izvedene na osnovu rezultata dobijenih primenom sistemskog metoda uopštenih momenata. Zavisna promenljiva sa docnjom, kao i u prethodnim slučajevima, statistički je značajna na nivou od 1% i u okvirima je raspona koji je utvrđen na bazi primene metoda običnih najmanjih kvadrata i kovarioacione metode.

Pozitivan i statistički značajan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz takođe je potvrđen i ovom proverom robusnosti. Ocenjena vrednost koeficijenta uz ovu varijablu statistički je značajna na nivou od 1% u polaznom i na nivou od 10% u proširenom modelu. Vrednosti koeficijenata su gotovo nepromenjene u odnosu na sve prethodno prezentovane specifikacije ocenjene na celokupnom uzorku. Kada se kontrolišu bruto investicije u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede, vrednost koeficijenta uz strane direktne investicije opada, ali je i dalje signifikantna, što ukazuje na to da su, u proseku, indirektni efekti stranih direktnih investicija značajni.

Kada se posmatraju kontrolne varijable, u većini slučajeva potvrđena je robusnost primenom alternativnog metoda ocenjivanja. Tako, bruto investicije u osnovna sredstva pozitivno utiču na izvoz poljoprivrednih proizvoda (na nivou značajnosti od 10%). Ponovo se kao ključna determinanta izvoza ističe produktivnost rada u sektoru poljoprivrede. Osim ove varijable, na osnovu prezentovanih rezultata polaznog modela može se zaključiti da je takođe značajna uloga i raspoloživosti obradivog zemljišta u izvozu poljoprivrednih proizvoda. U skladu sa osnovnim setom specifikacija predstavljenim u tabeli 44, i alternativnim metodom ocene, utvrđeno je da ova varijabla prestaje da bude statistički značajna kada se kontrolišu bruto investicije, što je verovatno posledica korelisanosti između ove dve varijable.¹⁰⁴⁰ Vrednosti svih statistički značajnih ocena parametara su slične vrednostima utvrđenim primenom uopštenog metoda momenata. Ostale kontrolne varijable nisu imale statistički značajan uticaj na izvoz poljoprivrednih proizvoda analiziranih zemalja.

Prethodno prezentovani empirijski rezultati ukazuju na robusan pozitivan uticaj priliva stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede na izvoz poljoprivrednih proizvoda. Pri tome, primetne su razlike u načinu na koji se taj uticaj ispoljava u različitim grupama zemalja. Osim toga, empirijski rezultati ističu izraženost perzistentnosti izvoza poljoprivrednih proizvoda. Na kraju, pored pomenutih faktora, izvoz poljoprivrednih proizvoda u zemljama u razvoju u velikoj meri opredeljuju produktivnost rada u sektoru poljoprivrede, raspoloživost obradivog zemljišta, bruto investicije u osnovna sredstva, a u određenim zemaljama i (ili) podperiodima određeni uticaj imaju i svetske cene poljoprivrednih proizvoda i troškovi trgovine. Najvećim delom, ekonomski značaj ovih efekata na koji ukazuju rezultati je sličan, nevezano od toga koji se uzorak, specifikacija ili metod ocene koristi.

5.2. Analiza na mikro nivou

U prethodnom odeljku sagledali smo kako na mikro nivou strane direktne investicije utiču na izvoz sektora poljoprivrede zemalja u razvoju. Međutim, na ovaj način može se steći samo načelni uvid u to na koji način se efekti stranih direktnih investicija realizuju. Za detaljnije zaključke o tome kako dolazi do pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija u konkretnom sektoru određene zemlje, neophodan je mikro nivo analize. Bez takvih detaljnijih nalaza, nije moguće ni precizno definisati preporuke nosiocima politike zemlje u pogledu mogućnosti poboljšanja izvoznih performansi kroz privlačenje stranih ulaganja. Iz tog razloga, u ovom odeljku ćemo problem analizirati na mikro nivou, posmatrajući preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije.

Osnovni cilj je da, kroz opisivanje izvozne odluke firmi u sektoru poljoprivrede Srbije, sagledamo prisustvo stranog kapitala u vlasničkom kapitalu firme ili njenom okruženju. U tom smislu, strane

¹⁰⁴⁰ Koeficijent korelacije ove dve varijable iznosi 0,39, što je moglo imati određenog uticaja na statističku značajnost ove dve varijable, ali nije dovelo do značajnijih problema štetne multikolinearnosti.

direktne investicije mogu uticati direktno i (ili) indirektno na izvozne performanse posmatrane firme. Razlikovanje ovih uticaja je značajno u sagledavanju razvojnih potencijala stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Eventualno postojanje indirektnih efekata dodatno opravdava aktivnu politiku privlačenja stranih direktnih investicija, koje mogu delovati kao katalizator izvoza za ostale firme u sektoru. S obzirom na to da je podsticajna politika prema stranim direktnim investicijama zasnovana na očekivanjima pozitivnih efekata, za nosioce politike je posebno važna informacija o tome koliko i na koji način strane direktne investicije mogu da doprinesu poboljšanju konkurentnosti domaćih firmi.¹⁰⁴¹ One to mogu učiniti na različite načine, poput transfera i difuzije superiorne tehnologije, unapređenja kompetencija lokalne radne snage, pospešivanja konkurencije i različitih vrsta informacionih eksternalija. U ovoj analizi na mikro nivou fokus će biti na aspektima efekata stranih direktnih investicija, kako direktnih, tako i indirektnih, koje se odnose na izvoz.

Direktni efekti stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou odnose se na uticaj stranog vlasništva na izvozne performanse određene firme. Osnovni razlog zašto bi se moglo očekivati da je ovaj direktan uticaj pozitivan su specifične prednosti koje se vezuju sa sisteme transnacionalnih kompanija. Naime, filijale transnacionalnih kompanija nadmeću se na tržištima zemlje domaćina sa ostalim firmama koje znatno bolje poznaju uslove poslovanja i imaju veće iskustvo poslovanja u toj zemlji. Kako bi se filijale uspešno nadmetale i opstale, neophodno je da one svoj inherentni nedostatak kompenzuju određenim prednostima, kao što su superiorna tehnologija, metodi upravljanja, marketing i distributivne mreže u inostranstvu. Kombinujući ove specifične prednosti sa lokalnim prednostima, transnacionalne kompanije su u stanju da se izbore sa konkurencijom u zemlji domaćinu i organizuju profitabilnu proizvodnju koju, u zavisnosti od svoje strategije, mogu plasirati na domaće i međunarodno tržište. Može se očekivati da će ovakvi plasmani proizvoda u većoj meri biti orijentisani ka inostranom tržištu u slučaju firmi u stranim vlasništvu u odnosu na domaće firme, zbog veće konkurentnosti koju ostvaruju korišćenjem specifičnih prednosti, kao i nižih troškova izvoza zbog razvijenih distributivnih mreža u inostranstvu i mogućnosti plasmana proizvoda preko ostalih delova sistema transnacionalne kompanije putem intra-firmske trgovine.¹⁰⁴²

Kako bi opstale i ostvarile svoje ciljeve, transnacionalne kompanije nastoje da zaštite svoje prethodno pomenute specifične prednosti i ostvare maksimalan stepen kontrole prilikom njihove upotrebe na tržištu zemlje domaćina. Stepem kontrole u najvećoj meri zavisi od nivoa vlasništva. Transnacionalna kompanija, na primer, može organizovati proizvodnju i ugovornim putem sa partnerom u inostranstvu ili kroz zajedničko ulaganje. Međutim, ona se u tom slučaju izlaže riziku od gubitka svoje specifične prednosti koju partneru daje na raspolaganje. Veći stepen vlasništva omogućava matičnoj kompaniji da ostvari veći stepen kontrole nad svojom inostranom filijalom. Osim smanjenja rizika od gubitka svoje specifične prednosti, matična kompanija povećanom kontrolom ostvaruje i bolju koordinaciju aktivnosti sa svojom filijalom, što je posebno značajno ukoliko svojoj filijali daje na raspolaganje svoje distributivne mreže. Opšti pristup koji se u analizama na mikro nivou primenjuje je da se efektivnom kontrolnom smatra najmanje desetopostotno učešće matične kompanije koja je nerezident zemlje domaćina u firmi koja je registrovana i posluje u zemlji domaćinu. Međutim, imajući u vidu prethodno izloženo, izvesno je očekivati da viši stepen udela u vlasničkom kapitalu obezbeđuje viši stepen kontrole. Iz tog razloga, u empirijskoj literaturi koja analizira uticaj stranog vlasništva na izvoz firmi, često se kao nezavisna varijabla koristi udeo stranog vlasništva u stranom kapitalu. Taj pristup biće primenjen i u ovoj analizi.

Indirektan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz firmi u zemlji domaćinu, odnosi se na mogućnost da firme u stranom vlasništvu nedovoljno efikasno sačuvaju svoju specifičnu prednost,

¹⁰⁴¹ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?“, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, p. 1028.

¹⁰⁴² R. E. Lipsey, „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates“, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995, p. 1.

odnosno da do neke od tih prednosti dođu i ostale firme u zemlji domaćinu. Primer su informacione eksternalije, koje podrazumevaju da domaće firme mogu od stranih firmi koje su u zemlji prisutne doznati informacije o inostranim tržištima i na taj način umanjiti sopstvene troškove izvoza. Osim toga strane firme predstavljaju konkurenciju za domaće firme, i kroz konkurencijski pritisak mogu dovesti do unapređenja njihovih performansi. Na kraju strane kompanije mogu povećati kompetencije radne snage što može takođe indirektno doprineti performansama ostalih firmi u zemlji domaćinu. Svaka od ovih mogućih aspekata kroz koje firme u stranom vlasništvu mogu doprineti izvozu ostalih firmi može se dodatno posmatrati kroz geografsku prizmu ili u okviru iste delatnosti nevezano za geografsku udaljenost između firmi.¹⁰⁴³ Za očekivati je da informacione eksternalije slabe što su firme udaljenije od njihovog izvora. S druge strane, takođe je verovatno da u okviru iste delatnosti firme u stranom vlasništvu imaju posebno snažan motiv da zaštite svoju specifičnu prednost od lokalnih direktnih konkurenata. Ukoliko su indirektni efekti na izvoz značajni, oni će pre biti posledica intenzivne konkurencije, nego difuzije informacija.

Iako su očekivanja nosilaca ekonomske politike u većini zemalja u razvoju da su indirektni efekti stranih direktnih investicija pozitivni (čemu u prilog idu i empirijski rezultati studija koje se odnose na sektor prerađivačke industrije i usluga, što je prezentovano u prvom poglavlju ove disertacije), to nije uvek slučaj. Intenzivna konkurencija od strane firmi koje imaju specifične prednosti i koje su deo finansijski moćnih sistema transnacionalnih kompanija, može dovesti i do povećanja troškova domaćih firmi, što se može negativno odraziti na njihovu izvoznu konkurentnost.

U nastavku ovog odeljka, primenom ekonometrijskih metoda, testiraćemo preostale tri istraživačke hipoteze definisane u disertaciji. Imajući u vidu prethodno opisan način na koji strano vlasništvo odražava stepen kontrole nad specifičnim prednostima koje doprinose smanjenju troškova izvoza i povećanju mogućnosti plasmana proizvoda u inostranstvu, može se očekivati da nivo stranog kapitala u vlasničkoj strukturi preduzeća u poljoprivrednom sektoru Srbije pozitivno utiču na izvozne performanse ovih preduzeća. Druga u ovoj grupi hipoteza odnosi se na indirektno efekte. Kao što smo videli prethodno, ovi efekti mogu biti kako pozitivni tako i negativni. U slučaju sektora poljoprivrede Srbije, mogu se očekivati ovakvi negativni efekti na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede. Razlog za ovakvo očekivanje je to što se u analizi fokusiramo na horizontalne indirektno efekte (koji su u empirijskoj literaturi i najčešće analizirani, što se vidi na osnovu pregleda empirijske literature iz prvog poglavlja ove disertacije), gde su firme u stranom vlasništvu posebno motivisane da ograniče eventualne pozitivne eksternalije, dok istovremeno predstavljaju direktnu konkurenciju ostalim firmama u sektoru. Pored toga, ovakvo očekivanje motivisano je i specifičnošću analiziranog sektora, odnosno sistemom subvencija koji se primenjuje u sektoru poljoprivrede Srbije, a koji posebno pogoduje firmama u stranom vlasništvu. Najveći deo subvencija odnosi se na direktna plaćanja, koja su uslovljena obimom proizvodnje, površinom zasada, a obuhvataju i regrese za gorivo, đubrivo i repromaterijal.¹⁰⁴⁴

S obzirom da preduzeća u stranom vlasništvu po pravilu ostvaruju obimniju i kapitalno-intenzivniju proizvodnju¹⁰⁴⁵, može se očekivati da će, u prethodno opisanom sistemu subvencionisanja ostvarivati i veću podršku, što će ih učiniti izvožno konkurentnijim. Podaci iz uzorka korišćenog prilikom izrade ove doktorske disertacije, pokazuju da to zaista jeste slučaj u sektoru poljoprivrede Srbije. Naime preduzeća, kako u direktnom tako i u indirektnom stranom vlasništvu, ostvaruju znatno veće prihode od subvencija u odnosu na firme koje su u vlasništvu domaćih rezidenata.¹⁰⁴⁶

¹⁰⁴³ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, p. 106.

¹⁰⁴⁴ Prema podacima Ministarstva za poljoprivredu, tokom 2016. Godine, 70% sredstava predviđenih za podsticaje u sektoru poljoprivrede Srbije odnosilo se na direktna plaćanja.

¹⁰⁴⁵ P. McMichael, „Rethinking Land Grab Ontology”, *Rural Sociology*, vol. 79, no. 1, 2014, pp. 34-55.

¹⁰⁴⁶ Detaljne vrednosti prezentovane su u tabeli 47 u pododeljku 5.2.3. u nastavku ovog odeljka.

Na kraju, prateći rezon Kodžimine teorije¹⁰⁴⁷ i empirijske dokaze¹⁰⁴⁸, može se pretpostaviti da investitori iz različitih grupa zemalja imaju različite motive, što se odražava i na izvozne performanse njihovih filijala. Iz tog razloga, primenom inovativnog načina praćenja indirektnog stranog vlasništva¹⁰⁴⁹, testiraćemo i hipotezu da se uticaj stranog vlasništva na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije razlikuje u zavisnosti od porekla stranog kapitala.

Ostatak ovog odeljka organizovan je na sledeći način. Prvo će biti predstavljen opšti okvir analize, gde će biti definisane varijable koje čine empirijski model. Nakon toga biće opisani izvori podataka kao i uzorak koji je korišćen prilikom ocenjivanja empirijskog modela. Zatim ćemo predstaviti primenjenu ekonometrijsku metodologiju. Na kraju biće dat pregled najznačajnijih empirijskih rezultata kojima su prethodno opisane hipoteze testirane.

5.2.1. Model

Osnovna ideja analize uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou je da se ispituju direktni i indirektni efekti stranih direktnih investicija na odluku pojedinačne firme o izvozu. U tom smislu, u središtu analize je izvozna jednačina, kojom se opisuju faktori iza odluke firme o izvozu, pri čemu se među tim faktorima nalazi i neka od mera prisustva stranog kapitala u samom posmatranom preduzeću (ukoliko se razmatraju direktni efekti) ili u njegovom okruženju (ukoliko se razmatraju indirektni efekti stranih direktnih investicija).

Jedan od problema u modeliranju odluke o izvozu firme jeste to što ne postoji jedinstveni način na koji se izvozna jednačina može definisati. Kao što smo videli u Odeljku 1.4. u empirijskoj literaturi ne postoji konsenzus oko toga koji faktori su ključni u objašnjavanju izvoznih performansi na nivou firme. Posledica ove nesaglasnosti je odsustvo jedinstvenog opšteg teorijskog okvira. Različiti teorijski modeli usredsređuju se na različite aspekte problema izvoza pojedinačnih preduzeća.

Za problem direktnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz, ključne su teorije Daninga¹⁰⁵⁰, Vernona¹⁰⁵¹ i Lipsija¹⁰⁵², koje dovode u direktnu vezu strano vlasništvo nad firmom i izvoz iste firme korišćenjem koncepata specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija, životni ciklus proizvoda i intra-firmisku trgovinu. Osim toga, najveći deo makroekonomskih teorijskih modela razmatranih u prvom poglavlju implicira postojanje direktnog odnosa između stranog vlasništva i stranih direktnih investicija.

Što se tiče indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz, za njih su ključne teorije Eitkin i ostalih¹⁰⁵³ i Kleridesa i ostalih¹⁰⁵⁴, koji ovakvu mogućnost objašnjavaju postojanjem informacionih eksternalija odnosno veza koje se uspostavljaju između kompanija u stranom vlasništvu i domaćih kompanija, zahvaljujući kojima se smanjuju troškovi izvoza firmi u zemlji

¹⁰⁴⁷ K. Kojima, „Japanese and American direct investment in Asia: a comparative analysis”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 26, no. 1, 1985, pp. 1-35.

¹⁰⁴⁸ M. A. Cole, R. J. R. Elliott, S. Virakul, „Firm heterogeneity, origin of ownership and export participation”, *World Economy*, vol. 33, no. 2, 2010, p. 265.

¹⁰⁴⁹ Ovaj pristup biće detaljnije objašnjen u pododjeljcima 5.2.1. i 5.2.2.

¹⁰⁵⁰ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.

¹⁰⁵¹ R. Vernon, „International trade and international investment in the product cycle”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, no. 2, 1966, pp. 190-207.

¹⁰⁵² R. E. Lipsey, „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates”, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995, pp. 1-15.

¹⁰⁵³ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

¹⁰⁵⁴ S. K. Clerides, S. Lach, J. R. Tybout, „Is Learning by Exporting Important? Micro-Dynamic Evidence from Colombia, Mexico, and Morocco”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, no. 3, 1998, pp. 903-947.

domaćinu. Izvoz pojedinačnih firmi može se objasniti i njihovom heterogenošću, o čemu govori Melicova teorija¹⁰⁵⁵, pri čemu se kao ključni faktor ističe produktivnost. Osim toga pojedini faktori poput kompetencija radne snage (koje se po pravilu aproksimiraju prosečnim zaradama) i kapitalne intenzivnosti proizvodnje nisu motivisani konkretnim teorijskim modelima, ali su često isticali kao značajni u velikom broju empirijskih studija koje su ocenjivale faktore izvoza pojedinačnih firmi. Iz tih razloga, izbor varijabli u našem empirijskom modelu motivisan je pre svega ciljem istraživanja, relevantnom ekonomskom teorijom i srodnim empirijskim modelima.

Zavisna varijabla u empirijskom modelu uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou u ovoj disertaciji je intenzitet izvoza (X). Intenzitet izvoza može se definisati kao odnos vrednosti izvoza firme i njenih ukupnih prihoda od prodaje. Vrednosti ove promenljive izražava se u procentima.

Ekonometrijski modeli u sličnim empirijskim studijama koje su proučavale direktne i indirektne efekte stranih direktnih investicija na mikro nivou gotovo bez izuzetaka koriste ovako definisanu zavisnu promenljivu. Neki od poznatijih primera obuhvataju studije Bariosa i ostalih¹⁰⁵⁶, Grinaveja i ostalih¹⁰⁵⁷, Nelera i Pizua¹⁰⁵⁸, Karpatija i Nelera¹⁰⁵⁹, Dea i Nagaradž¹⁰⁶⁰. Alternativa je korišćenje binarne varijable kojom bi se opisalo da li dato preduzeće izvozi ili ne. Iako validan, ovakav pristup je znatno manje primenjivan u empirijskoj literaturi. Njegova primena najčešće je uslovljena nedosatkom detaljnijih podataka o izvozu firme i karakteriše najranije empirijske studije iz ove oblasti.¹⁰⁶¹ Korišćenje intenziteta izvoza umesto binarne varijable pruža više informacija o izvoznjoj odluci firme, pa kao takvo predstavlja superioran izbor nezavisne promenljive. Još jedna moguća alternativa je korišćenje apsolutnih vrednosti izvoza, koju su primenili Luc i Talavera u svojoj empirijskoj studiji.¹⁰⁶² Ovakav pristup, međutim, znatno je problematičniji od prethodna dva pomenuta. Naime, apsolutne vrednosti u slučaju izvoza karakterišu izražene ekstremne vrednosti manjeg broja velikih firmi, koje mogu dovesti do distorzija rezultata prilikom ocenjivanja empirijskih modela. Osim toga apsolutni izvoz firme u jednoj delatnosti nije uporediv sa apsolutnim izvozom firme u drugoj delatnosti, zbog različitih standarda i karakteristika delatnosti i efikasnih obima proizvodnje firmi. Primena intenziteta izvoza rešava oba pomenuta problema, jer normalizuje izvoz i smanjuje problem ekstremnih vrednosti. Osim toga, primena intenziteta izvoza kao nezavisne promenljive empirijskog modela najkonzistentnija je teorijskim modelima koji predstavljaju osnovu našeg empirijskog modela, a koji govore o orijentaciji firmi prema stranim tržištima. Iz tog razloga u empirijskim modelima uglavnom je primenjivana promenljiva intenzitet izvoza, dok su apsolutne vrednosti korišćene samo u deskriptivnoj analizi.

Pojedine specifikacije kao zavisnu promenljivu koriste i izvoz povezanim licima (X_p). Ova promenljiva definisana je kao udeo vrednosti izvoza povezanim licima u ukupnoj prodaji. Drugačiji način operacionalizacije ove varijable je udeo izvoza povezanim licima u ukupnom izvozu. Ovaj

¹⁰⁵⁵ M. J. Melitz, „The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, vol. 71, no. 6, 2003, pp. 1695-1725.

¹⁰⁵⁶ S. Barrios, H. Görg, E. Strobl, „Explaining Firms’ Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65, no. 4, 2003, pp. 475-496.

¹⁰⁵⁷ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

¹⁰⁵⁸ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

¹⁰⁵⁹ P. Karpaty, R. Kneller, „Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden”, *Review of World Economics*, vol. 147, no. 1, 2011, pp. 109-130.

¹⁰⁶⁰ P. K. De, P. Nagaraj, „Effects of foreign equity participation on recipient firm exports”, *Applied Economics*, vol. 49, no. 31, 2017, pp. 3100-3113.

¹⁰⁶¹ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

¹⁰⁶² S. Lutz, O. Talavera, „Do Ukrainian firms benefit from FDI?”, *Economics of Planning*, vol. 37, no. 2, 2004, pp. 77-98.

pristup primenjen je samo u deskriptivnoj analizi, ali ne i u ocenjivanju modela izvoza firmi, iz razloga što je u korišćenom uzorku veliki udeo firmi koje ne izvoze, pa bi se primenom ove druge varijante operacionalizacije zavisne promenljive izgubio veliki broj opservacija. Uključivanje ove varijable motivisano je željom da se sagleda šta je značajniji faktor koji čini firme u stranom vlasništvu boljim izvoznicima od ostalih firmi: razvijene distributivne mreže koje su posledica činjenice da su takve firme deo razvijenih sistema transnacionalnih kompanija ili superiorne tehnologije i znanja, koje proizvodnju filijala čine efikasnijom u odnosu na ostale firme u zemlji domaćinu. Teorijski modeli direktnih uticaja stranih direktnih investicija na izvoz često posebno ističu značaj prve prednosti filijala¹⁰⁶³, zbog čega se može očekivati pozitivan uticaj stranog vlasništva i na specifikacije koje primenjuju ovu varijantu nezavisne promenljive.

Jedna od nezavisnih promenljivih u fokusu ovog empirijskog istraživanja je strano vlasništvo (SVd). Strano vlasništvo je definisano kao udeo nerezidenata Republike Srbije (fizičkih i pravnih lica) u vlasničkom kapitalu posmatranog preduzeća. Vrednosti ove promenljive izražene u procentima i kreću se od 0 (ukoliko je u pitanju firma koja je u potpunosti u domaćem vlasništvu) do 100 (ukoliko je firma u potpunosti u vlasništvu nerezidenata). U uzorku korišćenom u ovom istraživanju, 37 od ukupno 408 opservacija ima pozitivnu vrednost ove promenljive, od čega se 19 opservacija odnosi na firme koje su u potpunosti u stranom vlasništvu, dok su ostale firme sa nultim vrednostima te promenljive.¹⁰⁶⁴

Slično kao i u slučaju zavisne varijable, strano vlasništvo alternativno može biti obuhvaćeno binarnom varijablom, koja uzima vrednost 1 ukoliko je strani kapital zastupljen u vlasničkom kapitalu iznad određene arbitrarno postavljene vrednosti (u empirijskoj literaturi najčešće korišćene granične vrednosti su 0%, 10% i 50%). Međutim ovakav pristup je manje informativan, imajući u vidu teorijsku osnovu uključivanja ove promenljive u jednačinu izvoza. Naime, viši stepen stranog vlasništva omogućava matičnim kompanijama veći stepen kontrole nad filijalom, što čini verovatnijim transfer specifičnih prednosti transnacionalne kompanije filijali, a koje su osnov superiornih izvoznih performansi u odnosu na domaće firme. Iz tog razloga, može se očekivati da veće vrednosti ove nezavisne promenljive rezultiraju intenzivnijim izvozom. Primena ovakve, detaljnije operacionalizacije stranog vlasništva u srodnoj empirijskoj literaturi je u najvećoj meri uslovljena raspoloživošću podataka o vlasničkoj strukturi preduzeća. Neke od studija koje su koristile ovu operacionalizaciju sprovedi su, između ostalih, Agarwal¹⁰⁶⁵, Sidartan i Nolen¹⁰⁶⁶, Abor i ostali¹⁰⁶⁷ i Čen i ostali¹⁰⁶⁸.

Jedan od inovativnih pristupa primenjenih u ovoj disertaciji je praćenje ne samo direktnog stranog vlasništva, već i indirektnog. Naime, nerezidenti mogu ostvariti kontrolu i bez, na prvi pogled, očiglednog udela u vlasničkom kapitalu posmatrane firme. Primer su strani investitori čija je strategija ustanovljavanje sistema firmi u zemlji domaćinu. Primera radi, ukoliko strana firma osnuje filijalu, a zatim ta filijala osnuje svoju filijalu u istoj zemlji domaćinu, tradicionalni način posmatranja stranog vlasništva zanemario bi da je i filijala filijale zapravo pod kontrolom stranog

¹⁰⁶³ R. E. Lipsey, „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates”, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995, p. 1.

¹⁰⁶⁴ Firme koje su u potpunosti u stranom vlasništvu su bez izuzetaka u vlasništvu pojedinačnih pravnih lica sa sedištim u inostranstvu, što čini ove opservacije tipičnim primerom potpuno zavisnih filijala transnacionalnih kompanije.

¹⁰⁶⁵ A. Aggarwal, „Liberalisation, multinational enterprises and export performance: Evidence from Indian manufacturing”, *Journal of Development Studies*, vol. 38, no. 3, 2002, pp. 119-137.

¹⁰⁶⁶ N. S. Siddharthan, S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, pp. 146-168.

¹⁰⁶⁷ J. Abor, C. K. D. Adjasi, M. C. Hayford, „How does foreign direct investment affect the export decisions of firms in Ghana?”, *African Development Review*, vol. 20, no. 3, 2008, pp. 446-465.

¹⁰⁶⁸ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, pp. 841-856.

investitora, iako je formalno u vlasništvu rezidenta zemlje domaćina. Više detalja o načinu na koji je indirektno praćeno strano vlasništvo prezentovano je u sledećem odeljku.

Primena koncepta indirektnog stranog vlasništva nam omogućava da sagledamo eventualne razlike u efektima stranih direktnih investicija u zavisnosti od zemlje porekla. Naime, razvrstavanje firmi u stranom vlasništvu u sektoru poljoprivrede Srbije prema grupama zemalja porekla ne bi bilo izvodljivo rešenje, s obzirom da se na direktno strano vlasništvo ukupno odnosi 37 opservacija u korišćenom uzorku. Dalje razvrstavanje ovih opservacija na potkategorije dovelo bi do neefikasnosti ocena. To, međutim, nije slučaj sa indirektnim stranim vlasništvom. Stoga smo, prateći koncept indirektnog stranog vlasništva, formirali tri varijable: strano vlasništvo poreklom iz zemalja iz okruženja (SV_{ok}), strano vlasništvo poreklom iz razvijenih zemalja (SV_{raz}) i strano vlasništvo poreklom iz *off-shore* zona (SV_{off}).

Očekivano je da će uticaj stranog vlasništva biti različit u zavisnosti od toga koje je poreklo stranog kapitala. Pri tome, strano vlasništvo gde kapital potiče iz razvijenih zemalja može imati pozitivan uticaj, zbog razlika u tehnološkom nivou zemlje domaćina i zemlje porekla.¹⁰⁶⁹ Zemlje iz okruženja su na sličnom tehnološkom i razvojnom nivou kao i Srbija, pa je takvo objašnjenje manje verovatno. Međutim, najveći deo firmi iz ove grupe kontroliše kapital iz Bosne i Hercegovine, Hrvatske i Crne Gore, koje komparativno zaostaju u poljoprivrednoj proizvodnji u odnosu na Srbiju. Moguće je da je strategija investitora iz ovih zemalja da organizuje proizvodnju u Srbiji zbog povoljnijih uslova, a da zatim tu proizvodnju delom ili u celini plasira u zemlju porekla. U tom slučaju i varijabla stranog vlasništva poreklom iz zemalja iz okruženja trebalo bi da ima izražen pozitivan uticaj na intenzitet izvoza. Na kraju, manje je verovatno da su firme, koje su u vlasništvu drugih firmi registrovanih u *off-shore* zonama, deo transnacionalnih kompanija u smislu teorijskih modela koji su opisani u prvom poglavlju. U tom slučaju nije za očekivati transfer specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija u takve filijale, pa shodno tome, nije verovatno ni da će ova promenljiva uticati na izvozni intenzitet firmi u razmerama prethodno dve razmatrane promenljive.

Još jedna važna grupa nezavisnih promenljivih koje su u fokusu ove disertacije odnose se na zastupljenost stranog kapitala u okruženju posmatranih firmi. Uključivanje ovih promenljivih u empirijski model omogućava ocenu indirektnih efekata stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Kao i u slučaju najvećeg dela srodne empirijske literature, i u ovom istraživanju je fokus na horizontalnim indirektnim efektima, odnosno posmatrana je zastupljenost stranog kapitala unutar sektora. Pri tome razlikovane su dve komponente: region i delatnost, prateći pristup Neler i Pizua.¹⁰⁷⁰

U slučaju regiona, posmatrana je ukupna zastupljenost stranog kapitala u sektoru poljoprivrede u istom regionu kojem pripada i svaka posmatrana firma, bez obzira na uže definisanu delatnost unutar sektora. Promenljive u kojima je fokus na regionalnom aspektu odražavaju značaj geografskih faktora, odnosno činjenicu da su indirektni efekti stranih direktnih investicija verovatniji ukoliko su posmatrane firme locirane bliže stranim filijalama. Apsolutna većina firmi u uzorku ima sedište u Vojvodini (82%). Ostali regioni u kojima je registrovano sedište firmi u uzorku i prema kojima je posmatrana regionalna zastupljenost stranog kapitala u sektoru poljoprivrede su: Beograd (7% ukupnog broja firmi), Istočna Srbija (5%), Zapadna Srbija (3%), Centralna Srbija (2%) i Južna Srbija (1%).

Za svaki region utvrđena je relativna zastupljenost stranog kapitala na više načina, kako bi se utvrdili dodatni detalji o tome na koji način se realizuju eventualni indirektni efekti. U tu svrhu

¹⁰⁶⁹ R. Findlay, „Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, 1978, pp. 1-16.

¹⁰⁷⁰ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

primenjen je opšti teorijski okvir Grinaveja i ostalih.¹⁰⁷¹ Na ovaj način napravljena je razlika između indirektnih efekata koji su posledica povećane konkurencije, informacionih eksternalija i unapređenja kompetencija radne snage. Tako su indirektni efekti stranih direktnih investicija koji su u većoj meri posledica intenziviranja konkurencije mereni kao odnos ukupne imovine (FDIri) ili prihoda (FDIrp) firmi u stranom vlasništvu u ukupnoj vrednosti imovine ili prihoda svih firmi, po svakom od prethodno definisanih regiona. Veća vrednost ovih pokazatelja ukazuje da veću konkurenciju u određenom regionu, koja može podstaći firme u regionu da unaprede svoju konkurentnost ili im može otežati poslovanje i učiniti ih manje konkurentnim zbog povećanja cene ključnih inputa i povećanja potrebe za dodatnim ulaganjima u marketing u cilju održavanja udela na domaćem tržištu. Stoga nije moguće sa sigurnošću predvideti uticaj ovih promenljivih na intenzitet izvoza. Ovaj uticaj može biti kako pozitivan, tako i negativan. S obzirom da je relativno prisustvo stranog kapitala najčešće zastupljena promenljiva indirektnog efekta stranih direktnih investicija u srodnoj empirijskoj literaturi i da je indirektni uticaj koji ona opisuje najopštiji – upravo ova promenljiva je korišćena u baznim specifikacijama modela izvoznog intenziteta firmi u sektoru poljoprivrede Srbije.

Drugi aspekt mogućih indirektnih efekata odnosi se na informacione eksternalije. Iako se informacione eksternalije mogu očekivati uopšte od prisustva filijala transnacionalnih kompanija u okruženju posmatrane kompanije, one su posebno verovatne ukoliko filijale same izvoze. U tom smislu, varijanta promenljive indirektnog efekta stranih direktnih investicija u najvećoj meri oslikava informacione eksternalije ukoliko se zasniva na izvozu firmi pod kontrolom stranog kapitala. Iz tog razloga, za svaki region formiran je udeo izvoza firmi pod kontrolom stranog kapitala u ukupnom izvozu firmi u sektoru poljoprivrede Srbije (FDIrx).¹⁰⁷² S obzirom na to da ova promenljiva odražava informacione eksternalije, ukoliko je statistički značajna, očekivao bi se pozitivan uticaj na intenzitet izvoza.

Na kraju, eventualni indirektni efekti koji se prenose putem radne snage obuhvaćeni su promenljivom zastupljenosti stranog kapitala u regionu posmatrane firme iz aspekta zapošljavanja (FDIrz). Promenljiva je definisana kao odnos broja zaposlenih u firmama pod kontrolom stranog kapitala u ukupnom broju zaposlenih u sektoru poljoprivrede Srbije, za svaki region. Najčešća interpretacija ovako definisane promenljive jeste da veća zastupljenost stranih firmi kao poslodavaca dovodi do unapređenja kompetencija radne snage koje se prenose na ostale firme kako radna snaga menja zaposlenje. Iz tog razloga, ukoliko je statistički značajna, od ove promenljive bi se očekivao pozitivan uticaj na izvozni intenzitet.

Za svaki od prethodnih aspekata prisustva stranog kapitala u okruženju posmatrane firme, formirana je i varijabla koja se zasniva na delatnosti umesto na regionu. Ovakav pristup u manjoj meri odražava geografsku komponentu, stavljajući fokus na direktnu konkurenciju između stranih i domaćih firmi. Eventualni indirektni efekti unutar delatnosti odnose se na specifičnije informacije i kompetencije koje se prelivaju na domaće firme iz stranih filijala. U konstruisanju promenljivih kojima se meri indirektni uticaj stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede kroz prizmu delatnosti, korišćen je četvorocifren nivo Statističke klasifikacije delatnosti u Evropskoj zajednici (druga revizija). Pri tome najveći deo firmi u uzorku (75%) bio je registrovan u delatnosti Gajenje žita, leguminoza i uljarica. Ostale firme bile su registrovane u sledećim delatnostima: Uzgoj svinja (5% od ukupnog broja firmi u uzorku), Gajenje ostalih jednogodišnjih i dvogodišnjih biljaka (4%), Mešovita poljoprivredna proizvodnja (4%), Uzgoj muznih krava (4%) i Uzgoj živine (4%), Gajenje jabučastog i koštičavog voća (4%). Za svaku prethodno pomenutu delatnost utvrđen je udeo firmi pod kontrolom stranog kapitala u vrednosti imovine (FDIdi), prihoda od prodaje (FDIdp), izvoza (FDIdx) i broja zaposlenih (FDIdz) u ukupnim vrednostima za sve firme u delatnosti. Očekivan

¹⁰⁷¹ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?“, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

¹⁰⁷² Kontrolom se smatra najmanje 10% direktnog ili indirektnog udela nerezidenata u vlasništvu preduzeća.

uticaj ovih promenljivih na intenzitet izvoza isti je kao i kod korespondirajućih promenljivih zasnovanih na regionu. Eventualne razlike ukazaće na značaj i ulogu geografskih faktora u realizaciji indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz firmi.

Osim nezavisnih promenljivih koje opisuju direktne i indirektno uticaje stranih direktnih investicija na izvoz firmi, empirijski model obuhvata i niz nezavisnih promenljivih čiji je cilj kontrola ostalih faktora za koje ekonomska teorija i srodne empirijske studije ukazuju da mogu značajno uticati na odluku firme o izvozu. Osim toga, uključivanje ovih promenljivih omogućava da se kroz ocenjivanje sveobuhvatnijeg modela izoluju efekti stranih direktnih investicija. Empirijski modeli koji su ocenjeni u ovoj disertaciji sadrže sledeće kontrolne promenljive: kapitalnu intenzivnost (KL), produktivnost (P), prosečne zarade zaposlenih (PZ), starost preduzeća (SP), subvencije (SUB), izvozna orijentisanost regiona (Rx) i izvozna orijentisanost delatnosti (Dx).

Kapitalna intenzivnost (KL) je jedna od najčešće razmatranih determinanti intenzivnosti izvoza u srodnoj empirijskoj literaturi. Kao i u većini srodnih studija, poput istraživanja Kokoa i ostalih¹⁰⁷³, Bange¹⁰⁷⁴ i Čena i ostalih¹⁰⁷⁵, kapitalna intenzivnost je definisana kao odnos vrednosti fiksne imovine i prosečnog broja radnika zaposlenih u preduzeću u posmatranoj godini. Promenljiva je izražena u milionima RSD po radniku. Studije koje se odnose na sektor prerađivačke industrije, najčešće je uključuju sa ciljem kontrolisanja komparativnih prednosti zemlje na nivou firme. Tada bi se očekivalo da firme sa relativno kapitalno-intenzivnom proizvodnjom imaju slabije izvozne performanse u Srbiji, koja je kapitalno-oskudna zemlja, zbog neprilagođenosti faktorskoj raspoloživosti. Međutim, ovde do izražaja dolazi specifičnost sektora poljoprivrede na kome je fokus istraživanja. Srbija obiluje poljoprivrednim zemljištem (koje se u bilansima takođe ubraja u fiksnu imovinu) te je u tom smislu, uslovno rečeno, kapitalno-intenzivna proizvodnja dobro prilagođena, pa će firme sa većom vrednošću ove promenljive biti sposobnije da uspešno iskoriste komparativne prednosti Srbije i izvoze. Osim toga, kapitalna intenzivnost može odražavati i stepen modernizacije poljoprivredne proizvodnje. Za očekivati je da firme koje u većoj meri zasnivaju proizvodnju na mehanizaciji budu prilagođenije konkurenciji na svetskom tržištu. Iz svih pomenutih razloga, kapitalna intenzivnost trebalo bi da pozitivno utiče na izvozna intenzivnost firmi u sektoru poljoprivrede Srbije.

Produktivnost (P) takođe je često korišćena determinanta izvoznih performansi firmi. U ovom radu, produktivnost je aproksimirana kao količnik prihoda od prodaje i kapitala, pri čemu je praćen pristup većeg broja empirijskih radova¹⁰⁷⁶, uključujući i studiju Rašida i Saida¹⁰⁷⁷. Produktivnost rada se češće koristi u srodnim empirijskim radovima, gde se sagledava kroz novododatu vrednost po zaposlenom. Međutim, ovaj pokazatelj nije bio dostupan za veliki broj firmi u uzorku, zbog čega bi se izgubile opservacije i smanjila preciznost ocena. Osim toga, ovako definisan pokazatelj bio bi visoko korelisan sa kapitalnom intenzivnošću, platama zaposlenih i, što je najvažnije za cilj ovog istraživanja, stranim vlasništvom. Korišćenje alternativne definicije pokazatelja omogućilo je da se ostale pomenute promenljive zadrže u modelu, da se maksimizira veličina uzorka, a da se pri tome ne napravi greška u specifikaciji modela. Promenljiva je izražena kao racio broj i očekivano je da produktivnija preduzeća budu i više orijentisana prema izvozu u odnosu na manje produktivna, jer su u većoj meri sposobna da se izbore sa konkurencijom na inostranim tržištima.

¹⁰⁷³ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, p. 141.

¹⁰⁷⁴ R. Banga, „The export-diversifying impact of Japanese and US foreign direct investments in the Indian manufacturing sector”, *Journal of International Business Studies*, vol. 37, no. 4, 2006, p. 562.

¹⁰⁷⁵ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, p. 845.

¹⁰⁷⁶ R. J. Sexton, J. Iskow, „What Do We Know About the Economic Efficiency of Cooperatives: An Evaluative Survey”, *Journal of Agricultural Cooperation*, vol. 08, 1993, p. 22.

¹⁰⁷⁷ A. Rashid, M. Saeed, „Firms' investment decisions – explaining the role of uncertainty”, *Journal of Economic Studies*, vol. 44, no. 5, 2017, p. 16.

Prosečne zarade zaposlenih (PZ) su takođe uključene u model kako bi se kontrolisao kvalitet radne snage i uslovi na tržištu rada. Promenljiva je merena kao prosečna bruto zarada zaposlenih odnosno količnik ukupnih troškova radne snage i broja zaposlenih. Istu operacionalizaciju primenjivali su, između ostalih, Rasia i Gakino¹⁰⁷⁸ i Vehe Gelubke¹⁰⁷⁹. U našem slučaju, promenljiva je izražena u hiljadama RSD po zaposlenom. Visoko kvalifikovana radna snaga (koja je ujedno i više plaćena u proseku) trebalo bi da doprinese ukupnoj efikasnosti firme i omogući ili olakša njen izvoz. Međutim, radna snaga predstavlja i značajan input firmi u sektoru poljoprivrede Srbije, te se relativno veći troškovi zarada mogu negativno odraziti na međunarodnu konkurentnost proizvođača. Iz tog razloga nije moguće sa sigurnošću predvideti konačan uticaj ove promenljive na izvozne performanse preduzeća.

Akumulirano iskustvo preduzeća kontrolisano je uključivanjem u model varijable starost preduzeća (SP). Promenljiva je za svaku firmu u uzorku utvrđena kao razlika posmatrane godine i godine osnivanja preduzeća. Isti princip primenjivan je u studijama Abora i ostalih¹⁰⁸⁰, Čerata i Pive¹⁰⁸¹, Goša i Sinha Roj¹⁰⁸² i Vanga¹⁰⁸³. Vrednosti promenljive izražene su brojem godina. Ova promenljiva odražava Upsala model internacionalizacije, prema kojem iskustvo akumulirano tokom poslovanja doprinosi izvoznjoj konkurentnosti firmi.¹⁰⁸⁴ Iz tog razloga može se očekivati pozitivan uticaj ove promenljive na intenzitet izvoza.

Jedna od specifičnih kontrolnih promenljivih, čije je uključivanje u model posledica fokusa na sektoru poljoprivrede su subvencije (SUB). One su definisane kao ukupna vrednost prihoda koje je određena firma u toku godine ostvarila po osnovu premija, subvencija, dotacija i donacija. Vrednosti promenljive izražene su u milionima RSD. Poznato je da su subvencije u poljoprivredi jedan od osnovnih uzroka distorzija na svetkom tržištu poljoprivrednih proizvoda. Subvencionisanjem se može „veštački“ unaprediti izvozna konkurentnost poljoprivrednih proizvođača. Iz tog razloga, očekivano je da firme koje su u većoj meri subvencionisane imaju i bolje izvozne performanse.

Na kraju, u vektor objašnjavajućih promenljivih uključene su i karakteristike regiona i delatnosti kojima posmatrana firma pripada. U studijama sa velikim uzorcima (od više hiljada opservacija) regionu i delatnosti kontrolisane su veštačkim varijablama. U modeliranju intenziteta izvoza firmi u sektoru poljoprivrede Srbije, opredelili smo se za drugačiji pristup zbog relativno malog uzorka (od najviše 408 opservacija). Tako su karakteristike regiona i delatnosti obuhvaćene dvema kontinuelnim promenljivim, koje odražavaju opštu relativnu orijentisanost regiona i delatnosti kojima posmatrana firma pripada prema izvozu. Izvozna orijentisanost regiona (Rx) definisana je kao količnik vrednosti izvoza regiona u ukupnom izvozu sektora poljoprivrede Srbije. Izvozna orijentisanost delatnosti (Dx) definisana je kao količnik vrednosti izvoza uže definisane delatnosti i ukupnog izvoza Srbije. Pri tome, regionu i delatnosti definisani su na isti način kao i kod

¹⁰⁷⁸ R. Rasiah, G. Gachino, „Are foreign firms more productive and export- and technology-intensive than local firms in Kenyan manufacturing?”, *Oxford Development Studies*, vol. 33, no. 2, 2005, p. 218.

¹⁰⁷⁹ J. P. Weche Gelübcke, „The performance of foreign affiliates in German manufacturing: Evidence from a new database”, *Review of World Economics*, vol. 149, no. 1, 2013, p. 159.

¹⁰⁸⁰ J. Abor, C. K. D. Adjasi, M. C. Hayford, „How does foreign direct investment affect the export decisions of firms in Ghana?”, *African Development Review*, vol. 20, no. 3, 2008, p. 456.

¹⁰⁸¹ D. Cerrato, M. Piva, „The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership”, *Journal of Management and Governance*, vol. 16, no. 4, 2012, p. 630.

¹⁰⁸² M. Ghosh, S. Sinha Roy, „Foreign direct investment, firm heterogeneity, and exports: An analysis of Indian manufacturing”, *Asian Development Review*, vol. 35, no. 1, 2018, p. 43.

¹⁰⁸³ J. Wang, X. Wang, „Benefits of foreign ownership: Evidence from foreign direct investment in China”, *Journal of International Economics*, vol. 97, no. 2, 2015, p. 11.

¹⁰⁸⁴ J. Johanson, J.-E. Vahlne, „The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments”, *Journal of International Business Studies*, vol. 8, no. 1, 1977, pp. 23-32.

promenljivih koje se odnose na indirektne efekte stranih direktnih investicija. Vrednosti obe promenljive izražene su u procentima. Ovakav način kontrolisanja karakteristika regiona i delatnosti je efikasnije rešenje od alternativa i pogodan je za modele izvoznih performansi. Primenjivan je, između ostalog, u istraživanjima Kokoa i ostalih¹⁰⁸⁵ i Hueholma¹⁰⁸⁶. Za regione sa relativno izraženim izvozom, očekivano je postojanje i razvijene infrastrukture koja je neophodna za izvoz. Iz tog razloga, očekivano je da firme locirane u regionima sa relativno visokim udelom izvoza u ukupnom izvozu zemlje lakše izvoze, oslanjajući se na razvijenu infrastrukturu regiona. Što se tiče delatnosti, veća vrednost relativnog izvoza može biti odraz lokacijskih prednosti Srbije za određene tipove proizvodnje, pa se može očekivati da firme u izvozno-orijentisanim delatnostima u većoj meri izvoze.

5.2.2. Izvor podataka

U srodnim empirijskim radovima jednačine izvoza firmi najčešće se ocenjuju korišćenjem podataka iz jednog od dva izvora: popisa proizvođača i finansijskih izveštaja. Popis proizvođača češće se koristio u ranim empirijskim radovima i njegovu primenu karakteriše analiziranje problema iz perspektive pojedinačnog postrojenja (a ne firme). To se može smatrati nedostatkom, s obzirom da odluku o izvozu najčešće donosi firma, a ne njeni pojedinačni nesamostalni delovi, pa je moguće da model koji se sastoji iz promenljivih koje se odnose na postrojenja nije korektno specifikovan. Osim toga, za ovakve popise najčešće je karakteristično da izvoz posmatraju binarno, odnosno pružaju informaciju da li određeno postrojenje izvozi ili ne, ali ne i u kojoj meri izvozi. Na kraju, popisi proizvođača sprovode se u velikim vremenskim razmacima što ograničava mogućnosti primene metodologije poput ekonometrije podataka panela.

Imajući u vidu prethodne nedostatke rezultata popisa proizvođača kao izvora podataka za analizu izvoznih performansi preduzeća, ne čudi da se sa sve većom raspoloživošću finansijskih podataka pojedinačnih firmi u ovoj oblasti prešlo na korišćenje finansijskih izveštaja kao osnovnog izvora podataka. Od početka 2000-ih godina finansijski izveštaji su gotovo isključivi izvor podataka korišćen za ocenjivanje empirijskih modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou. U ovom delu disertacije praćen je isti pristup i vrednosti većine varijabli utvrđene su na osnovu podataka sadržanim u finansijskim izveštajima firmi registrovanim u sektoru poljoprivrede Srbije.

Osnovni izvor podataka su finansijski izveštaji i druge informacije koje preduzeća u Srbiji dostavljaju Agenciji za privredne registre. Agencija vodi Registar privrednih subjekata. Registar je centralizovan i digitalizovan čime je formirana elektronska baza podataka koja je slobodno dostupna svim zainteresovanim licima. Podaci koje registar sadrži odnose se na sve osnovne informacije o privrednim subjektima, poput poslovnog imena, datuma osnivanja, sedišta, poreskog identifikacionog broja, šifre delatnosti, članovima privrednih društava, udelima u vlasničkom kapitalu privrednih društava, kao i brojne druge informacije.

Agencija takođe vodi i Registar finansijskih izveštaja i podataka o bonitetu pravnih lica i preduzetnika. Zakonski zastupnici preduzeća Agenciji dostavljaju Bilans uspeha, Bilans stanja i Statistički izveštaj. Agencija zatim proverava dostavljenu dokumentaciju i, ukoliko nema primedbi, unosi podatke u centralizovanu bazu podataka. Agencija zatim, putem svog sajta, stavlja na

¹⁰⁸⁵ A. Kokko, M. Zejan, R. Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, p. 144.

¹⁰⁸⁶ F. Sjöholm, „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, p. 340.

raspolaganje finansijske podatke svim zainteresovanim korisnicima za poslednje tri izveštajne godine.¹⁰⁸⁷

Nakon donošenja Zakona o računovodstvu 2013. godine, odnosno počevši sa 2014. godinom, registar finansijskih izveštaja Agencije obezbeđuje dovoljno detaljne podatke na osnovu kojih se može utvrditi izvoz preduzeća. Iz tog razloga, upravo je 2014. godina početna godina u uzorku korišćenom u ovoj disertaciji. Podaci dostupni u bazama podataka Agencije za privredne registre omogućavaju utvrđivanje vrednosti za većinu promenljivih razmatranih u prethodnom pododeljku. Izuzetak je kontrolna promenljiva regiona, koja je utvrđena na osnovu podataka Zavoda za statistiku Republike Srbije.

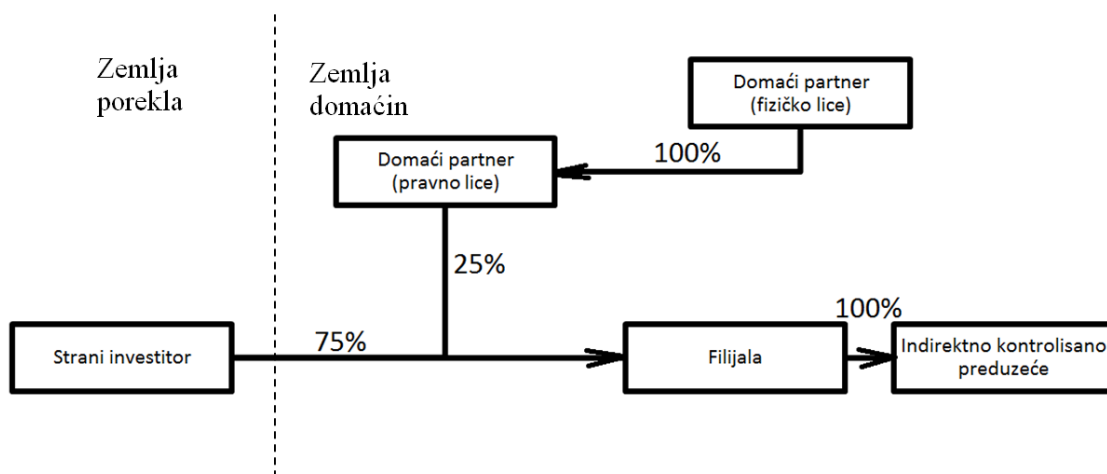
Jedan od praktičnih problema koji je nastao u procesu prikupljanju podataka za potrebe ovog istraživanja odnosio se na način pretrage i pristupa bazama podataka Agencije za privredne registre. Naime, pretraga baza podataka Agencije zahteva kao input jedan od tri parametra: naziv privrednog subjekta, matični broj ili poreski identifikacioni broj. Iz baze podataka nije bilo moguće dobiti listu svih preduzeća koja pripadaju sektoru poljoprivrede, odakle bi podaci bili prikupljeni u uzorak. Osim toga, podaci koje na raspolaganje stavlja Agencija za privredne registre su u formi odvojenih dokumenata za svako preduzeće i svaki tip finansijskog izveštaja ili drugog dokumenta, što bi znatno otežalo prikupljanje podataka. Na kraju, podaci o vlasničkoj strukturi preduzeća u Registru privrednih subjekata dostupni su samo za tekuću godinu.

Pomenuti problemi prevaziđeni su primenom baza podataka BonitetiRS i PoslovnaRS. Baza podataka BonitetiRS predstavlja normalizovanu bazu podataka formiranu na osnovu svih javno objavljenih finansijskih izveštaja preduzeća u Srbiji od 2010. godine. Normalizacija strukture ove baze podataka olakšava upotrebu podataka u analitičke svrhe i omogućava pretragu po velikom broju kriterijuma, uključujući veličinu preduzeća i pretežnu delatnost. To nam je dalo okvir svih preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije iz kog su u uzorak uključena sva preduzeća koja pripadaju grupi srednjih i velikih. Dodatna pogodnost korišćene baze podataka je i što daje na raspolaganje finansijske podatke preduzeća za veći broj godina u odnosu na Agenciju za privredne registre, što je omogućilo proširenje analize na četiri godine, odnosno na period od 2014. do 2017. godine. Korišćenje baze podataka PoslovnaRS otklonila je problem uzrokovan prezentacijom vlasničkih udela samo u tekućoj godini. Korišćena baza, poput baze BonitetRS daje na raspolaganje podatke o vlasničkoj strukturi za veći broj godina, počevši od 2014. godine. Osim toga, baza sadrži i informacije o zemlji rezidencije članova privrednih društava, što je značajno za jednu od hipoteza koje su u ovom radu testirane.

Na kraju, baza podataka PoslovnaRS omogućava praćenje lanca vlasništva nad preduzećem, sve do fizičkih lica i subjekata nerezidenata. Ova mogućnost posebno je značajna za primenu koncepta indirektnog vlasništva koji je razmatran u ovoj disertaciji. Osnovna ideja ovog koncepta jeste da preduzeće koje bi se tradicionalno smatralo domaćim (sa registrovanim sedištem u Srbiji i u vlasništvu drugog preduzeća koje je takođe rezident Srbije), može biti pod kontrolom stranog kapitala. Ovakva situacija je moguća ukoliko strani direktni investitor formira mrežu firmi u zemlji domaćinu koristeći jednu ili više centralnih filijala. Ovo možemo sagledati kroz jednostavan primer ilustrovan slikom 46.

Na slici je predstavljen strani investitor koji zajedno sa domaćim partnerom stiče vlasništvo nad filijalom u zemlji domaćinu. Strani investitor ima udeo od 75%, dok domaći partner ima udeo od 25% u vlasničkom kapitalu filijale. Ovo je primer direktnog vlasništva, gde strani kapital ima 75%

¹⁰⁸⁷ Pravilnik o uslovima i načinu javnog objavljivanja finansijskih izveštaja i vođenju Registra finansijskih izveštaja, Službeni glasnik RS, br. 127/2014, 33.



Slika 46. Ilustracija indirektnog stranog vlasništva

udela, te kontroliše filijalu. Pretpostavimo da filijala osniva dalje svoju filijalu (na slici označena kao „Indirektno kontrolisano preduzeće“). Ovo preduzeće je u potpunom vlasništvu firme koja je registrovana u zemlji domaćinu i kao takvo u većini srodne empirijske literature ne bi bilo smatrano preduzećem koje je kontrolisano od strane stranog kapitala. Međutim, suštinski, ono jeste kontrolisano, iako ne direktno. Koncept indirektnog vlasništva podrazumeva da se prati lanac vlasništva sve dok se ne dođe do fizičkog lica ili nerezidenta. U slučaju hipotetičkog Indirektno kontrolisanog preduzeća, ono bi bilo 75% u indirektnom vlasništvu stranog investitora i 25% u indirektnom vlasništvu fizičkog lica koje je vlasnik partnera stranog investitora u zemlji domaćinu. U opštem slučaju, indirektni udeli u vlasničkoj strukturi kontrolisanog preduzeća mogu se utvrditi kao proizvod svih udela koji u lancu vrednosti vode od indirektno kontrolisanog preduzeća do krajnjih tačaka (nerezidenta ili fizičkog lica u zemlji domaćinu).

5.2.3. Uzorak

U istraživanju uticaja stranih direktnih investicija na izvoz firmi iz sektora poljoprivrede Srbije korišćeni su podaci panela. Ovakvi podaci pružaju različite prednosti u odnosu na uporedne podatke koji se često koriste u srodnim empirijskim radovima. Zahvaljujući korišćenju ovog tipa podataka za ocenjivanje empirijskog modela izvoza, empirijskim modelom je moguće uvažiti heterogenost firmi. Osim toga, primena podataka panela omogućila je ocenjivanje modela na većem broju opservacija, čime je povećana efikasnost ocena regresionih parametara modela. Takođe, primena podataka panela može doprineti smanjenju mogućnosti pojave štetne multikolinearnosti¹⁰⁸⁸, što je posebno značajno imajući u vidu da se između pojedinih važnih varijabli u prethodno prezentovanom modelu, poput produktivnosti, zarada zaposlenih i stranog vlasništva može javiti određeni stepen korelacije.

U relevantnoj ekonomskoj teoriji, nivo firme smatra se najadekvatnijom jedinicom analize u istraživanjima efekata stranih direktnih investicija na mikro nivou.¹⁰⁸⁹ Takav pristup primenjen je i u ovom istraživanju.

Podaci panela korišćeni u istraživanju su balansirani, što znači da su za sve firme i promenljive podaci dostupni u celokupnom posmatranom periodu. Korišćen je „kratak“ panel, gde je broj jedinica posmatranja (102) znatno veći od broja vremenskih perioda (4). Sve opservacije unutar

¹⁰⁸⁸ M. Jovičić, R. Dragutinović Mitrović, *Ekonometrijski metodi i modeli*, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd, 2011, p. 217.

¹⁰⁸⁹ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?“, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, p. 1029.

jedinica posmatranja imaju podjednaku godišnju periodičnost. Ukupna veličina uzorka je 408 opservacija i najveći broj specifikacija ocenjen je na osnovu svih opservacija u uzorku.

Preduzeća su izabrana u uzorak po osnovu nekoliko kriterijuma. Osnovni kriterijumi bili su da je preduzeće u posmatranom periodu imalo sedište u Republici Srbiji, da je pripadalo kategoriji „Velikih privrednih društava“ ili „Srednjih privrednih društava“ u klasifikaciji Agencije za privredne registre, kao i da je u posmatranom periodu bilo registrovano u delatnosti „Poljoprivredna proizvodnja, lov i prateće uslužne delatnosti“, definisanoj Statističkom klasifikacijom delatnosti u Evropskoj zajednici (druga revizija).¹⁰⁹⁰ Fokus na srednjim i velikim preduzećima, motivisan je činjenicom da male firme imaju značajno drugačije performanse i uglavnom ne izvoze, pa bi njihovo uključivanje u uzorak dovelo do pristrasnosti ocena modela. U tom smislu, praćen je rezon Rojeca, Damijana i Majcena.¹⁰⁹¹ Bez obzira na pomenuto ograničenje, uzorak korišćen u ovom istraživanju može se smatrati reprezentativnim i relevantnim za cilj istraživanja i hipoteze koje se testiraju. Uzorak, naime pokriva 60,77% vrednosti izvoza sektora poljoprivrede u posmatranom periodu.¹⁰⁹² Osim toga, vrednost kapitala u stranom vlasništvu u uzorku čini preko 99% ukupne vrednosti stranog kapitala u sektoru poljoprivrede Srbije u posmatranom periodu od 2014. do 2017. godine.¹⁰⁹³ Ipak, prilikom uopštavanja zaključaka na osnovu rezultata ovog istraživanja, treba imati u vidu da je opisano izvozno ponašanje velikih i srednjih preduzeća, te da mala preduzeća mogu imati drugačije faktore koji opredeljuju njihov izvoz.

Osnovne deskriptivne mere varijabli predstavljene su u tabeli 45. U Za svaku varijablu prikazane su prosečne vrednosti i standardne devijacije promenljivih razmatranih u empirijskom istraživanju za celokupan posmatrani period od 2014. do 2017. godine, kao i za svaku godinu pojedinačno. Na osnovu deskriptivne statistike, može se primetiti da su firme u sektoru poljoprivrede Srbije u najvećoj meri orijentisane na domaće tržište, o čemu svedoči podatak da se u posmatranom periodu 7,85% ukupnih prihoda od prodaje odnosilo na izvoz. Pri tome, može se primetiti rastući trend u prosečnoj vrednosti udela izvoza u prihodima od prodaje (XS). Posebno je vidan veliki varijabilitet u vrednostima ove promenljive u uzorku. Naime, veliki deo firmi uopšte ne izvozi, dok ostale firme izvoze u različitim razmerama.

Apsolutne vrednosti izvoza (X) imaju slične karakteristike kao vrednosti udela izvoza u prihodima od prodaje. U posmatranom periodu firme u uzorku izvozile su u proseku 138 miliona RSD, pri čemu su u 2015. i 2016. godini zabeležene stope rasta od 13,9% odnosno 15,0%. Pad prosečne apsolutne vrednosti izvoza firmi u ovom sektoru u 2017. iznosio je 15,7%. Ovaj pad koincidira sa nepovoljnim klimatskim prilikama (mrazom i sušom) koji su karakterisali poljoprivrednu proizvodnju 2017. godine i doveli do smanjenja proizvodnje za 11,9%, pri čemu je biljna proizvodnja bila posebno pogođena. Naime, prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, u 2017. godini biljna proizvodnja smanjena je za 23,1%, a upravo preduzeća iz ovog sektora su u prethodnim godinama ostvarivala i najveće vrednosti izvoza. Izvoz povezanim preduzećima u posmatranom periodu bio je relativno stabilan i kretao se u intervalu između 9,1% i 10,7%. Na osnovu ovih podataka, može se izvesti zaključak da preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije u

¹⁰⁹⁰European Commission, *NACE Rev. 2 Classification*, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>, Internet, pristupljeno 19.01.2019.

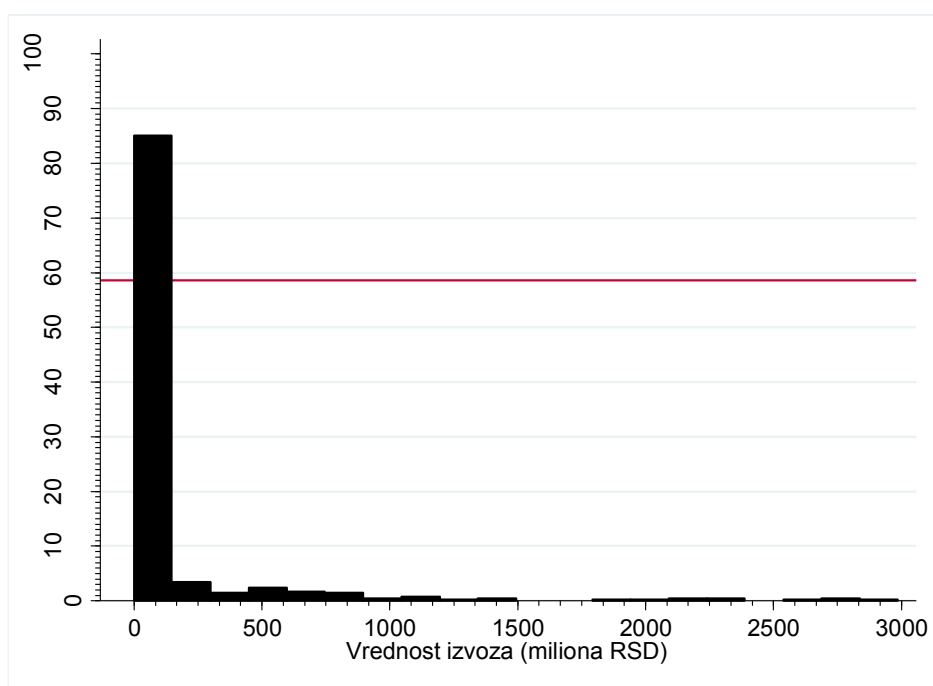
¹⁰⁹¹M. Rojec, J. P. Damijan, B. Majcen, „Export propensity of Estonian and Slovenian manufacturing firms. Does foreign ownership matter?“, *Eastern European Economics*, vol. 42, no. 4, 2004, p. 42.

¹⁰⁹²Iako su sve velike firme uključene u uzorak, 29,33% vrednosti izvoza sektora poljoprivrede ostalo je nepokriveno. Ovo je posledica neuključivanja malih i srednjih preduzeća u uzorak, kao i nedovoljnog kapaciteta najvećeg dela firmi u uzorku za samostalan izvoz, koje izvozne poslove prenose na veletrgovce. Ipak, s obzirom da je predmet analize odnos izvoza i stranog vlasništva, nepokriveni deo izvoza ne stvara problem, s obzirom da gotovo bez izuzetka u ostalim firmama u sektoru strani kapital nije prisutan u vlasničkoj strukturi.

¹⁰⁹³Udeo izvoza preduzeća u uzorku u ukupnom izvozu sektora poljoprivrede utvrđen je na osnovu podataka iz uzorka i podataka Statističkih godišnjaka (2014-2018) Republičkog zavoda za statistiku. Udeo vrednosti kapitala stranih preduzeća u ukupnoj vrednosti stranog kapitala u delatnosti utvrđen je na osnovu podataka iz uzorka i statistike Narodne banke Srbije.

najvećoj meri izvoze nezavisnim preduzećima. Međutim, na osnovu toga nije moguće utvrditi na koji način strana preduzeća organizuju svoj izvoz, s obzirom da je njihov udeo u ukupnom uzorku relativno mali.

Za izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije karakteristična je nejednaka raspodela. Najveći deo, odnosno približno 59% preduzeća u ovom sektoru uopšte ne izvozi, dok mali broj preduzeća ostvaruje značajan izvoz. To je grafički predstavljeno na slici 47. Upravo ovakva raspodela izvoza i gomilanje nultih vrednosti zavisne varijable bila je polazna osnova za ispitivanje adekvatnosti primene Tobit modela, koji pripada grupi modela za odsečene i cenzurisane podatke (eng. *truncated and censored regression models*), u analizi problema uticaja stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede, što se ispostavilo kao prihvatljivo rešenje. Ovaj metodološki izbor biće detaljnije obrazložen u sledećem poglavlju.



Slika 47. Histogram apsolutnih vrednosti izvoza firmi u uzorku

Izvor: Priredio autor

Napomena: Horizontalna linija se odnosi na udeo firmi u uzorku koje ne izvoze

Što se tiče nezavisne promenljive, na osnovu podataka u tabeli 45 možemo primetiti da je strani kapital u posmatranom periodu imao relativno stabilan udeo u vlasničkom kapitalu preduzeća u uzorku (SVd) sa oko 5,3%. Kao i u prethodnim slučajevima, i vrednosti ove promenljive karakteriše veliki varijabilitet i asimetrična raspodela, što je evidentno na osnovu slike 47, pri čemu najveći deo preduzeća nema strani kapital u vlasničkoj strukturi, dok u onim preduzećima koja imaju, najčešće je udeo stranog kapitala veći od 50% (a unutar te kategorije, najčešća pojedinačna vrednost je udeo od 100%, koja karakteriše 19 opservacija u uzorku). Ovi podaci mogu ukazivati na to da je prisustvo stranog kapitala u sektoru poljoprivrede Srbije na niskom nivou.

Tabela 45. Deskriptivna statistika promjenljivih po godinama

Promenljiva	2014.	2015.	2016.	2017.	2014-2017.
XS	6,53 (17,89)	7,11 (18,66)	9,06 (21,17)	8,70 (21,38)	7,85 (19,79)
X	121,50 (409,33)	138,39 (432,88)	159,09 (469,23)	134,02 (372,74)	138,25 (421,17)
X _p	9,1469 (68,19)	10,3228 (89,69)	9,7484 (78,99)	10,6633 (72,32)	9,9703 (77,44)
XS _p	0,393 (2,713)	0,321 (2,418)	0,361 (2,445)	0,494 (3,284)	0,392 (2,728)
SVd	5,53 (22,44)	5,53 (22,44)	5,52 (22,44)	4,54 (20,36)	5,28 (21,86)
SVi	18,43 (36,01)	18,76 (36,69)	18,23 (36,50)	17,25 (35,62)	18,17 (36,08)
SVraz	9,77 (27,85)	10,10 (28,83)	10,09 (28,83)	10,09 (28,83)	10,02 (28,48)
SVok	2,83 (15,55)	2,83 (15,55)	2,65 (15,47)	1,67 (12,03)	2,49 (14,68)
SVoff	5,83 (21,96)	5,83 (21,96)	5,49 (21,35)	5,49 (21,35)	5,66 (21,58)
P	0,92 (0,89)	0,84 (0,74)	0,83 (0,68)	0,70 (0,63)	0,82 (0,75)
KL	14,62 (19,91)	15,06 (18,14)	18,20 (26,80)	20,85 (29,01)	17,18 (23,95)
PZ	880,1 (508,5)	914,0 (516,6)	988,9 (620,5)	997,8 (631,3)	945,2 (572,1)
SP	19,55 (10,94)	20,55 (10,94)	21,55 (10,94)	22,55 (10,94)	21,05 (10,96)
FDIri	31,45 (20,73)	31,78 (20,76)	30,52 (19,91)	30,68 (20,31)	31,11 (20,36)
FDIdi	30,49 (9,582)	31,21 (10,16)	30,11 (9,770)	30,22 (9,694)	30,51 (9,777)
FDIrp	23,32 (18,18)	20,8 (16,33)	20,66 (16,06)	21,58 (17,15)	21,59 (16,92)
FDIdp	20,07 (4,486)	17,89 (3,849)	18,91 (4,127)	19,56 (4,510)	19,11 (4,314)
FDIrx	13,14 (14,88)	17,48 (20,07)	27,05 (32,63)	28,21 (31,59)	21,47 (26,60)

(nastavlja se)

Tabela 45. (nastavak)

Promenljiva	2014.	2015.	2016.	2017.	2014-2017.
FDIdx	13,82 (10,63)	16,01 (13,69)	14,88 (6,783)	24,69 (13,11)	17,35 (12,13)
FDIrz	23,50 (24,07)	23,21 (23,65)	21,55 (23,99)	22,52 (23,70)	22,69 (23,78)
FDIdz	6,087 (6,292)	7,288 (3,667)	6,348 (5,887)	7,618 (4,697)	6,835 (5,258)
SUB	16,85 (34,62)	18,67 (42,21)	18,05 (43,52)	15,30 (41,25)	17,22 (40,42)
Rx	31,54 (5,47)	30,42 (4,36)	30,43 (4,19)	31,17 (4,53)	30,89 (4,67)
Dx	10,36 (7,73)	10,97 (7,42)	12,21 (8,65)	11,71 (8,16)	11,31 (8,01)

Izvor: Priredio autor

Napomena: XS se odnosi na inenzivnost izvoza, X – apsolutnu vrednost izvoza, X_p – apsolutnu vrednost izvoza povezanim licima, XS_p – intenzitet izvoza povezanim licima, SVd – strano vlasništvo (utvrđeno direktnim metodom), SVi – strano vlasništvo (praćeno indirektnim metodom), SVraz – udeo stranog vlasništva investitora iz razvijenih zemalja, SVok – udeo stranog vlasništva investitora iz zemalja iz okruženja, SVoff – udeo stranog vlasništva investitora iz *off-shore* zona, P – produktivnost, KL – kapitalna intenzivost, PZ – prosečne zarade zaposlenih, SP – starost preduzeća, FDIri, FDIrp, FDIrx i FDrz – udeo stranih firmi u imovini, prihodima, izvozu odnosno broju zaposlenih na nivou regiona, FDIIdi, FDIIdp, FDdx, FDxz – udeo stranih firmi u imovini, prihodima, izvozu odnosno broju zaposlenih na nivou delatnosti, SUB – subvencije, Rx – relativni izvoz regiona i Dx – relativni izvoz delatnosti. Promenljive XS, X_p , XS_p SVd, SVi, SVIraz, SVok, SVoff, FDIri, FDIrp, FDIrz, FDIrx, FDIIdi, FDIIdp, FDIIdz, FDIIdx, Rx i Dx izražene su u procentima. Promenljive X i SUB izražene su u milionima RSD. Promenljiva KL izražena je u milionima RSD po radniku, PZ u hiljadama RSD po radniku (na godišnjem nivou), SP u broju godina i P je koeficijent. Vrednosti predstavljene u tabeli odnose se na prosečne vrednosti varijabli, dok su u zagradama ispod date odgovarajuće vrednosti standardne devijacije.

Nešto drugačiju sliku daje deskriptivna statistika indirektnog udela stranog kapitala u vlasničkoj strukturi preduzeća u uzorku (SVi). Iako strani kapital nije u velikoj meri zastupljen u samoj vlasničkoj strukturi posmatranih preduzeća, skoro 3,5 puta više preduzeća u odnosu na broj preduzeća koja imaju strani kapital u vlasničkoj strukturi su pod indirektnom kontrolom stranog kapitala. Pri tome, najviše je stranih filijala u Srbiji koje kontrolišu preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije čiji su osnivači fizička ili pravna lica iz razvijenih zemalja i *off-shore* zona, dok je kapital iz zemalja u okruženju znatno manje zastupljen.

Zastupljenost stranog kapitala u okruženju preduzeća u uzorku bila je stabilna u posmatranom periodu, u svim posmatranim aspektima (udelu u imovini, prodaji, izvozu i zapošljavanju). Pri tome, može se primetiti da su analizirana preduzeća u proseku bila više okružena stranim kapitalom u istom regionu nego u istoj delatnosti, što može odražavati tendenciju stranog kapitala da stvara geografske aglomeracije. Osim toga, ovakve vrednosti pokazatelja ukazuju da je strani kapital nepravilno raspoređen po delatnostima, odnosno da je više zainteresovan za one delatnosti u kojima Srbija ima komparativne prednosti.

Tabela 46. Razlike u prosečnim vrednostima promenljivih za poduzorke izvoznika i neizvoznika (celokupan period 2014-2017.)

Promenljiva	Ceo uzorak	Izvoznici	Neizvoznici	Razlika
SVd	5,280 (21,86)	50,00 (51,08)	2,485 (14,77)	47,51*** (12,01)
SVi	18,17 (36,08)	66,67 (48,15)	15,14 (32,97)	51,53*** (7,20)
P	0,822 (0,750)	0,672 (0,442)	0,832 (0,764)	-0,160 (-1,02)
KL	17,18 (23,95)	13,43 (14,57)	17,42 (24,41)	-3,99 (-0,79)
PZ	945,2 (572,1)	1639,8 (1833,8)	901,8 (337,3)	738,0*** (6,43)
SP	21,05 (10,96)	22,04 (20,06)	20,99 (10,17)	1,05 (0,46)
FDIri	31,11 (20,36)	40,15 (14,47)	30,54 (20,56)	9,606* (2,25)
FDIdi	30,51 (9,777)	29,66 (10,26)	30,56 (9,757)	-0,91 (-0,44)
FDIrp	21,59 (16,92)	36,62 (17,99)	20,65 (16,42)	15,97*** (4,59)
FDIdp	19,11 (4,314)	19,98 (0,896)	19,05 (4,436)	0,93 (1,03)
FDIrx	21,47 (26,60)	32,27 (24,06)	20,79 (26,63)	11,48* (2,06)
FDIdx	17,35 (12,13)	20,08 (12,43)	17,18 (12,11)	2,899 (1,14)
FDIrz	22,69 (23,78)	36,94 (24,00)	21,80 (23,51)	15,14** (3,06)
FDIdz	6,835 (5,258)	6,656 (4,673)	6,847 (5,297)	-0,190 (-0,17)
SUB	17,22 (40,42)	5,14 (71,44)	17,97 (41,51)	-12,84 (-1,51)
Rx	30,89 (4,672)	32,51 (1,465)	30,79 (4,784)	1,72 (1,76)
Dx	11,31 (8,006)	10,19 (3,637)	11,38 (8,199)	1,19 (0,71)

Izvor: Priredio autor

Napomena: Kolona Razlika odnosi se na rezultate t-testa razlika prosečnih vrednosti poduzoraka izvoznika i neizvoznika: brojevi predstavljaju vrednost razlike vrednosti promenljivih za izvoznike u odnosu na neizvoznike, vrednosti u zagradama su pripadajuće t-statistike, a ***,** i * označavaju statistički značajne razlike na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Vrednosti ostalih kolona u tabeli predstavljaju prosečne vrednosti varijabli za ceo uzorak i poduzorke, dok se pripadajuće vrednosti u zagradama ispod odnose na standardnu devijaciju.

Što se tiče kontrolnih varijabli, izražen je rastući trend u pogledu kapitalne intenzivnosti proizvodnje (KL). U posmatranom periodu, kapitalna intenzivnost je rasla relativno ravnomerno, prosečnom godišnjom stopom od 12,81%. Ovo može biti odraz modernizacije poljoprivredne proizvodnje u posmatranom periodu i (ili) ukрупnjavanja poljoprivredne proizvodnje. Prosečne bruto zarade (PZ) zaposlenih u velikim i srednjim preduzećima u sektoru poljoprivrede kretale su se u skladu sa tim i povećane su sa 880,1 hiljada RSD na 997,8 hiljada RSD godišnje u posmatranom periodu. Ovaj rast može biti odraz povećanja kompetencija radne snage u analiziranim firmama, kao i povećane produktivnosti rada. Produktivnost kapitala (P) je opadala u posmatranom periodu, pri čemu je najizraženiji pad bio 2017. godine, pa se ovakva dinamika može najvećim delom objasniti padom prinosa usled nepovoljnih uslova proizvodnje u toj godini. Direktna plaćanja po osnovu subvencija kretale su se između 15,30 i 18,67 miliona RSD godišnje, bez izraženog trenda.

Deskriptivna statistika prethodno razmatranih promenljivih za ceo uzorak ne pokazuje da na koji način se izvoznici u sektoru poljoprivrede Srbije razlikuju od ostalih firmi u istom sektoru. Rezultati deskriptivne analize sa ciljem da se ukaže na ove razlike predstavljeni su u tabeli 46. Jedna od karakteristika po kojima se izvoznici najviše razlikuju od neizvoznika je strano vlasništvo (SVd). Naime, izvoznici u proseku imaju za 47,5% veći udeo stranog vlasništva od neizvoznika i ova razlika je statistički značajna na nivou od 1%. Slična razlika postoji i ukoliko se posmatra indirektno vlasništvo (SVi). Izvoznici se značajno razlikuju od neizvoznika i po prosečnim zaradama zaposlenih. Izvoznici u proseku isplaćuju za 738 hiljada RSD veće bruto zarade od ostalih preduzeća i ova razlika je kao i prethodna statistički značajna na nivou od 1%. Za izvoznike je takođe karakteristično da su u većoj meri locirani u regionima u kojima je prisutniji strani kapital u odnosu na ostala preduzeća. Isto nije slučaj kada se prisustvo stranog kapitala u okruženju preduzeća posmatra kroz prizmu delatnosti. Ovo ukazuje da će, ukoliko indirektni efekti stranih direktnih investicija postoje, geografski faktori imati posebno značajnu ulogu u njihovom prenošenju na ostala preduzeća.

Na osnovu ovakvih razlika izvoznika i neizvoznika, očekivalo bi se da su strane direktne investicije izuzetno značajan faktor u objašnjavanju odluke o izvozu pojedinačnih firmi u sektoru poljoprivrede Srbije.

Imajući u vidu ciljeve ovog dela istraživanja, oportuno je sagledati i kako se preduzeća u stranom i domaćem vlasništvu u sektoru poljoprivrede Srbije međusobno razlikuju u pogledu izvoznih performansi. Ove razlike su, zajedno sa prosečnim vrednostima pokazatelja izvoza predstavljene za svaku pojedinačnu posmatranu godinu, kao i za celokupan period od 2014. do 2017. godine u tabeli 47. Može se primetiti da su u posmatranom periodu preduzeća u stranom vlasništvu u proseku više bila orijentisana prema stranim tržištima i to za 15,15%. Ova razlika je statistički značajna na nivou

Tabela 47. Razlike u izvoznim performansama firmi u stranom i domaćem vlasništvu u periodu 2014-2017. godine

Godina	Intenzivnost izvoza		Udeo izvoza povezanim licima		Vrednost izvoza		Izvoz povezanim licima	
	Strani	Domaći	Strani	Domaći	Strani	Domaći	Strani	Domaći
2014	14,22 (15,48)	6,05 (17,99)	42,67 (52,62)	6,72 (23,98)	195,80 (240,29)	116,85 (418,01)	154,30 (258,97)	0,07 (0,48)
2015	12,99 (11,39)	6,74 (19,01)	32,69 (46,17)	5,41 (22,92)	215,34 (340,18)	133,58 (439,02)	175,40 (357,41)	0,01 (0,04)
2016	25,10 (28,42)	8,06 (20,41)	30,02 (41,09)	7,69 (27,00)	284,54 (336,74)	151,25 (476,51)	164,02 (309,35)	0,11 (1,02)
2017	39,12 (34,47)	7,14 (19,51)	38,13 (42,58)	8,603 (28,39)	380,04 (283,37)	121,34 (373,52)	215,98 (276,87)	0,08 (0,49)
Ceo period	22,15 (24,32)	6,99 (19,19)	35,73 (42,56)	7,09 (25,41)	264,10 (291,35)	130,73 (426,78)	175,75 (283,71)	0,07 (0,62)
Razlika	15,15** (2,93)		28,63** (3,01)		133,37* (2,07)		175,68** (2,97)	

Izvor: Priredio autor

Napomena: Red Razlika odnosi se na rezultate t-testa razlika prosečnih vrednosti izvoznih performansi za poduzorak firmi u stranom vlasništvu i firmi u domaćem vlasništvu; brojevi predstavljaju razliku vrednosti različitih izvoznih performansi stranih firmi u odnosu na domaće, vrednosti u zagradama su pripadajuće t-statistike, a ** i * označavaju statistički značajne razlike na nivou od 5% odnosno 10%. Stranim firmama smatraju se firme u kojima je najmanje 10% udela stranog kapitala u vlasničkom kapitalu, dok su ostale firme smatrane domaćim. Intenzivnost izvoza i udeo izvoza povezanim licima u ukupnom izvozu izraženi su u procentima, dok su vrednost izvoza i izvoz povezanim licima izraženi u milionima RSD. Ostale vrednosti u tabeli predstavljaju prosečne vrednosti varijabli za poduzorke, dok se pripadajuće vrednosti u zagradama ispod odnose na standardnu devijaciju.

značajnosti od 5%. Primetno je da razlike u ovom pogledu rastu iz godine u godinu. Dok su domaća preduzeća u posmatranom periodu u proseku stabilno izvozila oko 7% svoje proizvodnje, udeo izvoza preduzeća u stranom vlasništvu rastao je izrazito dinamično i dostigao je 2017. godine nivo od 39,12%. Ovo je u saglasnosti sa predviđanjima relevantne ekonomske teorije i verovatno odražava specifične prednosti preduzeća u stranom vlasništvu, bolje razvijenu međunarodnu distribuciju i marketing, bolju informisanost o stranim tržištima i, uopšte, veću kompetentnost u izvozu u odnosu na strane firme. Domaće firme, poređenja radi, zaostaju u tom pogledu i verovatno je da to zaostajanje moraju kompenzovati uključivanjem posrednika (veletrgovaca) na tržištu Srbije kako bi njihova proizvodnja našla put do kupaca u inostranstvu.

Još je izraženija razlika između stranih i domaćih preduzeća u pogledu udela izvoza povezanim licima. Ovaj udeo je za 28,63% veći u slučaju stranih preduzeća i razlika je, kao i u prethodnom slučaju, statistički značajna na nivou od 5%. Ovo takođe potvrđuje predviđanja ekonomske teorije da se očekivane superiorne izvozne performanse preduzeća u stranom vlasništvu realizuju zahvaljujući specifičnim prednostima, poput oslanjanja na distributivnu mrežu matične kompanije i intrafirmisku trgovinu. Primetno je takođe da domaća preduzeća tokom vremena blago povećavaju udeo izvoza povezanim licima. Ovo može biti posledica akumuliranja iskustva i finansijskih sredstava potrebnih za razvoj distributivnih mreža u inostranstvu.

Tabela 48. Izvozne performanse u zavisnosti od porekla kapitala

Varijabla	Kapital			
	Domaći	Off-shore	Okruženje	Razvijene zemlje
Intenzivnost izvoza	6,99 (19,19)	0,13 (0,60)	10,36 (18,17)	9,96 (18,20)
Udeo izvoza povezanim licima	7,09 (25,41)	100,00 (0,00)	33,68 (41,58)	23,48 (40,48)
Vrednost izvoza	130,73 (426,78)	0,41 (1,91)	143,40 (267,79)	119,07 (204,07)
Izvoz povezanim licima	30,13 (284,00)	0,41 (19,09)	79,97 (145,79)	62,64 (203,93)
Udeo stranog vlasništva	0,07 (0,62)	82,55 (21,17)	78,33 (29,68)	84,83 (23,40)

Izvor: Priredio autor

Napomena: Kolone se odnose na grupu zemalja porekla stranog kapitala koji suštinski kontroliše firmu koja je u vlasništvu drugog pravnog lica sa sedištem u Republici Srbiji: domaći – za firme u domaćem vlasništvu (gde indirektno strano vlasništvo nije veće od 10%), Off-shore za firme gde je indirektno u vlasničkom kapitalu veće od 10% pri čemu su vlasnici rezidenti Off-shore zona, Okruženje – slično kao prethodno, pri čemu su vlasnici rezidenti neke od zemalja u okruženju (Crne Gore, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Albanije), Razvijene – vlasnici su rezidenti neke od razvijenih zemalja. Intenzivnost izvoza i udeo izvoza povezanim licima u ukupnom izvozu izraženi su u procentima, dok su vrednost izvoza i izvoz povezanim licima izraženi u milionima RSD. Ostale vrednosti u tabeli predstavljaju prosečne vrednosti varijabli za poduzorke, dok se pripadajuće vrednosti u zagradama ispod odnose na standardnu devijaciju.

Na iste zaključke o razlikama između firmi u domaćem i stranom vlasništvu navode i prosečne apsolutne vrednosti ukupnog izvoza i izvoza povezanim licima. U oba slučaja, vrednosti su veće za poduzorak preduzeća u stranom vlasništvu. Primetno je da u slučaju oba pokazatelja, apsolutne

vrednosti stranih preduzeća izrazito dinamično rastu, dok su prosečne vrednosti koje se odnose na domaće proizvođače stabilne. S obzirom na relativno malu zastupljenost stranih proizvođača u sektoru poljoprivrede Srbije, ovakve vrednosti ukazuju na veliki potencijal za rast izvoza u slučaju eventualnog povećanja broja stranih filijala u ovom sektoru. Naposljetku, na osnovu podataka predstavljenih u tabeli 47 može se primetiti da su apsolutne prosečne vrednosti izvoza povezanih lica preduzeća koja su u vlasništvu rezidenata Srbije na zanemarljivom nivou.

Tabela 49. Korelaciona matrica

Varijable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)		
(1) XS	1,00																								
(2) Xp	0,15*	1,00																							
(3) Xn	0,98*	-0,01	1,00																						
(4) SVd	0,15*	0,59*	0,04	1,00																					
(5) SVi	-0,04	0,32*	-0,09	0,52*	1,00																				
(6) SVraz	0,01	0,21*	-0,04	0,45*	0,71*	1,00																			
(7) SVok	0,04	0,41*	-0,02	0,49*	0,33*	-0,06	1,00																		
(8) SVoff	-0,10*	-0,02	-0,10*	-0,06	0,51*	-0,09	-0,04	1,00																	
(9) P	-0,03	-0,04	-0,01	-0,06	-0,25*	-0,16*	-0,08	-0,15*	1,00																
(10) KL	0,15*	-0,01	0,11*	0,04	0,04	0,04	0,02	-0,01	-0,28*	1,00															
(11) PZ	0,12*	0,57*	0,02	0,42*	0,29*	0,32*	0,01	0,06	-0,17*	0,04	1,00														
(12) SP	-0,01	0,13*	-0,02	0,00	0,24*	0,01	0,28*	0,20*	-0,16*	-0,06	-0,02	1,00													
(13) FDIri	-0,16*	0,11*	-0,18*	0,12*	0,29*	0,17*	0,14*	0,16*	-0,20*	-0,07	0,15*	-0,04	1,00												
(14) FDIci	0,15*	0,05	0,14*	-0,16*	0,05	-0,07	0,06	0,13*	-0,23*	0,03	0,14*	0,00	0,27*	1,00											
(15) FDIrp	-0,09	0,17*	-0,11*	0,19*	0,31*	0,15*	0,16*	0,21*	-0,18*	-0,13*	0,10*	0,05	0,88*	0,18*	1,00										
(16) FDIbp	0,15*	0,02	0,14*	0,06	-0,00	-0,08	0,02	0,08	-0,23*	0,11*	0,14*	0,06	0,03	0,12*	0,02	1,00									
(17) FDIrx	-0,10*	0,08	-0,12*	0,09	0,16*	0,06	0,13*	0,11*	-0,14*	-0,03	0,10*	0,07	0,53*	0,03	0,54*	0,01	1,00								
(18) FDIkx	-0,12*	-0,02	-0,12*	0,16*	-0,04	0,05	-0,05	-0,10*	0,07	0,07	-0,04	0,07	-0,19*	-0,74*	-0,15*	0,34*	0,05	1,00							
(19) FDIrz	-0,13*	0,04	-0,13*	0,06	0,28*	0,10*	0,21*	0,18*	-0,18*	-0,05	-0,06	0,09	0,64*	0,24*	0,62*	-0,01	0,39*	-0,19*	1,00						
(20) FDIkz	-0,17*	-0,05	0,18*	0,10*	0,01	0,03	-0,07	0,02	0,09	0,01	-0,00	-0,02	-0,16*	-0,50*	-0,07	0,22*	-0,01	0,50*	-0,17*	1,00					
(21) SUB	-0,08	-0,03	-0,07	0,01	0,12*	0,12*	-0,03	0,06	-0,17*	0,00	0,02	0,36*	-0,05	-0,25*	0,01	0,08	0,04	0,25*	-0,09	0,22*	1,00				
(22) Rx	0,04	0,06	0,02	0,10	0,10*	0,01	0,07	0,11*	-0,13*	0,10*	0,14*	-0,01	0,46*	0,34*	0,42*	0,21*	0,22*	-0,19*	0,24*	-0,19*	-0,09	1,00			
(23) Dx	0,39*	0,00	0,39*	-0,09	0,04	-0,09	0,01	0,19*	-0,20*	0,06	0,18*	-0,02	0,12*	0,58*	0,12*	0,36*	0,05	-0,45*	0,09	0,24*	-0,11*	0,22*	1,00		

Izvor: Priredio autor

Napomena: * predstavlja statistički značajnu korelaciju između dve varijable na nivou značajnosti od 5%.

Razlike u vrednostima izvoznih performansi preduzeća u uzorku u zavisnosti od porekla kapitala, korišćenjem pristupa indirektnog vlasništva opisno su prikazane u tabeli 48. Posebno su primetne razlike između prosečnih vrednosti izvoznih performansi preduzeća koja su pod kontrolom kapitala iz *off-shore* zona i ostalih preduzeća pod kontrolom stranog kapitala. Preduzeća pod kontrolom kapitala poreklom iz *off-shore* zona imaju drastično slabije izvozne performanse, ne samo u odnosu na ostala preduzeća u stranom vlasništvu već i u odnosu na domaća preduzeća. Praktično, ova grupa preduzeća u proseku ima sasvim zanemarljiv izvoz. Mali je deo preduzeća iz ovog poduzorka koji zapravo izvozi. To bez izuzetaka čini preko povezanih preduzeća u inostranstvu. Što se tiče preduzeća pod kontrolom kapitala poreklom iz zemalja iz okruženja i razvijenih zemalja, u oba poduzorka prosečne vrednosti svih pokazatelja izvoznih performansi su znatno veće od pokazatelja za domaće firme, dok se prosečne vrednosti između sama ta dva poduzorka neznatno razlikuju. Što se tiče razlika u pogledu udela stranog vlasništva, može se primetiti da je prosečna vrednost manja za preduzeća pod kontrolom kapitala poreklom iz zemalja iz okruženja u odnosu na kapital čije je poreklo iz razvijenih zemalja. Ovo ukazuje na veću sklonost investitora u zemljama u okruženju da ulaze u partnerstva sa privrednicima i firmama iz Srbije prilikom investiranja u ovaj sektor. To je i očekivano imajući u vidu bolje poznavanje prilika tržišta Srbije i bolje razvijene kontakte sa privredom u Srbiji u odnosu na ostale zemlje, što je posledica veće geografske i kulturološke bliskosti.

Na kraju, pre nego što je pristupljeno ekonometrijskom modeliranju, analizirana je korelacija između promenljivih u modelu. Rezultati ove korelacione analize predstavljani u tabeli 49. Podaci prikazani u tabeli pokazuju da je najveći deo nezavisnih promenljivih u statistički značajnoj korelaciji sa sve tri zavisne varijable, a posebno sa intenzitetom izvoza (XS). Problematično visoki nivoi korelacije koji bi mogli dovesti do problema multikolinearnosti karakterišu varijable stranog vlasništva i varijable kojima su obuhvaćeni indirektni efekti stranih direktnih investicija. Iz tog razloga ocenjivane su različite specifikacije modela u kojima je odvojeno analiziran uticaj direktnog

i indirektnog stranog vlasništva na izvozne performanse preduzeća. Slično, ocenjivanjem odvojenih specifikacija ocenjivani su različiti aspekti indirektnog uticaja stranih direktnih investicija (preko aktivnosti stranih kompanija, aproksimiranih prihodima i imovinom, zatim izvoza i zapošljavanja). Za svaki aspekt istovremeno su praćene po dve varijable koje se odnose na regionalne i čisto horizontalne indirektno efekte. Relativno visoka korelacija zabeležena je između promenljivih direktnog stranog vlasništva i prosečnih zarada zaposlenih, ali ova korelacija nije dovela ni do kakvih praktičnih problema prilikom ocenjivanja modela, tako da većina specifikacija modela intenziteta izvoza preduzeća sadrži obe promenljive. Sve ostale parove promenljivih karakterišu niske vrednosti koeficijenata korelacije. Čak i u slučajevima gde je korelacija bila statistički značajna, nije došlo do pojave štetne multikolinearnosti.

5.2.4. Metodologija

S obzirom na relativno kratak period analize uslovljen raspoloživošću podataka, kao i prirodu podataka korišćenih u analizi, u istraživanju je polazna tačka bila primena statičkih modela podataka panela. Nakon ocenjivanja ovih modela sprovedeni su odgovarajući testovi ispunjenosti pretpostavki koji su, uz prirodu nezavisne promenljive naveli na primenu različitih varijanti Tobit modela, od kojih se poluparametarska varijanta ovog modela pokazala kao najadekvatnije rešenje, na kome je bazirana dalje testiranje hipoteza i interpretacija rezultata. U ovom pododeljku biće ukratko predstavljani razmotreni modeli i metodi ocenjivanja kao i testovi ispunjenosti pretpostavki ovih modela, dok su u narednom pododeljku predstavljani konkretni rezultati njihove primene.

Najjednostavniji model sa konstantnim parametrima (eng. *pooled model*), prvi je model koji je razmotren. Model je definisan na isti način koji je predstavljen u pododeljku 5.1.4. (gde su predstavljena i detaljnija objašnjenja). Varijanta baznog modela koji je korišćen u identifikaciji

najboljeg rešenja, a čiji su svi regresioni parametri konstantni može se predstaviti sledećom jednačinom:

$$XS_{it} = \beta_0 + \beta_1 SVd_{it} + \beta_2 P_{it} + \beta_3 KL_{it} + \beta_4 PZ_{it} + \beta_5 SP_{it} + \beta_6 FDIr_{it} + \beta_7 FDI_{it} + \beta_8 SUB_{it} + \beta_9 Rx_{it} + \beta_{10} Dx_{it} + u_{it} \quad (5.7)$$

gde su β_0 – konstantni odsečak, $\beta_i, i=1,2,\dots,10$ – regresioni parametri i u_{it} – slučajna greška. Jednačina pokazuje da se intenzivnost izvoza može predstaviti kao linearna funkcija stranog vlasništva, produktivnosti, kapitalne intenzivnosti, starosti preduzeća, indirektnih efekata stranih direktnih investicija u regionu i delatnosti, subvencija, karakteristika regiona i karakteristika delatnosti. Model je korišćen kao baza jer obuhvata sve relevantne promenljive, opisane u pododeljku 5.2.1. Osim toga, u model su uključene promenljiva direktnog stranog vlasništva, kao i promenljiva indirektnog uticaja stranih direktnih investicija zasnovana na aspektu imovine, radi uporedivosti i iz razloga što su upravo ovakvi modaliteti ovih promenljivih najčešće primenjivani u relevantnoj empirijskoj literaturi. Takođe ova varijabla predstavlja i najreprezentativniji pokazatelj aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija, s obzirom da su u ovoj grupi firmi nezanemarljive razlike u zapošljavanju i izvozu u zavisnosti od strategije matične kompanije. S druge strane, nevezano za strategiju, svaka od ovih filijala ima za cilj da bude aktivna i ostvari određeni prihod. Ograničenja ovakvog modela su izuzetno restriktivna, ali su ovi modeli važni kao polazna osnova koja će poslužiti za testiranje postojanja individualnih i vremenskih efekata. Model je ocenjen metodom običnih najmanjih kvadrata

Specifikacija predstavljena jednačinom 5.7 je u testirana na osnovu F testa individualnih i vremenskih efekata. Rezultati testiranja tih efekata ukazuju na neadekvatnost upotrebe ovog modela. Na zaključak o neadekvatnosti ove specifikacije navoe i rezultati primene Remzijeveog RESET testa specifikacije (eng. *Ramsey Regression Equation Specification Error Test*).¹⁰⁹⁴ Naime, primena ovog testa rezultirala je zaključkom da specifikacija modela sa konstantnim parametrima nije korektna. Iz ovih razvola su ispitane alternativne specifikacije.

Postojanje individualnih efekata testirano je, kao i u analizi na makro nivou, poređenjem prethodno predstavljenog modela sa modelom fiksnih individualnih efekata oblika:

$$XS_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 SVd_{it} + \beta_2 P_{it} + \beta_3 KL_{it} + \beta_4 PZ_{it} + \beta_5 SP_{it} + \beta_6 FDIr_{it} + \beta_7 FDI_{it} + \beta_8 SUB_{it} + \beta_9 Rx_{it} + \beta_{10} Dx_{it} + u_{it} \quad (5.8)$$

gde su β_{0i} slobodni član koji varira po jedinicama posmatranja, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{10}$ konstantni regresioni parametri i u_{it} slučajna greška. Ocenjivanje modela sprovedeno je primenom metoda običnih najmanjih kvadrata na centrirane vrednosti varijabli u vidu odstupanja od individualnog proseka, odnosno primenom kovarijacionog metoda. Primena ovog metoda ne predstavlja tehnički problem u našem modelu, s obzirom da model ne sadrži varijable koje su konstantne po jedinicama posmatranja. Na osnovu rezultata F-testa individualnih efekata može se zaključiti da su individualni efekti u empirijskom modelu intenziteta izvoza statistički značajni i da ih je neophodno uzeti u obzir kako bi specifikacija modela bila korektna.

Značajnost vremenskih efekata ispitana je primenom odgovarajućeg F-testa. Na osnovu rezultata testiranja nije bilo moguće odbaciti nultu hipotezu ni na nivou značajnosti od 10%. Iz tog razloga, zaključeno je da je adekvatna specifikacija koja uzima u obzir individualne ali ne i vremenske efekte.

¹⁰⁹⁴ J. B. Ramsey, „Tests for Specification Errors in Classical Linear Least-Squares Regression Analysis”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, vol. 31, no. 2, 1969, pp. 350-371.

Pomenutu stohastičku specifikaciju možemo predstaviti sledećom jednačinom:

$$XS_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 SVd_{it} + \beta_2 P_{it} + \beta_3 KL_{it} + \beta_4 PZ_{it} + \beta_5 SP_{it} + \beta_6 FDIr_{it} + \beta_7 FDI_{it} + \beta_8 SUB_{it} + \beta_9 Rx_{it} + \beta_{10} Dx_{it} + \mu_i + u_{it} \quad (5.9)$$

U ovoj specifikaciji varijacije po jedinicama posmatranja nisu obuhvaćene razlikama u slobodnom članu, već su obuhvaćene komponentom slučajne greške, u prethodnom izrazu označenom kao μ_i . Stohastička specifikacija modela ocenjena je dvostepenom metodom uopštenih najmanjih kvadrata sa komponentama slučajne greške (eng. *Error Components Generalised Least Squares*).

Jedna od pretpostavki stohastičkog modela je da je jedina korelacija kroz vreme uzrokovana prisustvom istih jedinica posmatranja u posmatranom periodu. Primenom Baltagi-Li LM testa¹⁰⁹⁵ istovremeno je testirano postojanje slučajnih i individualnih efekata i autokorelacije prvog reda.

Još jedna važna pretpostavka modela je pretpostavka o homoskedastičnosti kompozitne slučajne greške i njenih pojedinačnih komponentata. Ukoliko ova pretpostavka nije ispunjena, ocene regresionih parametara su konzistentne ali neefikasne. Heteroskedastičnost je ispitivana primenom Baltagi-Beson-Piro LM testa heteroskedastičnosti.¹⁰⁹⁶

Još jedna od pretpostavki modela panela je da su slučajne greške nezavisne po jedinicama posmatranja u istom periodu. Ispunjenost ove pretpostavke je testirana primenom Pesaranovog testa nezavisnosti panela (eng. *Pesaran cross-sectional dependance*)¹⁰⁹⁷, s obzirom da je u korišćenom uzorku broj jedinica posmatranja znatno veći od broja perioda.

Na osnovu prethodno opisanog testa nije utvrđena zavisnost panela. Testovi autokorelacije ne navode na jednoznačan zaključak: u modelu fiksnih individualnih efekata nije utvrđena statistički značajna autokorelacija, dok je autokorelacija bila prisutna u modelu slučajnih individualnih efekata. Osim toga, Vajtov i Baltagi-Beson-Piro testovi ukazuju na to da su u svim specifikacijama slučajne greške heteroskedastične. Iz tog razloga, prilikom ocenjivanja modela primenjena je procedura kojom su utvrđene slučajne greške ocena parametara robusne na postojanje heteroskedastičnosti i autokorelacije.¹⁰⁹⁸

Model sa individualnim efektima ocenjen je u formi fiksne i stohastičke specifikacije. Diskriminacija između ove dve specifikacije sprovedena je primenom Vuldrizove varijante Hausmanovog testa specifikacije, zbog prisustva heteroskedastičnosti u modelima čije su se ocene poredile.¹⁰⁹⁹ Rezultati Hausmanovog testa pokazali su da nema statistički značajne razlike između ocena dobijenih na osnovu stohastičke specifikacije u odnosu na ocene dobijene na osnovu fiksne specifikacije. Na osnovu toga se može zaključiti da je stohastička specifikacija optimalno rešenje, kao efikasnija od dve opcije. Međutim, prisustvo problema specifikacije i u slučaju stohastičke specifikacije moglo bi biti i posledica činjenice da u ekonometrijskom modeliranju nije uzeto u obzir ograničenje zavisne promenljive u podacima.

¹⁰⁹⁵ B. H. Baltagi, Q. Li, „Testing AR(1) against MA(1) disturbances in an error component model”, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, pp. 133-151.

¹⁰⁹⁶ B. H. Baltagi, G. Bresson, A. Pirotte, „Joint LM test for homoskedasticity in a one-way error component model”, *Journal of Econometrics*, vol. 134, no. 2, 2006, pp. 401-417.

¹⁰⁹⁷ M. H. Pesaran, „General diagnostic tests for cross section dependence in panels”, University of Cambridge, Faculty of Economics, 2004, pp. 1-40.

¹⁰⁹⁸ A. Colin Cameron, D. L. Miller, „A Practitioner’s Guide to Cluster-Robust Inference”, *Journal of Human Resources*, vol. 50, no. 2, 2015, pp. 317-372.

¹⁰⁹⁹ J. M. Wooldridge, *Econometric analysis of cross section and panel data*, MIT press, Cambridge, MA, 2010, pp. 328-334.

Naime intenzitet izvoza je po definiciji nenegativna promenljiva. Pri tome, kao što smo videli u opisu karakteristika uzorka, veliki broj firmi ne izvozi, što za posledicu ima veliki broj nultih vrednosti zavisne promenljive. Primena uobičajene metodologije, poput metoda običnih najmanjih kvadrata u ovom slučaju bi rezultirala pristrasnošću ocena.¹¹⁰⁰ Naime, veliki broj nultih vrednosti izvoznog intenziteta u uzorku nije slučajna i posledica je odluke firmi da ne izvoze, što čini linearne modele neadekvatnim rešenjem.¹¹⁰¹ Jedan od načina da se prevaziđe ovaj problem¹¹⁰², što je ujedno i pristup koji je najčešće korišćen u srodnoj empirijskoj literaturi, jeste primena Tobit modela.¹¹⁰³ Pri tome, u najvećem delu empirijske literature koja ispituje uticaj stranih direktnih investicija na mikro nivou, kao i u ovoj disertaciji, primenjen je Tobit model tipa jedan (I) (prema klasifikaciji Amemije¹¹⁰⁴).

Primena Tobit modela I zasniva se na izuzetno značajnoj pretpostavci od čije ispunjenosti zavisi i ispravnost primene ovog modela. Naime, primenom Tobit modela I u našem konkretnom problemu pretpostavljamo da su faktori iza odluke preduzeća da li će izvoziti i odluke istog preduzeća koliko će izvoziti isti. S obzirom da nema teorijskog okvira koji bi ukazivao na različitost faktora iza ove dve odluke niti objektivnog kriterijuma po kojim faktorima se ove dve odluke razlikuju, u analizi je praćen pristup Vagnera¹¹⁰⁵, Agarval¹¹⁰⁶, Ramstetera¹¹⁰⁷ i brojnih drugih autora iz ove oblasti i primenjen je Tobit model I. Ovaj zaključak, kao što pokazuje Vagner¹¹⁰⁸, proizilazi iz problema maksimizacije profita koji je osnov teorijskih modela Ejtkin i ostalih¹¹⁰⁹ i Grinaveja i ostalih¹¹¹⁰, a na kojima je bazirana većina potonjih teorijskih i empirijskih modela uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou (uključujući i empirijski model predstavljen u ovoj disertaciji). Preduzeća, naime, nastoje da izjednače svoje granične prihode i troškove kako bi maksimizirala profit, čime opredeljuju količine koje prodaju na domaćem i stranom tržištu. Ukoliko je cena na stranom tržištu manja od troškova, firme neće izvoziti, a ukoliko je veća izvoziće. Ovaj deo opredeljuje deo Tobit specifikacije koji generiše veliki broj nultih vrednosti. Ukoliko je razlika cena i troškova veća, preduzeća će u većoj meri izvoziti, što će uticati na njihov izvozni intenzitet. Ukoliko se pretpostavi da su cene na domaćem i stranom tržištu jednake, isti faktori troškova tada u potpunosti opredeljuju da li će se i koliko prodavati na stranom tržištu odnosno koliko će se izvoziti. Može se, stoga, zaključiti da suštinski ne postoji odvojena odluka gde se razmatraju različiti faktori, već iz relevantne teorije proizilazi da isti faktori opredeljuju otpočinjanje izvoza i meru u kojoj se izvozi što čini Tobit model I najadekvatnijim izborom za ekonometrijsko modeliranje ovog problema.

Tobit model I u kontekstu empirijskog modela u ovoj disertaciji može se predstaviti na sledeći način:

¹¹⁰⁰ M. Jovičić, R. Dragutinović Mitrović, *Ekonometrijski metodi i modeli*, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd, 2011, p. 295.

¹¹⁰¹ T. Amemiya, „Tobit models: A survey”, *Journal of Econometrics*, vol. 24, no. 1, 1984, p. 5.

¹¹⁰² B. R. Humphreys, „Dealing with zeros in economic data”, *University of Alberta, Department of Economics*, 2013, p. 10.

¹¹⁰³ J. Tobin, „Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables”, *Econometrica*, vol. 26, no. 1, 1958, pp. 24-36.

¹¹⁰⁴ T. Amemiya, „Tobit models: A survey”, *Journal of Econometrics*, vol. 24, no. 1, 1984, pp. 3-61.

¹¹⁰⁵ J. Wagner, „Exports, firm size, and firm dynamics”, *Small Business Economics*, vol. 7, no. 1, 1995, pp. 29-39.

¹¹⁰⁶ A. Aggarwal, „Liberalisation, multinational enterprises and export performance: Evidence from Indian manufacturing”, *Journal of Development Studies*, vol. 38, no. 3, 2002, pp. 119-137.

¹¹⁰⁷ E. D. Ramstetter, „Trade Propensities and Foreign Ownership Shares in Indonesian Manufacturing”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 35, no. 2, 1999, pp. 43-66.

¹¹⁰⁸ J. Wagner, „A Note on the Firm Size – Export Relationship”, *Small Business Economics*, vol. 17, no. 4, 2001, pp. 230-231.

¹¹⁰⁹ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

¹¹¹⁰ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

$$L^* = \beta_0 + \beta_1 SVd_i + \beta_2 P_i + \beta_3 KL_i + \beta_4 PZ_i + \beta_5 SP_i + \beta_6 FDIr_i + \beta_7 FDI d_i + \beta_8 SUB_i + \beta_9 Rx_i + \beta_{10} Dx_i + u_{it} \quad (5.10)$$

pri čemu su sve promenljive definisane na uobičajen način, a L^* predstavlja latentnu varijablu koja se ne opaža, u_{it} je homoskedastična slučajna greška sa normalnom raspodelom, odnosno $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$. Latentna varijabla se može, uslovno rečeno, shvatiti kao intenzitet izvoza koji bi mogao da uzima i negativne vrednosti, a koje bi odražavale, u kontekstu teorijskih modela na kojima se zasniva naš empirijski model, razliku između troškova i cena koja onemogućava proizvođača da profitabilno izvozi, što je detaljno obrazloženo u Vagnerovom teorijskom radu.¹¹¹¹ Intenzitet izvoza je promenljiva koja se opaža i to isključivo ukoliko je latentna varijabla pozitivna, odnosno ukoliko preduzeće odluči da izvozi. Nasuprot tome, vrednost intenziteta izvoza je nula, ukoliko je latentna varijabla manja ili jednaka nuli. Ovo možemo zapisati kao:

$$XS_i = \begin{cases} L^*, & \text{ako } L^* > 0 \\ 0, & \text{ako } L^* \leq 0 \end{cases} \quad (5.11)$$

Ocenjivanje modela zasniva se na maksimizaciji funkcije verodostojnosti.¹¹¹² Rešenja problema maksimizacije, koja se dobijaju iterativnim postupkom, daju ocene parametara modela. Problem sa ocenjivanjem Tobit modela je to što konzistentnost ocena zavisi od ispunjenosti pretpostavke o raspodeli slučajne greške. Naime, ukoliko je slučajna greška heteroskedastična ili odstupa od normalne raspodele, ocene Tobit modela nisu konzistentne. Iz tog razloga, od ključne važnosti za pouzdanost rezultata ocenjivanja modela je testiranje ispunjenosti ove pretpostavke. Jedan od najzastupljenijih načina da se to učini je primena LM testa koji su razvili Pagan i Vela.¹¹¹³ Prilikom testiranja, primenjena je Drukerova procedura reuzorkovanja (eng. *Bootstrap method*), kojom se eliminišu distorzije veličine i obezbeđuje veća pouzdanost testa.¹¹¹⁴ Rezultati testiranja ukazuju na to da su jedino specifikacije kojima se objašnjava izvoz povezanim licima i u kojima je mali broj ključnih nezavisnih varijabli (poput stranog vlasništva i prosečnih zarada zaposlenih) korektno specifikovane (ocene ovih specifikacija predstavljene su u tabeli 55). Skraćene specifikacije korišćene su radi opisivanja faktora izvoza povezanim licima, gde indirektno strane direktne investicije ne igraju značajnu ulogu, s obzirom da je poduzorak firmi koje imaju filijale u inostranstvu i koje ostvaruju izvoz povezanim licima znatno homogeniji u odnosu na celokupni uzorak. Međutim, osnovni prošireni model, sudeći po rezultatima Pagan Velinog testa predstavljenih u tabeli 50, nije korektno specifikovan.

Jedan od mogućih izvora problema je to što osnovna specifikacija Tobit modela ne uvažava heterogenost firmi, odnosno što je ocenjen model sa konstantnim parametrima. Nasuprot tome, preliminarne specifikacije statičkih modela i odgovarajući testovi nedvosmisleno ukazuju na to da su individualni efekti značajni i da je neophodno uzeti u obzir heterogenosti firmi u analizi. Iz tog razloga razmotrene su specifikacije Tobit modela panela.

Tobit modeli panela, slično kao i ostali modeli panela, uvode individualne efekte, kojima se obuhvataju faktori koji mogu uticati na odluku firme o izvozu koji nisu eksplicitno uključeni u model (na primer, sklonost menadžmenta određene firme ka izvozu ili njihova povezanost sa inostranstvom). Ovakvi efekti mogu se uključiti u Tobit model kao slučajna promenljiva. Na ovaj način dobijamo specifikaciju Tobit modela slučajnih efekata oblika:

¹¹¹¹ J. Wagner, „Exports, firm size, and firm dynamics”, *Small Business Economics*, vol. 7, no. 1, 1995, pp. 29-39.

¹¹¹² C. A. Cameron, P. K. Trivedi, *Microeconometrics: methods and applications*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2005, p. 534.

¹¹¹³ A. Pagan, F. Vella, „Diagnostic tests for models based on individual data: A survey”, *Journal of Applied Econometrics*, vol. 4, no. S1, 1989, pp. S29-S59.

¹¹¹⁴ D. M. Druker, „Bootstrapping a Conditional Moments Test for Normality after Tobit Estimation”, *The Stata Journal*, vol. 2, no. 2, 2002, p. 136.

$$L_{it}^* = \beta_0 + \beta_1 SVd_{it} + \beta_2 P_{it} + \beta_3 KL_{it} + \beta_4 PZ_{it} + \beta_5 SP_{it} + \beta_6 FDIr_{it} + \beta_7 FDI_{it} + \beta_8 SUB_{it} + \beta_9 Rx_{it} + \beta_{10} Dx_{it} + \mu_i + v_{it} \quad (5.12)$$

gde su $v_{it} \sim N(0, \sigma_v^2)$, $\mu_i \sim N(0, \sigma_\mu^2)$ i pri čemu je:

$$XS_{it} = \begin{cases} L_{it}^*, & \text{ako } L_{it}^* > 0 \\ 0, & \text{ako } L_{it}^* \leq 0 \end{cases} \quad (5.13)$$

Značajnost individualnih efekata u gore definisanoj specifikaciji, proverena je primenom testa količnika verodostojnosti. Test se zasniva na poređenju Tobit modela sa konstantnim parametrima i Tobit modela sa slučajnim efektima. Testom je utvrđeno da individualni efekti zaista jesu statistički značajni, na svim nivoima značajnosti.

Parametri ovakvog modela ocenjuju se maksimizacijom aproksimacije funkcije verodostojnosti, koja predstavlja sumu funkcija verodostojnosti za pojedinačne jedinice koje su aproksimirane Gaus-Hermitovom kvadraturom i čiji parametri se utvrđuju adaptivnom iterativnom metodom Nejlora i Smita.¹¹¹⁵

Alternativu Tobit modelu slučajnih individualnih efekata, Tobit model I fiksnih individualnih efekata, koji se može oceniti poluparametarskim metodom predložio je Honore.¹¹¹⁶ Njegov metod ocene modela ne zasniva se na pretpostavkama o normalnosti i heteroskedastičnosti slučajne greške.¹¹¹⁷ Osnovna pretpostavka njegovog modela je da je slučajna greška nezavisna u odnosu na nezavisne varijable. Simulacije koje je sproveo sam Honore pokazuju da su ocene dobijene na ovaj način konzistentne sve dok je veličina uzorka veća od 200¹¹¹⁸ i ukoliko je broj jedinica posmatranja znatno veći od broja perioda (što i jeste slučaj u našem uzorku). Ocenjivanje modela zasniva se na uopštenom metodu momenata. Pri interpretaciji ocena modela, treba imati u vidu da je ocenjene koeficijente neophodno pomnožiti sa udelom graničnih vrednosti zavisne varijable u ukupnom broju opservacija, kako bi se dobili uobičajeni efekti jedinične promene nezavisne varijable na prosečnu očekivanu vrednost zavisne varijable.¹¹¹⁹

Honoreov model može se smatrati konzistentnom varijantom efikasnog Tobit modela slučajnih efekata. Prema Vilhelmu se iz tog razloga diskriminacija između poluparametarskog i parametarskog pristupa može napraviti poređenjem ocena dobijenih primenom ova dva pristupa korišćenjem Hausmanovog testa specifikacije.¹¹²⁰ Ovakav pristup u izboru između poluparametarskih i parametarskih metoda ocenjivanja Tobit modela primenila je Ognjenović u svom istraživanju zasnovanom na primeni Tobit modela.¹¹²¹ Ovaj pristup primenjen je i u ovoj disertaciji. Nulta hipoteza testa podrazumeva da ne postoji statistički značajna razlika između ocena modela fiksnih i modela slučajnih individualnih efekata. U tom slučaju, kao model kojim se mogu utvrditi preciznije ocene, bolje je koristiti Tobit model slučajnih efekata. U suprotnom, odnosno

¹¹¹⁵ J. C. Naylor, A. F. M. Smith, „Applications of a Method for the Efficient Computation of Posterior Distributions”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, vol. 31, no. 3, 1982, pp. 214-225.

¹¹¹⁶ B. E. Honoré, „Trimmed Lad and Least Squares Estimation of Truncated and Censored Regression Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, vol. 60, no. 3, 1992, pp. 533-565.

¹¹¹⁷ B. Baltagi, *Econometric analysis of panel data*, John Wiley & Sons, Chichester, 2005, p. 225.

¹¹¹⁸ B. E. Honoré, „Trimmed Lad and Least Squares Estimation of Truncated and Censored Regression Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, vol. 60, no. 3, 1992, p. 553.

¹¹¹⁹ B. E. Honoré, „On marginal effects in semiparametric censored regression models”, 2008, p. 2.

¹¹²⁰ M. O. Wilhelm, „Practical Considerations for Choosing Between Tobit and SCLS or CLAD Estimators for Censored Regression Models with an Application to Charitable Giving*”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 70, no. 4, 2008, p. 581.

¹¹²¹ K. Đ. Ognjenović, „Analiza razlika u zaradama i višestrukog izbora zaposlenja primenom parametarskih i poluparametarskih ekonometrijskih metoda panela”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2018, p. 76.

ukoliko su razlike statistički značajne, bolje je primeniti Tobit model fiksnih efekata, za koji se mogu utvrditi konzistentne ocene. Rezultati Hausmanovog testa pokazuju da su razlike između ocena dobijenih parametarskim metodom statistički značajno različite od ocena dobijenih poluparametarskim metodom. Iz tog razloga najveći deo ovog dela empirijskog istraživanja sproveden je na osnovu primene i ocenjivanja Honoreove varijante Tobit modela fiksnih efekata. Preliminarno je uz svaku specifikaciju ocenjen i Tobit model slučajnih efekata. Iako Hausmanov test navodi na zaključak da su ocene dve varijante modela različite, suštinske, ekonomske razlike u ocenama nisu prisutne i primena oba metoda u najvećem broju slučajeva navodi na iste zaključke. Rezultati ocenjivanja modela i prethodno pomenuti zaključci biće detaljno razmatrani u sledećem pododeljku.

5.2.5. Empirijski rezultati

Polazna tačka empirijske analize je statička analiza primenom različitih modela podataka panela (konkretno, modela sa konstantnim parametrima, modela fiksnih individualnih efekata, modela fiksnih individualnih i vremenskih efekata i modela slučajnih individualnih efekata). Pri tome je korišćen osnovni model, koji je predstavljen u prethodnom pododeljku, gde je intenzitet izvoza preduzeća analiziran kao funkcija od stranog vlasništva, produktivnosti, kapitalne intenzivnosti, prosečnih zarada zaposlenih, subvencija, indirektnih efekata stranih direktnih investicija (na regionalnom nivou i nivou pojedinačnih delatnosti), relativnog izvoza regiona i relativnog izvoza delatnosti kojog preduzeće pripada. Rezultati ocenjivanja predstavljeni su u tabeli 50.

U koloni *Pooled* tabele 50, prikazani su rezultati ocenjivanja modela panela sa konstantnim parametrima, dok su rezultati ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata, modela fiksnih individualnih i vremenskih efekata, odnosno modela slučajnih efekata predstavljeni u kolonama označenim sa FIE, FIVE i RE. Testovi specifikacije, kao i priroda samog problema odluke o izvozu koja je modelirana, naveli su na primenu Tobit modela, pri čemu su ocenjene tri varijante ovog modela: parametarske (model sa konstantnim parametrima – Pooled Tobit i model sa slučajnim individualnim efektima – RE-Tobit) i poluparametarska, označena sa PP-Tobit. Svaka od pomenutih specifikacija ocenjena je na osnovu celokupnog uzorka koji čini 408 opservacija, koje se odnose na 102 velika i srednja preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije, posmatrana u periodu od 2014. do 2017. godine.

Prvi i ujedno najjednostavniji model (sa konstantnim parametrima) ukazuje na statistički značajan pozitivan uticaj stranog vlasništva i negativan indirektan uticaj na regionalnom nivou, dok je regresija u celini posmatrano statistički značajna. Međutim, kao što je pomenuto u prethodnom poglavlju, ocene ovakve specifikacije su nekonzistentne, s obzirom da ne uvažavaju heterogenost preduzeća niti uzimaju u obzir proces koji generiše veliki broj nultih vrednosti nezavisne promenljive. Ove indicije o neadekvatnosti specifikacije potvrđuje i Remzijeve test specifikacije koji i na nivou od 1% odbacuje nultu hipotezu. Osim toga, Vajtov test ukazuje da je u modelu prisutna heteroskedastičnost. Iz tog razloga razmotreni su alternativni modeli koji uzimaju u obzir individualne i vremenske efekte.

Tako je ocenjen model fiksnih individualnih efekata (FIE). Kao i u prethodnom slučaju, regresija je u celini statistički značajna. Rezultati BFN testa ne ukazuju na postojanje problema autokorelacije. Vajtov test, međutim, pokazuje da ni uključivanje individualnih efekata nije rešilo problem heteroskedastičnosti. Test individualnih efekata, čiji su rezultati predstavljeni u tabeli 50 potvrdio je da su individualni efekti zaista statistički značajni, te da ih je potrebno uzeti u obzir prilikom specifikovanja modela izvoznog intenziteta preduzeća. To je ujedno još jedna potvrda neadekvatnosti inicijalno ocenjenog modela sa konstantnim parametrima.

Tabela 50. Rezultati ocenjivanja različitih specifikacija osnovnog modela

Varijabla / Model	Pooled	FIE	FIVE	RE	Pooled Tobit	RE-Tobit	PP-Tobit
SVd _{it}	0,1879*** (0,0451)	0,0274 (0,0232)	0,0252 (0,0766)	0,0984* (0,0562)	0,4133*** (0,0834)	0,4049*** (0,1412)	0,7321*** (0,2703)
P _{it}	1,2169 (1,3014)	2,9473* (1,5924)	2,8854** (1,2199)	2,2252* (1,3264)	4,4044* (2,5442)	7,1574*** (2,5246)	9,2021 (8,6299)
KL _{it}	0,0928** (0,0381)	0,0639 (0,0686)	0,0643** (0,0265)	0,0675 (0,0586)	0,1643** (0,0719)	0,1198** (0,0496)	0,1662 (0,1149)
PZ _{it}	-0,1327 (1,7197)	0,5646 (3,2710)	0,5073 (2,2683)	1,0750 (2,0812)	-0,4359 (3,1665)	-0,2889 (3,5233)	-8,5775 (9,5668)
SP _{it}	0,0470 (0,0854)	0,6037 (0,5057)	0,6913 (0,4334)	0,0696 (0,1285)	-0,0365 (0,1806)	0,0813 (0,2644)	-0,6495 (0,5320)
FDI _{it}	-0,2276*** (0,0495)	-0,0095 (0,0856)	-0,0138 (0,1367)	-0,1563* (0,0882)	-0,4194*** (0,1044)	-0,2789* (0,1496)	-1,0197*** (0,0841)
FDI _{di}	-0,0662 (0,1202)	-0,2172* (0,1218)	-0,1795 (0,2238)	-0,1683 (0,1326)	-0,0590 (0,2376)	-0,2798 (0,2817)	-0,3402*** (0,1214)
SUB _{it}	-0,0239 (0,0241)	0,0148 (0,0251)	0,0093 (0,0388)	-0,0028 (0,0191)	-0,0874 (0,0602)	-0,0315 (0,0573)	-0,0979 (0,2074)
Rx _{it}	0,1306 (0,2166)	0,0963 (0,2090)	0,1748 (0,3856)	0,2235 (0,1521)	0,0297 (0,4437)	0,1060 (0,4988)	0,6323 (0,4500)
Dx _{it}	1,1180*** (0,1334)	0,4811 (0,2915)	0,2295 (0,6197)	1,0687** (0,4343)	1,5299*** (0,2431)	1,5589*** (0,3818)	1,6076** (0,7477)
Konstanta	-3,7685 (6,7241)	-10,8017 (11,6494)	-13,2953 (15,9242)	-7,0873 (4,8554)	-19,3514 (13,8212)	-26,5728 (17,0404)	
Broj opservacija	408	408	408	408	408	408	408
Broj firmi		102	102	102		102	102
Korigovani R ² / Pseudo R ²	0,2419 13,99	0,0373		0,2465	0,046		
F-test	(0,000)	4,35 (0,000)					
Valdov test / LR χ^2				20,30 (0,026)	90,52 (0,000)	42,70 (0,000)	453,59 (0,000)
Remzijev test specifikacije	6,24 (0,000)						
Test individualnih efekata (F i χ^2)		24,65 (0,000)				314,20 (0,000)	
F-test vremenskih efekata			0,27 (0,761)				
BFN/Baltagi-Li test autokorelacije		2,673 (0,105)		47,68 (0,000)			
Vajtov test / LM test heteroskedastičnosti	137,03 (0,000)	8,04 (0,001)		7,07 (0,001)			
Pesaranov CD test				0,070 (0,944)			
Pagan Vela LM-test Hausmanov robusni test specifikacije					77,53***		
				12,02 (0,284)		16,63 (0,034)	

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Zavisna promenljiva je intenzitet izvoza (XS). Vrednosti date u zagradama predstavljaju standardne greške. ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Pooled se odnosi na model sa konstantnim parametrima, FIE na model fiksnih individualnih efekata, FIVE na model fiksnih individualnih i vremenskih efekata, RE na model slučajnih individualnih efekata, Pooled Tobit na Tobit model sa konstantnim parametrima, RE-Tobit na Tobit model slučajnih individualnih efekata i PP-Tobit na poluparametarski Tobit model. Rezultati testova specifikacije predstavljani su tako da su date vrednosti test statistika i njihove pripadajuće p-vrednosti u zagradama. Pseudo R² osnosi se na Pooled Tobit kolonu.

Osim individualnih efekata, proverena je i statistička značajnost vremenskih efekata. To je učinjeno korišćenjem specifikacije označene sa FIVE. Rezultati F-testa ne ukazuju na statističku značajnost vremenskih efekata. Na osnovu toga se može zaključiti da analizu treba zasnivati na modelu individualnih efekata. Pri tome ostaje pitanje da li je bolja fiksna ili stohastička specifikacija takvog modela. U svrhu diskriminacije između ove dve varijante ocenjen je model slučajnih individualnih efekata, označen u tabeli 50 sa RE. Ova specifikacija je, kao i prethodne, kao celina statistički

značajna. Test individualnih efekata potvrdio je prethodno pomenute zaključke o njihovoj značajnosti i u ovoj specifikaciji. Rezultati Baltagi-Li testa i Baltagi-Bresson-Piro LM testa¹¹²² ukazuju na prisustvo autokorelacije i heteroskedastičnosti u ovoj specifikaciji. Pesaranov test nedvosmisleno pokazuje da su paneli nezavisni. Na osnovu rezultata robusne verzije Hausmanovog testa specifikacije, izveden je zaključak da ocene parametara dobijene na osnovu modela slučajnih individualnih efekata ne odstupaju bitno od ocena dobijenih na osnovu modela fiksnih efekata, te da je bolje rešenje koristiti prvu specifikaciju kao efikasnije rešenje.

U pogledu statističke značajnosti i smera uticaja rezultati ocenjivanja modela slučajnih efekata navode na slične zaključke kao i model sa konstantnim parametrima. Strano vlasništvo ima statistički značajan uticaj na intenzitet izvoza posmatranih preduzeća. Primetno ocenjena vrednost ukazuje na manji intenzitet ovog uticaja kada se u obzir uzme heterogenost pojedinačnih preduzeća. S druge strane, veće prisustvo stranog kapitala u regionu u kojem je sedište posmatranog preduzeća negativno utiče na njegove izvozne performanse, što, kao i u slučaju modela sa konstantnim parametrima, ukazuje na negativne indirektno efekte stranih direktnih investicija, za koje je posebno značajan geografski faktor. Što se kontrolnih promenljivih tiče, statički modeli ukazuju na pozitivan uticaj produktivnosti na izvozni intenzitet firmi, što se na osnovu ekonomske teorije i moglo očekivati. Osim pomenute, kontrolna promenljiva delatnosti takođe ima statistički značajan pozitivan uticaj. To znači da su preduzeća u delatnostima u kojima Srbija ima u većoj meri izraženu komparativnu prednost više orijentisana prema izvozu, što jeste predviđanje svih teorija međunarodne trgovine baziranih na Hešker-Olinovom teorijskom okviru. Iako je model slučajnih efekata najadekvatnije rešenje među uobičajenim statičkim modelima podataka panela, ovaj model verovatno potcenjuje ulogu stranih direktnih investicija u izvozu preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Naime, do sada predstavljeni modeli zasnivaju se na pretpostavci o linearnoj vezi između nezavisnih i zavisne promenljive, što nije adekvatno u uzorku gde većina preduzeća ne izvozi. Veliki broj nultih vrednosti nije posledica slučajnosti, već odluke preduzeća da ne izvoze. Ovu činjenicu potrebno je na adekvatan način uvažiti u ekonometrijskoj specifikaciji. Uobičajen način u srodnoj empirijskoj literaturi, kao što smo videli u odeljku 1.4. je primena Tobit modela. To je učinjeno i u ovom istraživanju, pri čemu je korišćen Tobit model I, zbog pretpostavke da isti faktori utiču na odluke pojedinačnog preduzeća o tome da li će izvoziti i u kojoj meri će izvoziti, a koje su direktno motivisane relevantnom teorijskom literaturom i srodnim empirijskim radovima, o čemu je detaljnije bilo reči u prethodnom pododeljku.

Problem sa primenom Tobit modela je osetljivost ocena na prisustvo heteroskedastičnosti i odsustva normalnosti slučajne greške. Iz tog razloga odabir najbolje varijante modela vođen je testovima specifikacije. Pri tome, razmatrane su tri opcije: Tobit model sa konstantnim parametrima (ocenjen metodom maksimalne verodostojnosti), Tobit model sa slučajnim efektima (ocenjen metodom maksimalne verodostojnosti) i Tobit model fiksnih efekata (ocenjen poluparametarskom metodom). Nulta hipoteza o adekvatnosti specifikacije Tobit modela sa konstantnim parametrima odbačena je na osnovu Pagan Vela testa specifikacije, na nivou značajnosti od 1%. Kao što je već utvrđeno u preliminarnim, prethodno opisanim ocenama statičkih modela, moguće je da se problem javlja usled zanemarivanja heterogenosti pojedinačnih firmi. Individualni efekti su uzeti u obzir u specifikaciji Tobit modela slučajnih individualnih efekata. Test specifikacije pokazao je da individualni efekti zaista jesu značajni, na nivou značajnosti od 1%. Analogno, prethodno opisanim slučajevima, i u slučaju Tobit modela imamo jednu, prethodno pomenutu varijantu modela koja je efikasna i drugu, poluparametarsku varijantu, koja je konzistentna. Diskriminaciju između ova dva modela učinili smo varijantom Hausmanovog testa specifikacije, na osnovu koje je odbačena nulta hipoteza. S obzirom da se efikasne ocene modela slučajnih efekata statistički značajno razlikuju od ocena po poluparametarskom metodu ocenjivanja modela fiksnih efekata, opredelili smo se za ocenu Tobit

¹¹²² B. H. Baltagi, G. Bresson, A. Pirotte, „Joint LM test for homoskedasticity in a one-way error component model”, *Journal of Econometrics*, vol. 134, no. 2, 2006, pp. 401-417.

modela fiksnih efekata, koja je konzistentna. Iz tog razloga, najveći deo preostalih specifikacija na osnovu kojih je analiziran problem zasnovan je Tobit modelu sa fiksnim efektima.

Ocene dobijene na osnovu poluparametarskog Tobit modela (označene u tabeli kao PP-Tobit) ne razlikuju se u velikoj meri u odnosu na ocene dobijene preliminarnim ocenjivanjem prethodno opisanih modela panela u pogledu smera i značajnosti pojedinačnih nezavisnih promenljivih. Međutim, određene razlike postoje, posebno u pogledu ocenjenih intenziteta efekata pojedinih promenljivih. Tako je, na primer, kao i u prethodnim slučajevima, utvrđeno da strano vlasništvo pozitivno utiče na intenzitet izvoza preduzeća. Međutim ocene dobijene na osnovu Tobit modela ukazuju na ekonomski značajnije efekte. Ekonomski značaj efekata može se sagledati na osnovu marginalnih efekata izvedenih iz ocena Tobit predstavljenih u koloni PP-Tobit u tabeli 50 i koloni Imovina u tabeli 52. Pomenuti marginalni efekti predstavljeni su u tabeli 51 (kolona Imovina).

Tabela 51. Marginalni direktni i indirektni efekti na intenzitet izvoza u sektoru poljoprivrede Srbije

Varijabla	Marginalni efekti				
	Model	Imovina	Prihod	Izvoz	Zapošljavanje
SV _{it}	0,300***	0,306***	0,286***	0,284***	
P _{it}	3,773	3,751	3,669	2,686	
KL _{it}	0,068	0,093*	0,082**	0,078**	
PZ _{it}	-3,517	-3,729	-5,491***	-4,212	
SP _{it}	-0,266	-0,178	-0,153	-0,098	
FDI _{rit}	-0,418***				
FDI _{dit}	-0,139***				
FDI _{rip}			-0,306***		
FDI _{dip}			-0,167		
FDI _{rix}				-0,246***	
FDI _{dix}				0,291*	
FDI _{riz}					-0,251
FDI _{diz}					-0,103
SUB _{it}	-0,040	-0,110	-0,110	-0,081	
Rx _{it}	0,259	-0,129	-0,301	-0,255	
Dx _{it}	0,659**	0,735***	0,872***	0,749***	

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti predstavljaju marginalne efekte izvedene iz ocena tobit modela fiksnih efekata, koje su predstavljene u tabeli 52. ***,** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Prihod se odnosi na proveru robusnosti prethodnog modela, gde je umesto vrednosti imovine stranih firmi korišćena vrednost prihoda, Izvoz se odnosi na model gde su praćeni indirektni efekti izvoza stranih firmi, i Zapošljavanje se odnosi na model kojim su indirektni efekti praćeni kroz zapošljavanje lokalne radne snage u stranim firmama. Nakon toga, rezultati o marginalnim efektima koji se odnose na ostale tri specifikacije objašnjeni su na stranici 303.

Na osnovu ocena marginalnih efekata može se primetiti da pri nepromenjenom nivou ostalih varijabli filijale koje su u potpunosti u stranom vlasništvu za 30 procentnih poena više svojih prihoda ostvaruju prodajom na stranim tržištima, u odnosu na preduzeća koja su u potpunosti u vlasništvu rezidenata Srbije (ocenjeni koeficijent uz varijablu SVd značajan je na nivou od 1%). Drugačije posmatrano, svaki dodatni procenat udela nerezidenata u vlasničkom kapitalu određenog preduzeća *ceteris paribus* utiče na povećanje intenziteta izvoza za 0,3 procentna poena. Ovako veći efekti u odnosu na prethodno opisane modele su očekivani, imajući u vidu prirodu Tobit modela i činjenicu da je do ocene ove specifikacije zanemarivan proces usled koga se javlja veliki broj preduzeća sa nultim izvozom, odnosno izvoznim intenzitetom. Ovakvi rezultati ukazuju na

postojanje direktnog pozitivnog uticaja stranih direktnih investicija na mikro nivou, što je u skladu sa empirijskim rezultatima utvrđenim na makro nivou.

Ovakvi rezultati pokazuju da povećanje stranog kapitala u vlasničkoj strukturi preduzeća pozitivno utiče na izvozne performanse preduzeća. Rezultati su u saglasnosti sa teorijskim očekivanjima Daningove paradigme. Moguće objašnjenje rezultata je da su firme u stranom vlasništvu deo većih sistema transnacionalnih kompanija koje u svojim filijalama kombinuju specifične prednosti poput informacija o stranim tržištima, znanja i tehnologije, sa prednostima lokacije koje Srbija pruža u pogledu poljoprivredne proizvodnje.¹¹²³ Na ovaj način strane filijale proizvode proizvod koji je konkurentan na inostranim tržištima i koji, uz pomoć mreže transnacionalne kompanije, izvoze.¹¹²⁴ Isto tako, moguće je i da se strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede Srbije preduzimaju sa ciljem proizvodnje koja je namenjena inostranstvu, što je u skladu sa teorijskim modelima stranih direktnih investicija kao izvoznih platformi.¹¹²⁵ Pozitivan uticaj varijable stranog vlasništva ide u prilog i teorijama internalizacije, s obzirom da je verovatnije da će matične kompanije staviti na raspolaganje svoje specifične prednosti i resurse svojim filijalama, što je veći njihov stepen kontrole nad njima, a time i manji rizik od gubitka istih prednosti. U tom smislu, strano vlasništvo bi se moglo shvatiti i kao mera nivoa kontrole matičnih kompanija nad filijalama. Ovakvi rezultati i zaključci u saglasnosti su i sa najvećim delom srodne empirijske literature, uključujući, između ostalih, studije Ramstetera¹¹²⁶, Hueholma¹¹²⁷, Cerrata i Piva¹¹²⁸, Sidartana i Nolena¹¹²⁹ i Čena i ostalih¹¹³⁰, pri čemu se ni ocenjeni marginalni efekti, odnosno ekonomski značaj uticaja ne razlikuje u većoj meri u odnosu na ocene utvrđene u pomenutim studijama. To nas navodi na zaključak da, u pogledu direktnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz nema značajnijih razlika između sektora, odnosno da preduzeća u sektoru poljoprivrede na sličan način poboljšavaju izvozne performanse što im je veći udeo stranog kapitala u vlasničkoj strukturi kao i preduzeća u sektoru prerađivačke industrije.

S obzirom da empirijski nalazi dobijeni na osnovu ocenjivanja našeg modela, pokazuju da firme u stranom vlasništvu sistematski intenzivnije izvoze od ostalih preduzeća, to implicira da ostala preduzeća imaju mogućnost da od ovih firmi uče i da na taj način unaprede sopstvene izvozne performanse. Da lokalna preduzeća tu mogućnost ne koriste, pokazuju nam ocene parametara uz promenljive indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz. To je posebno izraženo kod koncentracije stranog kapitala u sektoru poljoprivrede Srbije po regionima. Naime, svaki dodatni procenat koncentracije stranog kapitala u regionu u kom posmatrano preduzeće ima sedište, mereno na bazi vrednosti imovine, doprinosi smanjenju izvoznog intenziteta u proseku za 0,42 procentna poena, što se može videti na osnovu marginalnih efekata predstavljenih u redu FDI_{it} u tabeli 51. Slična situacija sa manje izraženim intenzitetom efekta postoji i kod indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na nivou delatnosti gde povećanje koncentracije stranog kapitala za 1 procentni

¹¹²³ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.

¹¹²⁴ Ova mogućnost će biti formalno proverena u nastavku empirijske analize.

¹¹²⁵ K. Ekholm, R. Forslid, J. R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, pp. 776-795.

¹¹²⁶ E. D. Ramstetter, „Trade Propensities and Foreign Ownership Shares in Indonesian Manufacturing”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 35, no. 2, 1999, pp. 43-66.

¹¹²⁷ F. Sjöholm, „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, pp. 333-350.

¹¹²⁸ D. Cerrato, M. Piva, „The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership”, *Journal of Management and Governance*, vol. 16, no. 4, 2012, pp. 617-644.

¹¹²⁹ N. S. Siddharthan, S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, pp. 146-168.

¹¹³⁰ C. Chen, Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, pp. 841-856.

poen dovodi do smanjenja izvoznog intenziteta preduzeća u istoj delatnosti za 0,14 procentnih poena. Ekonomski značaj ovih rezultata je ograničen zbog relativno male zastupljenosti stranog kapitala u ovom sektoru. Međutim, sa daljim otvaranjem sektora prema stranim ulaganjima, javlja se opasnost od smanjenja izvozne konkurentnosti ostalih preduzeća.

Imajući u vidu da je koncentracija merena udelom u imovini stranog kapitala po regionima i delatnostima, rezultati se u najvećoj meri odnose na konkurencijski kanal indirektnih efekata, ukoliko se problem posmatra kroz prizmu teorijskog i empirijskog okvira Grinaveja i ostalih¹¹³¹ i Nelera i Pizua¹¹³². Drugim rečima, negativan indirektan uticaj stranih direktnih investicija na intenzitet izvoza posmatranih preduzeća, verovatno je posledica povećane konkurencije preduzeća u stranom vlasništvu. Pri tome, posebno je značajna geografska blizina stranih preduzeća što je i očekivano za konkurencijske efekte. Moguće objašnjenje je da strane firme vrše pritisak na tržištima inputa, što poskupljuje proizvodnju domaćih proizvođača, a što rezultira njihovom manjom međunarodnom konkurentnošću i smanjenom orijentisanošću prema inostranim tržištima. Pri tome, preduzeća pod kontrolom stranog kapitala obavljaju aktivnosti u velikoj meri nezavisno od domaćih preduzeća, s obzirom na veću orijentisanost ka inostranim tržištima, što ograničava mogućnosti uspostavljanja veza između dve grupe preduzeća i realizacije pozitivnih indirektnih efekata. Osim toga, moguće je i da povećana konkurencija na domaćem tržištu smanjuje profitabilnost domaćih proizvođača, što im ostavlja manje prostora za ulaganja potrebna za poboljšanje svoje izvozne konkurentnosti.

Izraženi negativni indirektni efekti mogu se shvatiti i kao vrsta nelojalne konkurencije koju strane filijale predstavljaju za domaće proizvođače. Naime, preduzeća u stranom vlasništvu u našem uzorku ostvaruju u proseku 10,57 miliona RSD više prihoda od subvencija od preduzeća koja su u domaćem vlasništvu, pri čemu je razlika statistički značajna na nivou od 5%.¹¹³³ Ekonomski značaj ovih razlika, međutim, nije dovoljno veliki da bi u potpunosti objasnio negativne indirektno efekte. Ipak, treba imati u vidu da strane filijale ne ostvaruju samo prihode od subvencija u Srbiji, već indirektno, preko svojih matičnih kompanija, mogu računati i na prihode od subvencija u svojim matičnim zemljama (najčešće su u pitanju razvijene zemlje EU, za koje je karakterističan visok nivo subvencionisanja poljoprivrednih proizvođača). Kada se i taj vid subvencionisanja uzme u obzir, subvencije postaju verovatan razlog negativnih indirektnih efekata stranih direktnih investicija.

Negativni indirektni efekti stranih direktnih investicija u skladu su sa teorijskim modelima indirektnih efekata, koji predviđaju mogućnost kako pozitivnih tako i negativnih efekata. Rezultati se razlikuju u odnosu na najveći deo empirijskih rezultata studija koje su ispitivale indirektno izvozne efekte stranih direktnih investicija na mikro nivou. Mogući razlog za ovakvu neusaglašenost sa opštim rezultatima je specifičnost sektora poljoprivrede, za koji su karakteristične distorzije usled velikog prisustva subvencija. Osim toga, moguće je i da domaćim preduzećima u sektoru poljoprivrede Srbije nedostaju resursi i kompetencije potrebni da bi se adekvatno izborili sa konkurencijom inostranih filijala. Rezultati su u skladu sa nalazima Ruan i Saderlenda¹¹³⁴, koji ukazuju na negativne indirektno efekte stranih direktnih investicija na izvoz, koji su posebno izraženi u tradicionalnijim delatnostima.

Što se tiče kontrolnih promenljivih, situacija je slična kao i u prethodnim specifikacijama. Po statističkoj značajnosti se istiće varijabla relativnog izvoza delatnosti, koja potvrđuje prethodno izneti zaključak o značaju komparativnih prednosti za izvoz pojedinačnih preduzeća.

¹¹³¹ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?“, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

¹¹³² R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI“, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

¹¹³³ Intervalna ocena razlike je od 1,16 do 19,99 miliona RSD u korist preduzeća u stranom vlasništvu.

¹¹³⁴ F. Ruane, J. Sutherland, „Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?“, IIS, 2005, pp. 21-22.

Robusnost utvrđenih negativnih indirektnih efekata realizovanih kroz kanal konkurencije, proverena je ocenjivanjem alternativne specifikacije koja je predstavljena na tabeli 52 (kolona Prihod)¹¹³⁵.

Tabela 52. Direktni i indirektni efekti na izvoz u sektoru poljoprivrede Srbije

Varijabla	Ocene modela			
	Imovina	Prihod	Izvoz	Zapošljavanje
SVd _{it}	0,7321*** (0,2703)	0,7468*** (0,1953)	0,6984*** (0,1800)	0,6924*** (0,1123)
P _{it}	9,2021 (8,6299)	9,1485 (9,0030)	8,9495 (8,5558)	6,5523 (7,9439)
KL _{it}	0,1662 (0,1149)	0,2266* (0,1225)	0,2001** (0,0898)	0,1896** (0,0942)
PZ _{it}	-8,5775 (9,5668)	-9,0960 (6,0353)	-13,3920*** (1,9877)	-10,2739 (6,9267)
SP _{it}	-0,6495 (0,5320)	-0,4344 (0,3870)	-0,3723 (0,2926)	-0,2390 (0,3466)
FDIri _{it}	-1,0197*** (0,0841)			
FDIdi _{it}	-0,3402*** (0,1214)			
FDIrp _{it}		-0,7472*** (0,1365)		
FDIdp _{it}		-0,4072 (0,4910)		
FDIrx _{it}			-0,5989*** (0,0538)	
FDIdx _{it}			0,7105* (0,3737)	
FDIrz _{it}				-0,6111 (0,5029)
FDIdz _{it}				-0,2505 (0,4935)
SUB _{it}	-0,0979 (0,2074)	-0,2683 (0,2455)	-0,2679 (0,2113)	-0,1968 (0,2571)
Rx _{it}	0,6323 (0,4500)	-0,3146 (0,3826)	-0,7343 (0,4557)	-0,6228 (0,4021)
Dx _{it}	1,6076** (0,7477)	1,7915*** (0,3193)	2,1273*** (0,7345)	1,8271*** (0,5855)
Broj opservacija	408	408	408	408
Broj firmi	102	102	102	102
χ^2 (p-vrednost)	0,000	0,000	0,000	0,000
Racio graničnih vrednosti	0,41	0,41	0,41	0,41

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju standardne greške. ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Imovina se odnosi na model gde je posmatran aspekt aktivnosti stranih firmi kojim se indirektno utiče na izvoz firmi u sektoru poljoprivrede Srbije. Prihod se odnosi na proveru robusnosti prethodnog modela, gde je umesto vrednosti imovine stranih firmi korišćena vrednost prihoda, Izvoz se odnosi na model gde su praćeni indirektni efekti izvoza stranih firmi, i Zapošljavanje se odnosi na model kojim su indirektni efekti praćeni kroz zapošljavanje lokalne radne snage u stranim firmama.

Osim ove provere robusnosti, na ovaj način je razmotrena i uloga ostalih kanala preko kojih teorija predviđa da se realizuju indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća:

¹¹³⁵ Nazivi kolona odnose se na način posmatranja varijabli indirektnog uticaja stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća.

informacione eksternalije (predstavljene u koloni Izvoz) i kretanje radne snage (predstavljene u koloni Zapošljavanje). Pored pomenutog, alternativnim specifikacijama proverena je i robusnost utvrđenih direktnih efekata stranih direktnih investicija na intenzitet izvoza. Radi poređenja, takođe je prezentovan i prethodno opisan osnovni model¹¹³⁶, u koloni Imovina. Sve specifikacije ocenjene su na osnovu celokupnog uzorka od 408 opservacija korišćenjem poluparametarske varijante Tobit modela. Svaka od specifikacija je u celini značajna na nivou od 1%.

Kada se rezultati posmatraju u celini, može se primetiti da su ocene direktnog efekta stranih direktnih investicija na izvoz robusni na promenu specifikacije. Bez obzira na specifikaciju (a specifikacije se razlikuju po tome na koji način su praćeni indirektni efekti stranih direktnih investicija), zaključak je isti: preduzeća sa većim udelima stranog kapitala imaju veću intenzivnost izvoza. Ocene su statistički značajne na nivou od 1% u svim specifikacijama. Ekonomska značajnost efekata ne varira bitno u zavisnosti od specifikacije. Prosečni ocenjeni marginalni efekti stranog vlasništva, predstavljeni u kolonama Prihod, Izvoz i Zapošljanje u tabeli 51, kreću se između 0,28 i 0,31, tako da prethodno izložena interpretacija ovih efekata važi u svim pojedinačnim specifikacijama.

Što se tiče negativnih indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz, koje su posledica intenziviranja konkurencije, njihova robusnost je potvrđena u slučaju varijable koja ističe značaj geografske komponente ($FDI_{rp,it}$). Statistička značajnost negativnih indirektnih efekata na nivou delatnosti ($FDI_{dp,it}$) nije potvrđena. Na osnovu toga, može se izvesti zaključak da u ispoljavanju negativnih indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije, uzrokovanih aktivnostima stranih filijala, značajnu ulogu ima geografski faktor odnosno blizina posmatranog preduzeća stranim filijalama. Ulogu geografske blizine u ostvarivanju indirektnih efekata takođe ističe i teorijski model Eitkin i ostalih, kao i rezultati srodnih empirijskih radova, poput studija Alvareza¹¹³⁷, Luca i ostalih¹¹³⁸ i Suna i Anvara¹¹³⁹.

Indirektni efekti stranih direktnih investicija na izvoz, koji su posledica informacionih eksternalija su mešoviti, što se može videti iz ocena uz promenljive $FDI_{rx,it}$ i $FDI_{dx,it}$, koje predstavljaju relativnu izvoznost aktivnosti preduzeća u stranom kapitalu i svih preduzeća po regionima, odnosno po delatnostima. Naime, uticaj relativne zastupljenosti izvoza stranih preduzeća u ukupnom izvozu u određenom regionu negativno utiče na izvoz preduzeća u istom regionu. Ovo je u skladu sa dosadašnjim ocenama indirektnih efekata. Pored toga, zbog načina praćenja indirektnih efekata u ovom slučaju, može se dodati i da geografski faktor nema značajnu ulogu u prenosu informacija o stranim tržištima ukoliko preduzeća nisu u istoj, usko definisanoj delatnosti. Tome dodatno ide u prilog i ocena indirektnih efekata na nivou regiona koja je pozitivna i statistički značajna na nivou od 10%. Dakle, ukoliko preduzeća u stranom vlasništvu intenzivno izvoze, javlja se prostor za pozitivne informacione eksternalije, ali samo za preduzeća koja su u istoj usko definisanoj delatnosti. Velika zastupljenost takvih preduzeća, istovremeno se negativno odražava na izvoz ostalih preduzeća u sektoru poljoprivrede koja su u relativnoj geografskoj blizini, odnosno u istom regionu. Uzrok pozitivnih efekata su, prema teorijskim predviđanjima, informacione eksternalije.¹¹⁴⁰ Utvrđeni negativni efekti su verovatno posledica činjenice da strana i domaća preduzeća koja nisu u istoj usko definisanoj delatnosti ne ostvaruju kontakte preko kojih bi se

¹¹³⁶ Osnovni model prikazan je i u koloni PP-Tobit u tabeli 50.

¹¹³⁷ R. Alvarez, „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects”, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, pp. 377-393.

¹¹³⁸ S. Lutz, O. Talavera, S. M. Park, „Effects of foreign presence in a transition economy: Regional and industrywide investments and firm-level exports in Ukrainian manufacturing”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 5, 2008, pp. 82-98.

¹¹³⁹ S. Sun, S. Anwar, „Foreign direct investment and the performance of indigenous firms in China's textile industry”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 65, 2017, pp. 107-113.

¹¹⁴⁰ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

realizovale izvozne eksternalije, dok je i dalje prisutan veći konkurencijski pritisak stranih preduzeća na domaće zbog resursa koje koriste u regionu u realizaciji proizvodnje namenjene izvozu. Moguće je i da domaćim preduzećima nedostaje apsorptivni kapacitet kako bi adekvatno realizovala koristi od potencijalnih pozitivnih informacionih eksternalija. Ovakva suprotstavljenost indirektnih efekata (merenih na osnovu izvoza stranih preduzeća) karakteristična je i za studiju Nelera i Pizua.¹¹⁴¹

Veća zastupljenost preduzeća pod kontrolom stranog kapitala u zapošljavanju, kako na nivou regiona, tako i na nivou delatnosti ne utiče statistički značajno na izvoz preduzeća u istom regionu odnosno delatnosti. Ovakav rezultat znatno se razlikuje od rezultata jednog od retkih istraživanja koje je na isti način analiziralo ovaj potencijalni kanal realizacije indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz, a koji ukazuju na pozitivne efekte.¹¹⁴² Razlog neusaglašenosti rezultata može biti različitost sektora koji su analizirani, kao i stepena razvoja zemalja čiji su sektori analizirani.¹¹⁴³ To implicira da je moguće objašnjenje odsustva statističke značajnosti promenljivih FDI_{iz} i FDI_{dz} specifičnost sektora poljoprivrede (čiji proizvodni procesi ne otvaraju velike mogućnosti difuzije znanja kroz kretanje radne snage) i (ili) nedovoljni apsorptivni kapacitet domaćih firmi, koji onemogućava da se ostvare koristi od znanja koja donosi radna snaga sa iskustvom rada u stranim filijalama.

Ostali rezultati potvrđuju robusnost promenljive koja se odnosi na relativan izvoz delatnosti (D_x). Ocenjene vrednosti ove promenljive su statistički značajne na nivou od 1% u svim specifikacijama, a vrednosti njenih marginalnih efekata kreću se od 0,66 do 0,87, u zavisnosti od specifikacije, što se može videti u poslednjem redu tabele 51. Ovakvi rezultati potvrđuju prethodne zaključke da je za izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije od ključnog značaja da posluje u delatnosti u kojoj Srbija ima komparativnu prednost.

Druga kontrolna promenljiva koja je bila statistički značajna u većini specifikacija je kapitalna intenzivnost. Ocene parametara ukazuju na to da povećanje kapitala preduzeća za milion RSD po zaposlenom dovodi do povećanja intenziteta izvoza od 0,07 do 0,09 procentna poena, u zavisnosti od specifikacije (tabela 51). Takvi rezultati idu u prilog zaključcima izvedenim na osnovu ocena prethodno razmatrane promenljive relativnog izvoza delatnosti, kao i predviđanjima većine teorija zasnovanih na Hekšer-Olinovom modelu, a posebno predviđanjima teorije Šmica i Helmbergera.¹¹⁴⁴ Preduzeća koja su bolje prilagođena komparativnim prednostima Srbije, odnosno koja u većoj meri koriste zemlju i drugu fiksnu imovinu u proizvodnji u odnosu na radnu snagu imaju i intenzivniji izvoz. Drugi način na koji se ovi rezultati mogu interpretirati je da kapitalno-intenzivnija, odnosno modernija poljoprivredna proizvodnja otvara veće mogućnosti preduzećima u sektoru poljoprivrede Srbije da poboljšaju svoju izvoznu konkurentnost. Posredno se iz pomenutih rezultata može zaključiti da bi ukрупnjavanje poljoprivredne proizvodnje i njena modernizacija doprineli poboljšanju izvoznih performansi ovog sektora.

¹¹⁴¹ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

¹¹⁴² D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, p. 1038.

¹¹⁴³ Prethodno pomenuto istraživanje bilo je zasnovano na analizi sektora prerađivačke industrije Ujedinjenog Kraljevstva.

¹¹⁴⁴ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

Tabela 53. Direktni efekti indirektnog vlasništva na izvoz i indirektni izvozni efekti stranih direktnih investicija

Varijabla / Model	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
SV _{it}	-0,6840 (1,3945)				
SVraz _{it}		0,2412*** (0,0747)	0,2112*** (0,0496)	0,2026*** (0,0486)	0,3712*** (0,0493)
SVok _{it}		0,6184*** (0,1262)	0,4682*** (0,0454)	0,3550*** (0,1107)	0,7432*** (0,0780)
SVoff _{it}		-1,3633*** (0,1015)	-1,5112*** (0,1339)	-1,5219*** (0,1000)	-1,9729*** (0,2897)
P _{it}	20,9667* (11,9190)	1,4110 (3,4940)	2,1927 (3,5932)	1,5370 (3,6011)	1,9947 (2,5904)
KL _{it}	0,1594 (0,1785)	0,2606*** (0,0336)	0,2870*** (0,0360)	0,3257*** (0,0364)	0,2727*** (0,0405)
PZ _{it}	-7,6046 (5,9113)	1,1466 (6,9206)	0,6448 (4,8628)	1,4116 (4,8917)	-8,1227* (4,1860)
SP _{it}	4,0562* (2,2082)	-0,6227 (0,4168)	-0,2228 (0,2956)	-0,0695 (0,4022)	-0,3068 (0,5113)
FDIri _{it}	-0,1688 (1,1525)	-0,9101*** (0,2713)			
FDIdi _{it}	-0,3265* (0,1882)	-0,2513** (0,1240)			
FDIrp _{it}			-0,6018* (0,3539)		
FDIdp _{it}			-0,3313 (0,5839)		
FDIrx _{it}				-0,5088*** (0,1465)	
FDIdx _{it}				0,4563* (0,2668)	
FDIrz _{it}					-0,9312*** (0,2674)
FDIdz _{it}					0,1153 (0,1938)
SUB _{it}	0,0904 (0,1152)	-0,2148** (0,1005)	-0,2794** (0,1204)	-0,3201** (0,1520)	-0,4028*** (0,1540)
Rx _{it}	1,5018 (1,1121)	0,6464 (0,4590)	-0,1778 (0,5009)	-0,4870 (0,4917)	-0,3091 (0,2964)
Dx _{it}	0,7092 (0,5869)	1,4823* (0,8903)	1,2738* (0,7549)	1,9070* (1,0613)	0,5036 (0,4029)
Broj opservacija	408	408	408	408	408
Broj firmi	102	102	102	102	102
χ^2 (p-vrednost)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Racio graničnih opservacija	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju standardne greške. ***,** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%. Model (1) odnosi se na proveru robusnosti baznog modela, gde je umesto direktnog korišćeno indirektno strano vlasništvo. Modeli (2), (3), (4) i (5) odnose se na uticaj indirektnog stranog vlasništva po različitim regionima porekla kapitala na izvoznu orijentisanost firme, pri čemu su redom praćeni različiti aspekti indirektnih efekata stranih direktnih investicija: aktivnost filijala transnacionalnih kompanija na tržištu Srbije (merena imovinom odnosno prodajom), izvoz filijala i zapošljavanje lokalne radne snage.

Jedan od inovativnih pristupa u ovom istraživanju je pokušaj da se primeni koncept indirektnog stranog vlasništva u analizi efekata stranih direktnih investicija na izvoz. Tako je prvo bazni model ocenjen korišćenjem nezavisne promenljive stranog indirektnog vlasništva (SV_{it}) umesto promenljive direktnog stranog vlasništva (SVd_{it}). Ocene ove specifikacije predstavljene su u koloni (1) tabele 53. Primena koncepta stranog vlasništva povećala je broj opservacija koje se odnose na preduzeća pod kontrolom stranog kapitala, što je omogućilo ispitivanje postojanja razlika u

direktnim efektima stranih direktnih investicija na intenzitet izvoza, u zavisnosti od karakteristika zemlje porekla. U tu svrhu sve zemlje porekla grupisane su u tri kategorije: razvijene zemlje (na koje se odnosi varijabla $SV_{raz_{it}}$), zemlje iz okruženja koje su sličnog nivoa razvoja kao i Srbija ($SV_{ok_{it}}$) i *off-shore* zone (na koje se odnosi promenljiva $SV_{off_{it}}$). S obzirom da nivo korelacije između pomenute tri varijable nije visok, sve tri varijable su istovremeno ocenjivane u četiri različite specifikacije (rezultati su predstavljeni u kolonama 2-5), čime je istovremeno proverena robusnost rezultata koji se odnose na indirektno efekte stranih direktnih investicija, a koji su predstavljeni u tabeli 52.

Za razliku od slučajeva gde su direktni efekti stranih direktnih investicija ocenjivani na osnovu direktnog stranog vlasništva i gde su isti efekti bili robusno statistički značajni, isto nije slučaj kada se pomenuti efekti prate primenom koncepta indirektnog stranog vlasništva, o čemu svedoče empirijski rezultati predstavljeni u koloni 1 tabele 53. Moguće je da preduzeća sa većim indirektnim udelom stranog kapitala u vlasničkoj strukturi ne odstupaju sistematski u pogledu izvoznih performansi od ostalih preduzeća. Ovo može ukazivati na razlike u motivima stranih investitora koji direktno kontrolišu filijale preko matične kompanije iz inostranstva u odnosu na investitore koji organizuju mrežu filijala u zemlji domaćinu, pri čemu ovu mrežu koordiniše centralna filijala koja, takođe, posluje u zemlji domaćinu. Organizovanje mreže filijala zahteva veći poduhvat investitora, što može odražavati veću izraženost motiva pristupa tržištu. Drugo, i kada se uzmu u obzir ostali rezultati predstavljeni u tabeli, verovatnije objašnjenje, jeste da unutar grupe preduzeća pod indirektnom kontrolom stranog kapitala, preduzeća imaju različite motive, te da se efekti stranog vlasništva iz različitih zemalja porekla međusobno potiru.

Ocene specifikacije predstavljene u koloni 2 upravo navode na zaključak o potiranju efekata indirektnog stranog vlasništva ukoliko se ono posmatra združeno. Naime, na osnovu rezultata se može primetiti da indirektno strano vlasništvo pozitivno i statistički značajno utiče na intenzitet izvoza preduzeća, ukoliko je kontrolišući strani kapital poreklom iz razvijenih zemalja ili zemalja iz okruženja. Pri tome, indirektni udeo stranog kapitala poreklom iz zemalja iz okruženja u većoj meri utiče na intenzitet izvoza preduzeća u odnosu na indirektno udele stranog kapitala poreklom iz razvijenih zemalja. Na osnovu ocenjenih modela direktnih efekata indirektnog vlasništva na izvoz i indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija (predstavljenih u tabeli 53) utvrđeni su marginalni efekti. Ovi marginalni efekti predstavljeni su u tabeli 54.

Marginalni efekti pokazuju da dodatni procenat udela u vlasničkom kapitalu kapitala iz grupe zemalja u okruženju dovodi do rasta intenziteta izvoza za 0,25 procentna poena, dok ista promena udela kapitala iz grupe razvijenih zemalja doprinosi rastu intenziteta izvoza za 0,10 procentnih poena). Ovakvi rezultati mogu biti posledica geografske i kulturne blizine zemalja porekla investicije. U takvim uslovima, za investitore iz zemalja iz okruženja je profitabilno rešenje da organizuju poljoprivrednu proizvodnju u Srbiji (koja za to poseduje komparativnu prednost), a da deo te proizvodnje plasiraju na sopstvena ili treća tržišta, s obzirom da razlike u poslovnom okruženju, kulturi i jeziku nisu velike, pa je i manja potreba posedovanja specifičnih prednosti koje bi kompenzovale dodatne troškove poslovanja na stranom tržištu.

Nasuprot tome, indirektna kontrola kapitala poreklom iz *off-shore* zona doprinosi smanjenju intenziteta izvoza. Naime, procentualno povećanje nivoa indirektnog udela stranog kapitala poreklom iz *off-shore* zona za jedan procentni poen, dovodi do smanjenja intenziteta izvoza firme za između 0,56 i 0,81 procentni poen. Dakle, preduzeća pod kontrolom kapitala iz *off-shore* zona sistematski manje izvoze čak i od preduzeća pod kontrolom domaćeg kapitala. Ovakav rezultat može se objasniti povezanošću *off-shore* zona sa privatizacijama u kojima se iza regulative koja garantuje anonimnost investitora zapravo kriju poslovna lica iz Republike Srbije. Osim toga, za preduzeća iz *off-shore* zona ne može se realistično očekivati da predstavljaju transnacionalne kompanije u pravom smislu te reči. Ovakva preduzeća po pravilu nemaju specifične prednosti na

kojima bi zasnivala svoju izvoznu konkurentnost niti, za razliku od investitora iz zemalja iz okruženja, imaju blizinu tržišta koje dobro poznaju.

Tabela 54. Marginalni efekti izračunati iz modela direktnih efekata indirektnog vlasništva na izvoz i indirektnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija

Varijabla / Model	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
SV _{i,t}	-0,280				
SVraz _{i,t}		0,099***	0,087***	0,083***	0,152***
SVok _{i,t}		0,254***	0,192***	0,146***	0,305***
SVoff _{i,t}		-0,559***	-0,620***	-0,624***	-0,809***
P _{i,t}	8,596*	0,579	0,899	0,630	0,818
KL _{i,t}	0,065	0,107***	0,118***	0,134***	0,112***
PZ _{i,t}	-3,118	0,47	0,264	0,579	-3,330*
SP _{i,t}	1,663*	-0,255	-0,091	-0,028	-0,126
FDIri _{i,t}	-0,069	-0,373***			
FDIdi _{i,t}	-0,134*	-0,103**			
FDIrp _{i,t}			-0,247*		
FDIdp _{i,t}			-0,136		
FDIrx _{i,t}				-0,209***	
FDIdx _{i,t}				0,187*	
FDIrz _{i,t}					-0,382***
FDIdz _{i,t}					0,047
SUB _{i,t}	0,037	-0,088**	-0,115**	-0,131**	-0,165***
Rx _{i,t}	0,616	0,265	-0,073	-0,200	-0,127
Dx _{i,t}	0,291	0,608*	0,522*	0,782*	0,206

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti u tabeli odnose se na marginalne efekte izvedene iz ocena predstavljenih u tabeli 53. ***,** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%, 5% odnosno 10%.

Sve ocenjene vrednosti uticaja indirektnog stranog vlasništva na intenzitet izvoza statistički su značajne na nivou od 1% u svim specifikacijama. Pri tome, koeficijenti ne variraju u većoj meri u zavisnosti od specifikacije. Slične rezultate u pogledu variranja direktnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou u zavisnosti od karakteristika zemlje porekla zabeležili su i Neler i Pizu¹¹⁴⁵ i Kol i ostali¹¹⁴⁶. Rezultati koji se odnose na promenljivu indirektnog stranog vlasništva kapitala poreklom iz razvijenih zemalja idu u prilog teorijskog modela Findlija.¹¹⁴⁷

Ostali rezultati predstavljeni u tabeli 53 potvrđuju robusnost ocena indirektnih efekata stranih direktnih investicija na intenzitet izvoza preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Sve ocenjene vrednosti regresionih parametara imaju isti znak i sličnu statističku značajnost kao i prethodno prezentovane ocenjene vrednosti. Tako se ponovo ističu robusni negativni indirektni efekti na nivou regiona, koji ukazuju da svi vidovi aktivnosti filijala stranih kompanija, uključujući prodaju na domaćem tržištu, izvoz i zapošljavanje, negativno utiču na izvoz preduzeća u istom regionu. Takvi rezultati navode na zaključak da, uopšte uzevši, konkurencijski efekti nadjačavaju pozitivne eksternalije, što uz verovatno nedovoljan nivo apsorptivnog kapaciteta lokalnih preduzeća rezultira

¹¹⁴⁵ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

¹¹⁴⁶ M. A. Cole, R. J. R. Elliott, S. Virakul, „Firm heterogeneity, origin of ownership and export participation”, *World Economy*, vol. 33, no. 2, 2010, pp. 264-291.

¹¹⁴⁷ R. Findlay, „Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, 1978, pp. 1-16.

negativnim indirektnim efektima stranih direktnih investicija na izvoz. Jedini izuzetak su indirektni efekti na nivou delatnosti, koji su posledica izvoznih aktivnosti preduzeća koja su pod kontrolom stranog kapitala. Ovo ukazuje na moguće postojanje izraženih pozitivnih informacionih eksternalija jedino unutar istih delatnosti i jedino ukoliko preduzeća pod kontrolom stranog kapitala izvoze.

Ocenjene vrednosti koeficijenata uz kontrolne promenljive takođe navode na zaključke, koji su prethodno prezentovani. Relativan izvoz delatnosti (Dx_{it}) statistički je značajan u većini specifikacija, pri čemu su vrednosti ocenjenih koeficijenata slične prethodno prezentovanim. Takođe, kapitalna intenzivnost je statistički značajna u većini specifikacija i to na nivou od 1%. Pri tome intenzitet uticaja ove promenljive je veći nego u prethodnim specifikacijama. Moguće je da je to posledica većeg obuhvata preduzeća u stranom vlasništvu korišćenjem koncepta indirektnog vlasništva, tako da se kapitalna intenzivnost u većoj meri u specifikacijama predstavljenim u tabeli 53 odnosi na domaća preduzeća. Ono što je novina i što je iznenađujući rezultat je statistička značajnost negativnog efekta subvencija na intenzitet izvoza. S obzirom da preduzeća u stranom vlasništvu u proseku koriste više subvencija od domaćih preduzeća, kao i da je uticaj stranog vlasništva pozitivan, ovakav rezultat verovatno odražava izvozno ponašanje preduzeća u vlasništvu domaćeg kapitala i, eventualno, kapitala iz *off-shore* zona. Zaista, preduzeća pod kontrolom kapitala iz *off-shore* zona, među najvećim su korisnicima subvencija (koriste u proseku za 64% više subvencija od ostalih preduzeća). Imajući u vidu njihove izrazito negativne izvozne performanse, usmerenost prema subvencija prema tim preduzećima može objasniti ove neuobičajene empirijske rezultate. Alternativno objašnjenje je da su firme u domaćem vlasništvu, koje u većoj meri koriste subvencije, takođe u većoj meri orijentisane prema domaćem tržištu. Na osnovu ovih rezultata može se zapaziti da subvencije same po sebi ne garantuju veći intenzitet izvoza, već konačni efekti na izvozne performanse zavise od toga ko ih upotrebljava i na koji način.

Tabela 55. Modeli izvoza povezanim subjektima

Varijabla	Ocene modela izvoza povezanim subj.			Marginalni efekti			
	Model	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
SVd	0,2482*** (0,0374)	0,1897*** (0,0344)			0,0067*** (0,0022)	0,0067*** (0,0018)	
SVi			0,2110*** (0,0449)				0,0068*** (0,0019)
P	-4,5804 (2,9031)		-0,2702 (2,7851)		-0,1237 (0,0680)		-0,0087 (0,0900)
KL	-0,1532 (0,0935)		-0,0831 (0,1006)		-0,0041 (0,0023)		-0,0027 (0,0032)
SP	0,0465 (0,0792)		-0,0817 (0,1116)		0,0012 (0,0022)		-0,0026 (0,0036)
PZ		2,9010*** (1,0427)				0,1028** (0,0457)	
Broj opservacija	408	408	408	408	408	408	
Pseudo R ²	0,2148	0,2181	0,1251				
χ^2 (p-vrednost)	0,000	0,000	0,000				
Pagan Vela LM-test specifikacije	29,23 < LM*=31,56	29,44 < LM*=34,37	19,09 < LM*=26,83				

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju standardne greške. *** označava koeficijente koji su značajni na nivou značajnosti od 1%. Predstavljena su tri alternativna Tobit modela sa konstantnim parametrima. LM* odnosi se na kritičnu vrednost statistike Pagan Vela testa ispunjenosti pretpostavki Tobit modela na nivou značajnosti od 5%.

Na kraju, ispitano je i na koji način se ostvaruju direktni efekti stranih direktnih investicija na izvozne performanse, odnosno kakva je uloga intra-firmske trgovine. S obzirom da su podaci o intra-firmskoj trgovini ograničeni na mali broj opservacija sa pozitivnim vrednostima zavisne promenljive (24), primena poluparametarskog metoda korišćenog do sada rezultirala bi pristrasnim ocenama. Iz tog razloga primenjen je jednostavan Tobit model sa konstantnim parametrima. Iz istog razloga korišćen je manji broj nezavisnih promenljivih, na koje je prethodna analiza ukazala da su najrelevantnije. Na osnovu testiranja specifikacije utvrđena je specifikacija koja zadovoljava uslove homoskedastičnosti i normalnosti slučajne greške. Rezultati ocenjivanja tri takve alternativne specifikacije predstavljeni su na tabeli 55.

Sve specifikacije ocenjene su na celokupnom uzorku. Sudeći po vrednosti pseudo R² pokazatelja, najveću prediktivnu moć imaju specifikacije koje sadrže varijablu direktnog stranog vlasništva. Sve specifikacije zadovoljavaju Pagan Vela LM-test na nivou značajnosti od 5%. Svaka od specifikacija je kao celina statistički značajna na nivou od 1%.

Empirijski rezultati pokazuju da je ključni faktor koji opredeljuje intenzitet izvoza povezanim subjektima strano vlasništvo. Ocene koeficijenata uz ovu promenljivu statistički su značajne na nivou od 1%. Značajnost i priroda uticaja stranog vlasništva ista je bez obzira na koncept stranog vlasništva koji se primenjuje i konkretnu specifikaciju. Povećanje stranog vlasništva za 1 procentni poen doprinosi povećanju udela izvoza povezanim subjektima za 0,0067 procentnih poena, ukoliko primenjuje koncept direktnog vlasništva i za 0,0068 procentnih poena ukoliko se primenjuje koncept indirektnog stranog vlasništva. Pozitivan uticaj stranog vlasništva ne iznenađuje, imajući u vidu da su sva preduzeća u stranom vlasništvu deo većih sistema, te da po definiciji imaju povezana preduzeća u inostranstvu. S druge strane, samo mali broj najproduktivnijih preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije (o čemu svedoči ocena efekata prosečne zarade zaposlenih) imaju povezana preduzeća preko kojih bi se odvijala intra-firmska trgovina. Ovo je u skladu sa predviđanjima teorije heterogenih firmi, prema kojoj je osnivanje filijala u inostranstvu odlika najproduktivnijih preduzeća.¹¹⁴⁸ Međutim, osnovna je razlika upravo u tome da li firma uopšte ima ili nema povezana preduzeća u inostranstvu. Ekonomski efekti stranog vlasništva su, iako statistički značajni, zanemarljivi, s obzirom da rezultati pokazuju da, ukoliko se pretpostavi da se porede preduzeća na istom nivou produktivnosti (odnosno preduzeća koja imaju identična povezana preduzeća u inostranstvu), preduzeće koje je u potpunosti u stranom vlasništvu izvoziće svega za oko 0,6 procentnih poena više svoje proizvodnje u odnosu na preduzeće istih karakteristika koje je u potpunosti u vlasništvu rezidenata Srbije.

¹¹⁴⁸ E. Helpman, M. J. Melitz, S. R. Yeaple, „Export Versus FDI with Heterogeneous Firms”, *American Economic Review*, vol. 94, no. 1, 2004, pp. 300-316.

ZAKLJUČAK

Osnovno istraživačko pitanje ove doktorske disertacije odnosi se na uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede zemalja u razvoju. Nakon definisanja ključnih pojmova u vezi sa stranim direktnim investicijama, kao i njihovih motiva i mogućih efekata, urađen je pregled relevantne teorijske i empirijske literature. Teorijski modeli upućuju na suprotstavljene zaključke u pogledu odnosa stranih direktnih investicija i izvoza, koje mogu biti u komplementarnom ili supstitutivnom odnosu. Koji će odnos preovladati zavisi od polaznih pretpostavki modela i, posebno, karakteristika zemlje domaćina i delatnosti. Tako je u zemljama u razvoju verovatniji komplementaran odnos, zbog manje atraktivnosti domaćeg tržišta. Takođe, ukoliko se posmatraju delatnosti proizvodnje primarnih proizvoda i poluproizvoda, teorijski modeli ukazuju na komplementaran odnos između stranih direktnih investicija i izvoza. Međutim, ni hipoteza komplementarnosti ni hipoteza supstitutivnosti ne mogu se osporiti isključivo na osnovu teorijskih modela, te se odgovor na polazno istraživačko pitanje svodi na empirijski problem.

Dosadašnji empirijski radovi u kojima je proučavan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz zemalja domaćina analizirani su primenom metodologije meta-analize. Primenom pomenute metodologije sintetisani su nalazi 117 empirijskih istraživanja, na osnovu podataka iz 627 specifikacija. Na osnovu rezultata meta-analize utvrđeno je da su opšti efekti stranih direktnih investicija na izvoz pozitivni. Ipak, postoje znatne razlike u rezultatima između različitih studija, koje se u velikoj meri mogu objasniti kontekstom na koji se konkretno istraživanje odnosi. Najopštije posmatrano, efekti stranih direktnih investicija na izvoz zemlje domaćina na koje ukazuje relevantna empirijska literatura, zavise pre svega od karakteristika zemalja koje se uključuju u uzorak. Za zemlje u razvoju karakteristični su posebno visoki izvozni efekti stranih direktnih investicija. Takođe, na prirodu izvoznih efekata stranih direktnih investicija značajno utiču politička stabilnost, pristup inostranim tržištima, poslovno okruženje i apsorptivni kapacitet lokalnih preduzeća u zemlji domaćinu.

Meta-analiza ukazala je na određene potencijalne probleme u empirijskim istraživanjima, koji su uzeti u obzir u empirijskoj analizi predstavljenoj u ovoj doktorskoj disertaciji. Naime, agregacijska pristrasnost pokazala se kao značajan problem u dosadašnjim istraživanjima, što implicira značaj posmatranja homogenijih uzoraka zemalja i delatnosti. U tom smislu, fokus na sektoru poljoprivrede u zemljama u razvoju doprineo je povećanju pouzdanosti utvrđenih rezultata i na osnovu njih izvedenih zaključaka. Osim toga, rezultati meta-analize upućuju na neophodnost uvažavanja vremenske komponente u istraživanjima, što je takođe učinjeno u empirijskoj analizi u ovoj disertaciji, kako na makro, tako i na mikro nivou. Rezultati meta-analize impliciraju da se odnos između stranih direktnih investicija i izvoza menja sa vremenom, odnosno da intenziviranje procesa globalizacije jača uticaj stranih direktnih investicija na izvoz. Takođe, meta-analiza je ukazala i na značaj različitih kontrolnih varijabli u izvoznoj jednačini, što je značajno kako za ovo, tako i za buduća istraživanja uticaja različitih potencijalno značajnih faktora na izvoz zemalja.

U pregledu literature sistematično su razmotreni i nalazi empirijskih studija na mikro nivou, koji, kao i ostali rezultati, ukazuju na pretežno pozitivan direktni i indirektni uticaj stranog kapitala na izvoz kompanija. Drugim rečima, kompanije u stranom vlasništvu više i intenzivnije izvoze od kompanija u domaćem vlasništvu, kao i kompanije koje u većoj meri u istoj delatnosti ili istom regionu imaju veću zastupljenost stranog kapitala. Pri tome, postojeći rezultati ukazuju na veći intenzitet direktnih u odnosu na indirektno efekte. Pozitivni direktni i indirektni efekti obično su manji što je zemlja domaćin manje razvijena, što ukazuje na značaj apsorptivnog kapaciteta lokalne privrede. Direktni efekti u velikoj meri zavise i od motiva investitora odnosno njihove relativne zainteresovanosti za tržište zemlje domaćina ili za njene resurse. Osim stranih direktnih investicija, kao značajan faktor izvoza na mikro nivou najčešće se u postojećoj empirijskoj literaturi ističu produktivnost i ulaganja kompanija u istraživačko-razvojnu delatnost.

Nakon meta-analize, istorijskim i deskriptivno-statističkim metodama razmotren je razvoj globalizacije u poljoprivredi. Opisani su faktori i rezultati transformisanja sistema poljoprivredne proizvodnje. Utvrđene su najznačajnije promene do kojih je globalizacija u trgovini dovela, poput veće upotrebe kapitala u proizvodnji, pojave novih formi proizvodnje i proizvoda, integracije poljoprivrednih proizvođača u globalne lance vrednosti i povećanje značaja transnacionalnih kompanija u ovim lancima. Intenziviranju globalizacije u poljoprivredi umnogome je doprinela liberalizacija trgovine, koja je podstakla međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima i pospešila dalju specijalizaciju i međunarodnu podelu rada unutar poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti. Takođe, liberalizacija je omogućila i značajnije investicije transnacionalnih kompanija u zemlje u razvoju, koje su, kada je sektor poljoprivrede u pitanju, često povezane sa prekograničnim akvizicijama poljoprivrednog zemljišta. Takođe, sa globalizacijom došlo je do koncentracije istraživačko-razvojne delatnosti sektora poljoprivrede u transnacionalnim kompanijama i smanjenja značaja državnih istraživačkih programa u ovoj oblasti.

Na osnovu dosadašnjih iskustava, identifikovani su različiti efekti globalizacije. Primetno je da su ovi efekti heterogeni po svojoj prirodi, intenzitetu, regionalnom rasporedu i rasprostranjenosti. Globalizacija je povećala otvorenost nacionalnih privreda, čije su poljoprivrede danas značajno integrisane u svetsku ekonomiju. Ovaj proces doprineo je transformaciji poljoprivrede u mnogim zemljama u razvoju, što je dovelo do značajnog razvoja ovog sektora u tim zemljama. Intenzivniji tokovi stranih direktnih investicija sve više aktiviraju do sada nedovoljno iskorišćene resurse u poljoprivedama zemalja u razvoju. Osim toga dolazi do značajnih difuzija tehnologije koje dodatno doprinose razvoju. Sa rastom značaja stranih direktnih investicija i međunarodne trgovine u poljoprivredi, povećan je i značaj standardizacije proizvodnje, kao i briga za zaštitu životne sredine.

Međutim, u mnogim zemljama ostvareni su i negativni efekti. Veća trgovina i strane direktne investicije povećale su nejednakost u ovim zemljama. Transformisanje poljoprivrede često nije bilo prilagođeno potrebama zemalja u razvoju, u kojima je poljoprivreda značajan izvor poslova, što je dovelo do rasta nezaposlenosti. Osim toga, nastojanja zemalja u razvoju da uspešno pariraju poljoprivrednoj proizvodnji i izvozu razvijenih zemalja bila su vezana sa preteranom eksploatacijom resursa i degradacijom životne sredine. U globalizovanom svetu, smanjena je moć država da potpuno autonomno formulišu sopstvenu regulativu vodeći se svojim ciljevima, potrebama i uslovima.

U disertaciji je sprovedena deskriptivna analiza globalnih tokova i strukture međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima i stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. U tu svrhu, na osnovu odgovarajućih podataka utvrđene su vrednosti različitih vrsta indikatora, poput Grubel Lojdovog i Herfindal Hiršmanovog indeksa. Na ovaj način opisana je priroda međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede. Kada su u pitanju strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede, opisani su i ključni akteri koji u njima učestvuju i načini realizacije stranih direktnih investicija.

Utvrđeno je da je trgovina poljoprivrednim proizvodima u svetu sve više intraregionalna i intraindustrijska. Liberalizacija međunarodne trgovine od 1995. godine dovela je do značajnog uključivanja zemalja u razvoju u ove međunarodne trgovinske tokove. Iako je još uvek u svetu dominantna trgovina između razvijenih zemalja, utvrđeno je da vremenom sve više na značaju dobija i međusobna trgovina zemalja u razvoju. Iako je napredak u zemljama u razvoju evidentan, još uvek postoji veliki neiskorišćeni potencijal za povećanje proizvodnje i izvoza poljoprivrednih proizvoda. Kao osnovni ograničavajući faktori u tom smislu ističu se neadekvatna infrastruktura, nizak tehnološki nivo i nedovoljna finansijska sredstva za investicije. Strane direktne investicije predstavljaju jedan od načina da se ova ograničenja otklone, što bi doprinelo većem izvozu sektora poljoprivrede zemalja u razvoju.

Deskriptivnom analizom utvrđeni su i određeni obrasci i pravilnosti u vezi sa tokovima stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju. Kao faktori koji opredeljuju ove tokove ističu se raspoloživost i cene poljoprivrednog zemljišta. Strane direktne investicije u ovom sektoru motivisane su prinosima koje investitori ostvaruju po osnovu profitabilnosti poljoprivredne proizvodnje, ali i po osnovu povećanja vrednosti trenutno potcenjenog zemljišta. Važan motiv, posebno investitora koji su povezani sa vladama zemalja porekla, predstavlja tražnja za hranom i poljoprivrednim sirovinama zemlje porekla i nastojanje da se stabilizuje i podmiri snabdevanje sopstvenog tržišta kroz direktnu organizaciju poljoprivredne proizvodnje u inostranstvu. Takođe, značajnim investicijama u sektoru poljoprivrede zemalja u razvoju doprinele su ekspanzije industrija koje kao input koriste poljoprivredne proizvode, među kojima se ističu prehrambena i tekstilna industrija, kao i industrija proizvodnje biogoriva. Liberalizacija međunarodne trgovine i stranih ulaganja dodatno je podstakla tokove stranih direktnih investicija. Međutim, poljoprivreda je još uvek jedan od najzaštićenijih sektora u tom smislu, gde postoji veliki prostor za dalju liberalizaciju.

Osim globalne analize tokova stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede i međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima, u disertaciji je sagledana i interakcija ovih tokova sa prehrambenom bezbednošću zemalja u razvoju, pri čemu su korišćeni različiti relevantni indikatori. Analizom je utvrđeno da je globalna proizvodnja hrane na dovoljnom nivou da podmiri potrebe svetske populacije. Međutim, problem prehrambene bezbednosti, koji je skoncentrisan pre svega u zemljama u razvoju, nastaje prilikom distribucije te proizvodnje. Kao osnovni uzroci ovog problema identifikovani su dohodak stanovništva i nivo poljoprivredne produktivnosti u zemljama u razvoju. Iz tog razloga, kao rešenje se nameću mere unapređenja dohotka stanovništva. S obzirom da postoji značajan raskorak u produktivnosti poljoprivrede zemalja u razvoju u odnosu na razvijene zemlje, važne su aktivnosti u smeru prevazilaženja ovog raskoraka, kroz intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Intenziviranje je posebno značajno imajući u vidu da su resursi ograničeni i da se, čak, njihova raspoloživost vremenom smanjuje. Neki od načina za unapređenje produktivnosti u zemljama u razvoju su: upotreba kvalitetnijih inputa, unapređenje znanja i kompetencija poljoprivrednika, primena savremenih tehnologija u proizvodnji, povećanje ulaganja u istraživačko-razvojne delatnosti u vezi sa poljoprivredom i razvoj infrastrukture.

Utvrđeno je da postoji opasnost od pogoršavanja prehrambene bezbednosti na globalnom nivou. Najveći problem u tom smislu predstavlja rastuća tražnja za hranom, usled konstantno rastuće svetske populacije, pri čemu su resursi ograničeni, a klimatske promene dodatno ograničavaju mogućnosti proizvodnje i distribucije. Može se očekivati da će ovi problemi postati sve izraženiji u zemljama u kojima je prehrambena bezbednost već ugrožena. Međunarodna trgovina predstavlja moguće rešenje za probleme prehrambene bezbednosti zemalja u razvoju. Međutim, njeno delovanje ograničavaju protekcionizam i nepredvidive promene režima međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Kako bi se ostvario pun potencijal međunarodne trgovine u rešavanju problema prehrambene bezbednosti u svetu, neophodno je da trgovina u svim zemljama bude liberalizovana i da svi u njoj učestvuju. Strane direktne investicije takođe utiču na prehrambenu bezbednost u zemljama u razvoju i taj uticaj je prema dosadašnjim empirijskim istraživanjima pretežno pozitivan.

U disertaciji je data i istorijska retrospektiva protekcionizma u sektoru poljoprivrede. Opisan je sistem funkcionisanja međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima, pri čemu su sa posebnom pažnjom razmotrene implikacije ovog sistema na odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Istorijska analiza pokazala je da je poljoprivreda od 19. veka visoko zaštićen sektor i da su u dva navrata do danas učinjeni koraci prema liberalizaciji trgovine u ovom sektoru. Poslednji pokušaj liberalizacije 1995. godine dao je najznačajnije rezultate. Međutim, nivo protekcionizma u sektoru poljoprivrede još uvek je relativno visok, posebno u odnosu na druge sektore, što

obeshrabruje strane direktne investicije u ovom sektoru. Na osnovu dosadašnjih iskustava, utvrđeni su motivi, uzroci i efekti protekcionizma u sektoru poljoprivrede. Brojni su razlozi zbog kojih je protekcionizam u poljoprivredi u značajnoj meri zastupljen. Neki od najznačajnijih su histerezis protekcionističkih politika u poljoprivredi, politička interakcija između poljoprivrednika, potrošača, industrije i nosilaca ekonomske politike i visok politički uticaj najvećih poljoprivrednika u odnosu na ostale aktere i akutne krize koje ugrožavaju snabdevanje poljoprivrednim proizvodima. Nosioци ekonomske politike u mnogim državama merama spoljnotrgovinske politike nastoje da postignu različite ciljeve koji se odnose na poljoprivredu što je, na globalnom nivou, suboptimalno rešenje, imajući u vidu distorzije u trgovini i proizvodnji do kojih takve mere dovode. Osim toga, protekcionističke mere pojedinačnih država vode odmazdi drugih, što se na globalnom nivou negativno odražava na tokove proizvoda i investicija u sektoru poljoprivrede.

Protekcionističke mere, posebno u razvijenim zemljama, rezultirale su smanjenjem svetskih cena poljoprivrednih proizvoda. Takođe, ove mere dovele su do neefikasne alokacije resursa u pojedinim zemljama. Na taj način, u razvijenim zemljama smanjeno je blagostanje potrošača, kako bi se veštački unapredio položaj poljoprivrednih proizvođača. S druge strane, iako su zahvaljujući ovim merama potrošači u zemljama u razvoju ostvarili pristup jeftinijoj hrani, poljoprivredni proizvođači ovih zemalja bili su pogođeni protekcionizmom razvijenih zemalja. Zemlje u razvoju nisu ostvarile svoje pune potencijale u proizvodnji i trgovini poljoprivrednim proizvodima velikim delom usled protekcionizma razvijenih zemalja. Visok nivo protekcionizma u sektoru poljoprivrede doveo je i do ograničavanja tokova stranih direktnih investicija, što je i očekivano imajući u vidu da su ove investicije pretežno vertikalnog karaktera. Podjednako očekivano je intenziviranje tokova stranih direktnih investicija u ovom sektoru sa liberalizacijom trgovine nakon 1995. godine.

Osim na multilateralnom, najveći deo zemalja u svetu međunarodnu trgovinu reguliše putem regionalnih trgovinskih sporazuma. Regionalni trgovinski sporazumi značajno doprinose liberalizaciji međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Rast značaja ovih sporazuma može objasniti zašto su trgovinski tokovi i tokovi stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede najčešće intraregionalnog karaktera. Na kraju, pojedinačne zemlje mogu nezavisno regulisati trgovinu. Međutim, one su najčešće u tom regulisanju ograničene pravilima definisanim na multilateralnom i plulateralnom nivou.

Deskriptivna statistička analiza nivoa protekcionizma pokazala je da su carinske barijere u trgovini poljoprivrednim proizvodima smanjene. Međutim, istovremeno sa ovim smanjenjem, došlo je do porasta značaja necarinskih barijera. Nekada su te necarinske barijere legitimne, posebno u slučaju poljoprivrede koja predstavlja specifičnu delatnost. Ipak, ove mere se često i zloupotrebljavaju u protekcionističke svrhe. Može se zaključiti da, iako su načinjeni značajni koraci ka liberalizaciji međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede, još uvek postoji veliki prostor za dalju liberalizaciju. U daljoj liberalizaciji međunarodne trgovine i stranih ulaganja u sektoru poljoprivrede ključnu ulogu će imati Svetska trgovinska organizacija i postizanje obavezujućeg i sveobuhvatnog dogovora u okviru Doha runde pregovora koji bi sprečio rast protekcionizma i stabilizovao globalni sistem međunarodne trgovine poljoprivrednim proizvodima. Osim toga, značajna je harmonizacija i standardizacija regulative koja se odnosi na poljoprivrednu proizvodnju i trgovinu, čime će se smanjiti postojeće i ograničiti uvođenje novih carinskih barijera. U tom smislu, važno je mere koje se odnose na zaštitu potrošača i obezbeđivanje standarda kvaliteta proizvoda zasnovati na objektivnim kriterijumima i učiniti ih transparentnim izvozniciма. Ova liberalizacija predstavlja veliku razvojnu šansu za zemlje u razvoju i ona može podstaći izvozno orijentisane strane direktne investicije u ovim zemljama.

Pitanja vezana za međunarodnu trgovinu poljoprivrednim proizvodima i strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede razmotrena su i u slučaju Srbije. Sprovedena je analiza trenutno važećeg pravnog okvira koji je relevantan za ova pitanja, pre svega ustrojstvo agrarne i spoljnotrgovinske

politike, kao i regulativa (stranih) ulaganja. Utvrđeno je da je podrška sektoru poljoprivrede na niskom nivou, posebno imajući u vidu značaj poljoprivrede za celokupnu privredu Srbije. Postepeno se povećava podrška ovom sektoru u Srbiji, ali nivo podrške i dalje je znatno manji od podrške koju poljoprivredni proizvođači ostvaruju u Evropskoj uniji, što umanjuje mogućnosti nadmetanja sa ovim proizvođačima srpskih poljoprivrednika. Osim toga, nizak nivo podrške onemogućava brzu modernizaciju sektora što rezultira zaostajanjem produktivnosti najvećeg broja poljoprivrednih delatnosti u Srbiji u odnosu na Evropsku uniju. Značajan problem u vezi sa agrarnom politikom je i nestabilnost i nekonzistentnost mera ove politike tokom vremena. Česte su promene strateških opredeljenja i pravila što povećava neizvesnost sa kojom se poljoprivredni proizvođači u Srbiji suočavaju. Neophodno je dugoročno i stabilno opredeljenje pravaca razvoja sektora poljoprivrede u Srbiji, kako bi se stvorili uslovi za modernizaciju. Pri tome, važno je voditi računa i o vezama poljoprivrede sa ostalim delatnostima, kao i o interesima potrošača. Drugim rečima, definisanje strategije razvoja poljoprivrede i mera agrarne politike mora biti sveobuhvatno i konzistentno sa ostalim segmentima ekonomske politike.

Što se tiče pravnog okvira za strana ulaganja, evidentno je da su ona iz ugla zakonodavca poželjna. Postoje nezanemarljivi podsticaji za investicije, pri čemu strana preduzeća ni na koji način nisu diskriminisana u odnosu na domaća. Jedan od izuzetaka su pravila o vlasništvu nad poljoprivrednim zemljištem, koja mogu predstavljati ograničavajući faktor za ulaganja u ovom sektoru. Rigidna pravila o tranferu vlasništva ograničavaju i proces konsolidacije poseda u sektoru poljoprivrede, što dovodi do drugih problema u razvoju poljoprivrede i dodatno ograničava mogućnosti stranih direktnih investicija i izvoza ovog sektora. Ipak, načelno, može se zaključiti da je pravni okvir Srbije za strana ulaganja povoljan, ali je neophodno obezbediti veći stepen pravne sigurnosti i primenu definisanih propisa.

Spoljnotrgovinska politika Srbije sa ključnim trgovinskim partnerima regulisana je odgovarajućim trgovinskim sporazumima. Do danas je postignut visok stepen liberalizacije trgovine, kako uopšte, tako i poljoprivrednim proizvodima. Značajno ograničenje predstavlja zabrana trgovine genetski modifikovanim organizmima, kao i neusklađenost sa standardima proizvodnje i kvaliteta ključnih trgovinskih partnera, pre svega Evropske unije. Još jedan veliki nedostatak predstavlja to što proces učlanjenja u Svetsku trgovinsku organizaciju nije okončan. Sa učlanjenjem i smanjenjem trgovinskih barijera sa kojima se srpski izvoznici suočavaju, kao i povećanjem njihove sigurnosti u međunarodnom prometu, a posebno imajući u vidu komparativne prednosti koje Srbija ima u poljoprivrednoj proizvodnji, očekivano je da će članstvo u Svetskoj trgovinskoj organizaciji doprineti ekspanziji sektora poljoprivrede, kao i većem izvozu i većim prilivima stranih direktnih investicija u ovom sektoru.

Primenom metoda deskriptivne statistike i obračunavanjem odgovarajućih indikatora, analizirani su različiti aspekti izvoza poljoprivrednih proizvoda Srbije, poput: tokova, regionalne i proizvodne strukture ovog izvoza, komparativnih prednosti segmenata poljoprivredne proizvodnje, njenih relativnih konkurentnosti, bilansa spoljne trgovine poljoprivrednim proizvodima i drugih. Poljoprivreda se pokazala kao jedan od retkih sektora u kojem se ostvaruje trgovinski suficit. Utvrđeno je da postoje značajne komparativne prednosti u poljoprivrednoj proizvodnji. Međutim, ove prednosti nisu u potpunosti iskorišćene. Neophodna su značajna ulaganja u modernizaciju sektora poljoprivrede i ulaganja u infrastrukturu. Osim toga, pravci razvoja trebalo bi da budu i diversifikacija izvozne ponude i izvoznih tržišta. Posebno atraktivna opcija za dalju ekspanziju poljoprivrede je razvoj izvozno-orijentisane organske proizvodnje. Razvoju poljoprivrede Srbije u narednom periodu može doprineti i ukupnjavanje poseda, kao i smanjenje troškova inputa, što se može postići kroz dalju liberalizaciju međunarodne trgovine. Važan pravac daljeg razvoja je i okončanje procesa pristupanja Evropskoj uniji. U međuvremenu, potreban je rad na sertifikaciji proizvoda, implementaciji standarda proizvodnje koje zahtevaju ključna tržišta, informisanje proizvođača o pomenutim standardima i zahtevima i, na kraju, na uspostavljanju referentnih

laboratorija. Sve pomenute promene i pravci delovanja blisko su povezane sa investicijama. Neke od investicija, poput razvoja potrebne infrastrukture, prevelike su za privatni sektor i iziskuju aktivno angažovanje države. Druge, koje se odnose na samu poljoprivrednu proizvodnju zahtevaju investicije privatnog sektora, posebno imajući u vidu ograničenja multilateralnog trgovinskog sistema u pogledu subvencionisanja proizvodnje. Kako je kapital potreban za investicije u Srbiji oskudan, strane direktne investicije nameću se kao jedno od mogućih dobrih rešenja za prevazilaženje prethodno opisanih problema i unapređenje performansi sektora poljoprivrede.

Pitanja u vezi sa stranim direktnim investicijama u sektoru poljoprivrede Srbije proučavana su analizom tokova ovih investicija, komparativnom analizom, identifikovanjem faktora priliva, ali i analizom karakteristika prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta u Srbiji. Identifikovane su dve osnovne grupe faktora koje opredeljuju prilive stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije. U pitanju su opšti faktori, koji podjednako utiču na prilive stranih direktnih investicija u poljoprivredi kao i na prilive u drugim sektorima, i faktori specifični za sektor poljoprivrede. Među opštim faktorima ističu se privredni ambijent, karakteristike radne snage, stepen pravne sigurnosti i podsticaji za ulaganja. S druge strane, među specifičnim faktorima najznačajniji su: raspoloživost poljoprivrednog zemljišta, klimatski uslovi, usitnjenost poseda, razvijenost potrebne infrastrukture (posebno putne i irigacione) i produktivnost i tehnološka opremljenost i osposobljenost preduzeća u sektoru poljoprivrede.

Na kraju je ispitan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u kontekstu sektora poljoprivrede. Empirijska analiza uticaja stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede sprovedena je na makro i mikro nivou. U analizi na makro nivou posmatrane su zemlje u razvoju i primenjena je metodologija dinamičkih modela panela. Analiza je sprovedena korišćenjem podataka o 80 zemalja u razvoju, koje su posmatrane u periodu od 2005. do 2017. godine. Na ovaj način testirana je prva polazna hipoteza u ovoj doktorskoj disertaciji, prema kojoj je uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u slučaju sektora poljoprivrede zemalja u razvoju pozitivan. Empirijski rezultati prezentovani u radu idu u prilog ovoj hipotezi.

Na osnovu analize sektora poljoprivrede Srbije na nivou pojedinačnih preduzeća, odnosno na mikro nivou, detaljnije su ispitani i direktni i indirektni uticaji stranih direktnih investicija na izvoz. Primenom odgovarajuće ekonometrijske metodologije, a pre sve poluparametarske varijante Tobit modela, testirane su preostale tri polazne hipoteze ove disertacije, korišćenjem uzorka 102 preduzeća iz sektora poljoprivrede Srbije, posmatrana u periodu od 2014. do 2017. godine. Konkretno, testirano je da li strano vlasništvo utiče na izvozne performanse posmatranih preduzeća. Zatim je ispitano da li prisustvo stranog kapitala u okruženju preduzeća utiče na njegove izvozne performanse. Na kraju, analizirana je i uloga karakteristika zemlje porekla kapitala. Empirijski dokazi predstavljeni u drugom delu prethodnog poglavlja idu u prilog ovim polaznim hipotezama.

Empirijski rezultati utvrđeni na osnovu analiza na makro i mikro nivou koji su predstavljeni u disertaciji idu u prilog svim polaznim hipotezama. Naime, empirijski rezultati pokazuju da je uticaj priliva stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede pozitivan, pri čemu zaključci nisu osetljivi na promene metoda ocene, specifikacije i uzorka. To znači da povećanje priliva stranih direktnih investicija u ovom sektoru doprinosi rastu vrednosti izvoza ovog sektora. Imajući u vidu i perzistentnost izvoza, na koju ukazuju svi empirijski rezultati analize na makro nivou, ovi prilivi mogu doprineti dugoročnom povećanju vrednosti izvoza poljoprivrednih proizvoda zemlje domaćina. Međutim, to takođe znači i da su zemlje u kojima je strani kapital u većoj meri zastupljen u sektoru poljoprivrede, osetljive na negativne šokove priliva stranih direktnih investicija. Drugim rečima, povlačenjem stranih direktnih investicija iz ovih zemalja, može doći do, kako kratkoročnih, tako i dugoročnih negativnih efekata po izvoz poljoprivrednih proizvoda.

Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija posledica je kako povećanja proizvodnih kapaciteta, tako i indirektnih efekata. Značajan deo pozitivnog uticaja dovodi do rasta izvoza usled informacionih eksternalija, povećanja konkurencije na tržištima zemlje domaćina, transfera znanja i tehnologije i (ili) podizanja kompetencija radne snage. Precizniji zaključci o načinu na koji se ispoljavaju pozitivni izvozni efekti zahtevaju analizu na nivou preduzeća, što je učinjeno korišćenjem uzorka preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije.

Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede varira u zavisnosti od karakteristika zemalja domaćina. Presentovani rezultati pokazuju da su direktni efekti stranih direktnih investicija posebno izraženi u zemljama u tranziciji, što je posledica karakteristika najvećeg broja zemalja u ovoj grupi poput blizine i visokog nivoa trgovinske saradnje sa Evropskom unijom, relativno razvijenije infrastrukture u odnosu na ostale zemlje u razvoju, komparativnih prednosti za poljoprivrednu proizvodnju, kao i relativno malog tržišta. Ove karakteristike utiču na motive stranih investitora i posebno pogoduju vertikalnim i izvozno orijentisanim stranim direktnim investicijama, a manje horizontalnim investicijama, zbog čega su izraženi pozitivni efekti stranih direktnih investicija na izvoz i očekivani. S druge strane, jedino je za azijske zemlje u razvoju karakteristična izraženost indirektnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz, što odražava veći stepen apsorptivnih kapaciteta, odnosno sposobnosti poljoprivrednih proizvođača u ovim zemljama da iskoriste difuziju tehnologije, znanja i informacija koje donose transnacionalne kompanije i da se uspešno sa njima nadmeću.

Rezultati istraživanja na mikro nivou pokazuju da su opšti efekti stranog vlasništva na izvoz velikih i srednjih preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije pozitivni, odnosno da su prisutni pozitivni direktni efekti stranih direktnih investicija na izvoz. Intenzitet izvoza povećava se sa rastom udela stranog kapitala u vlasničkom kapitalu preduzeća. To se može protumačiti i kao dokaz da strane filijale intenzivnije izvoze u odnosu na domaće firme istih karakteristika, pri čemu se razlike povećavaju što je veći udeo stranog kapitala u filijalama. Ovi rezultati su robusni na različite specifikacije modela izvoznog intenziteta preduzeća. Rezultati se mogu objasniti specifičnim prednostima transnacionalnih kompanija, poput informacija o inostranim tržištima i poput razvijenih inostranih distributivnih mreža, zahvaljujući kojima njihove filijale lakše izvoze od domaćih preduzeća. To ukazuje da transnacionalne kompanije ove specifične prednosti kombinuju sa lokacijskim prednostima Srbije, čime ostvaruju izvozno konkurentnu proizvodnju, kakvu domaća preduzeća nisu u stanju da ostvare. Pri tome, transfer specifičnih prednosti filijala od strane matične kompanije verovatniji je što je udeo matične kompanije u vlasničkom kapitalu filijale veći, jer na taj način matična kompanija ostvaruje veću kontrolu, minimizirajući rizike gubitka specifične prednosti. Jedna od važnih specifičnih prednosti na koju ukazuju empirijski rezultati je mreža transnacionalne kompanije. Filijale značajan deo izvoza ostvaruju preko povezanih poslovnih subjekata u inostranstvu, što ukazuje na značaj intra-firmske trgovine. Naposljetku, moguće je i da boljim izvoznim performansama stranih filijala doprinosi veće iskustvo koje, one po definiciji, imaju u međunarodnom poslovanju.

Jedan od interesantnih nalaza istraživanja na mikro nivou je i da direktni efekti stranih direktnih investicija na izvoz zavise od karakteristike zemlje porekla kapitala. Po pozitivnim efektima na izvoz posebno se ističu filijale pod kontrolom kapitala poreklom iz zemalja iz okruženja. Moguće objašnjenje ovih nalaza je kulturološka i geografska bliskost zemalja u okruženju i Srbije, koja čini da filijalama matičnih kompanija poreklom iz zemalja iz okruženja bude jednostavno i relativno jeftino da svoju proizvodnju organizuju u Srbiji i da je plasiraju na svoje ili druga tržišta. Filijale pod kontrolom kapitala iz razvijenih zemalja takođe sistematski više izvoze od ostalih preduzeća. U njihovom slučaju, direktan efekat stranih direktnih investicija je u najvećoj meri posledica specifičnih prednosti matične kompanije. Veći stepen kontrole kapitala iz *off-shore* zona nad preduzećima u sektoru poljoprivrede Srbije izrazito negativno utiče na izvozne performanse. Na

kraju, može se zaključiti da karakteristike zemalja porekla kapitala mogu odslikavati različitost motiva i strategija stranih investitora koje stoje iza odluke o investiranju.

Empirijski rezultati istraživanja na mikro nivou ukazuju na generalno negativne indirektno efekte stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Pri tome, negativne efekte posebno karakteriše faktor geografske blizine. Naime, preduzeća u regionima u kojima je povećana koncentracija stranog kapitala, izvoze manje nego preduzeća u regionima gde je ta koncentracija manja. Negativni efekti ispoljavaju se preko svih vidova aktivnosti preduzeća pod kontrolom stranog kapitala, uključujući aktivnosti na tržištima inputa i outputa zemlje domaćina, izvoza i zapošljavanja. Jedini izuzetak od ove opšte pravilnosti su izvozne aktivnosti preduzeća pod kontrolom stranog kapitala na nivou delatnosti, koje pozitivno utiču na izvoz ostalih preduzeća u istoj delatnosti.

Na osnovu empirijskih rezultata, može se izvesti zaključak da se negativni indirektni efekti na izvoz ispoljavaju u najvećoj meri preko intenziviranja konkurencije na nivou regiona. Takvi zaključci mogu ukazivati na podvojenost grupe stranih filijala i domaćih proizvođača, koji su usmereni prema različitim tržištima i međusobno interaguju u velikoj meri. Dok i domaći proizvođači i strane filijale koriste iste inpute u Srbiji, njihovi finalni proizvodi plasiraju se na različita tržišta. Strane filijale značajan deo svoje proizvodnje plasiraju u inostranstvo, dok su domaća preduzeća više orijentisana prema domaćem tržištu. Tada cene inputa za domaće proizvođače rastu, što im umanjuje izvoznu konkurentnost, dok im domaće tržište nije ugroženo. Deo proizvodnje stranih filijala koji se plasira na domaće tržište tako može u određenoj meri smanjiti izvoznu konkurentnost domaćih proizvođača, jer povećanje konkurencije smanjuje njihovu profitabilnost što ograničava mogućnosti ulaganja potrebnih za unapređenje izvozne konkurentnosti. Ovo je komplementarno i sa nalazom da kapitalno-intenzivnija proizvodnja dovodi do povećanja izvoza preduzeća. Izraženi negativni konkurencijski efekti, pored velike izvozne orijentisanosti stranih firmi, mogu biti i posledica subvencija, koje dovode do tržišnih distorzija. Naime, strane filijale i u Srbiji u proseku ostvaruju veće subvencije od domaćih preduzeća, a dodatno su potpomognute i posredno, preko subvencija koje njihove matične kompanije ostvaruju u razvijenim zemljama. U takvim uslovima, domaća preduzeća se teško mogu izboriti u direktnom nadmetanju sa stranim filijalama.

Aspekt radne snage nema značajnu ulogu u realizaciji indirektnih efekata stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede Srbije. Empirijski rezultati ne ukazuju na prenos znanja i kompetencija usled iskustva koje radna snaga stiže radeći u filijalama transnacionalnih kompanija. Moguće je da je ovo posledica nedovoljnog apsorptivnog kapaciteta lokalnih preduzeća u sektoru, koja nisu u stanju da na adekvatan način iskoriste znanja i kompetencije koje donosi pomenuta radna snaga. Druga mogućnost je da su rezultati posledica slabe mobilnosti radne snage unutar sektora, što može biti specifičnost vezana za delatnost poljoprivrede.

Aspekt informacionih eksternalija jedini je preko kog se ispoljavaju pozitivni indirektni efekti stranih direktnih investicija unutar sektora poljoprivrede Srbije i to isključivo unutar istih, usko definisanih delatnosti. Takvi rezultati mogu biti posledica informacija koje se prenose između firmi i olakšavaju izvoz, a koje su specifične za uže definisanu delatnost. To implicira da postoji mogućnost da strane direktne investicije u sektoru deluju kao katalizator izvoza lokalnih preduzeća.

Na izvoz u sektoru poljoprivrede, kako na nivou zemalja, tako i na nivou pojedinačnih preduzeća, pored stranih direktnih investicija utiče veći broj drugih faktora. Tako, na makro nivou, kao što je već pomenuto, izvoz poljoprivrednih proizvoda u prethodnom periodu značajno definiše izvoz u tekućem periodu u posmatranim zemljama u razvoju. Perzistentnost izvoza karakteristična je za sve podgrupe posmatranih zemalja. Visok stepen inercije u izvozu ističe značaj osvajanja novih tržišta, s obzirom da ukazuje na to da kada se ostvari određena prodaja na inostranom tržištu ona se, zahvaljujući faktorima poput akumuliranog iskustva i uspostavljenih partnerskih odnosa sa

inostranim kupcima, održava u budućnosti. Ovo čini izvoz koji je na određenom tržištu ostvaren isplativijim i jeftinijim od ulaganja potrebnih za osvajanje novih tržišta. Takođe, visoka inercija dodatno pojačava osetljivost na egzogene šokove koji se odnose na ostale determinante izvoza, s obzirom da efekti tih šokova perzistiraju tokom dužeg vremenskog perioda u budućnosti.

Empirijski dokazi ukazuju na značajan uticaj bruto investicija u osnovna sredstva u sektoru poljoprivrede na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Ovi rezultati impliciraju da i domaće i strane investicije podstiču ukupan izvoz na nivou zemalja. To je pre svega posledica intenziviranja i modernizacije poljoprivredne proizvodnje koju investicije omogućavaju. Za azijske zemlje u razvoju posebno su karakteristični indirektni efekti stranih direktnih investicija, što znači da strane investicije mogu više doprineti izvozu od ekvivalentnih domaćih investicija. To nije slučaj u zemljama u tranziciji i zemljama Latinske Amerike, gde nema značajnije razlike u poreklu kapitala, već su ključni faktor unapređenja izvoza investicije u sektoru poljoprivrede uopšte. Za sve zemlje u razvoju takođe se pokazalo da važi pravilo da je bruto investicijama, kao i stranim direktnim investicijama, potreban određeni vremenski period (u radu procenjen na godinu dana) kako bi se efekti investicija na izvoz ostvarili.

Osim pomenutih faktora, među ključnim determinantama izvoza je i produktivnost rada u sektoru poljoprivrede. Zemlje koje karakteriše veća produktivnost u ovom sektoru ostvaruju značajno veći izvoz. Veća produktivnost može odražavati bolje ukupne uslove za poljoprivrednu proizvodnju posmatranih zemalja ili tehnološki intenzivniju proizvodnju koja omogućava veće prinose. Isto tako, veća raspoloživost obradivog zemljišta omogućava veći izvoz posmatranih zemalja. To, kao i veća produktivnost mogu odražavati komparativne prednosti zemalja za poljoprivrednu proizvodnju.

Svetske cene poljoprivrednih proizvoda, pokazalo se, takođe pozitivno utiču na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Međutim, pojedine zemlje, poput azijskih zemalja, više su osetljive na promene cena od ostalih. To može biti posledica veće raspoloživosti ključnih resursa ili visokog nivoa zaliha poljoprivrednih proizvoda u toj grupi zemalja.

Troškovi trgovine su se takođe u brojnim specifikacijama pokazali kao značajan faktor koji ograničava izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. Empirijski rezultati pokazuju da smanjenje ovih troškova, koje se može postići smanjenjem ili uklanjanjem trgovinskih barijera i unapređenjem međunarodne trgovinske saradnje, pozitivno utiče na izvoz zemalja u razvoju. Takođe, značajnost ovog faktora ukazuje i na ulogu geografskih faktora u međunarodnoj trgovini, s obzirom da su u troškove trgovine uključeni i transportni troškovi, koji su po pravilu manji što su poljoprivredni proizvođači bliži svojim tržištima.

Efektivni devizni kurs i rasprostranjenost interneta ostvaruju potencijalno značajan uticaj na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju, o čemu svedoči jedan deo ocenjenih specifikacija. Obe varijable deluju na izvoz na neočekivan način. Internet negativno utiče na izvoz poljoprivrednih proizvoda, što može biti posledica istovremenog uticaja interneta na urbanizaciju. Naime, upotreba interneta i, uopšte, informaciono-komunikacionih tehnologija doprinosi povećanju produktivnosti i smanjenju troškova u ostalim sektorima, što otvara prostor za dodatnu zaradu radnika u tim sektorima i podstiče ih na migracije iz ruralnih prema urbanim sredinama u cilju maksimizacije zarade. Rezultati takođe pokazuju da, suprotno teoretskim očekivanjima, depresijacija deviznog kursa negativno deluje na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju. To se može objasniti visokom osetljivošću poljoprivrednih proizvođača na volatilnost deviznog kursa ili njihovim značajnim oslanjanjem na uvozne inpute u proizvodnji.

Osim stranog vlasništva i stranih direktnih investicija, nekoliko je faktora koji na mikro nivou opredeljuju izvoz srednjih i velikih preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije. Rezultati ocenjivanja

empirijskih modela pokazuju da kapitalna intenzivnost proizvodnje pozitivno utiče na intenzitet izvoza. Takvi rezultati mogu se interpretirati na dva načina. Prvo, moguće je da veća kapitalna intenzivnost preduzeća odražava bolju prilagođenost zemlje domaćina. Drugim rečima, a saglasno tradicionalnim teorijama međunarodne trgovine, u državi koja ima relativno obilje zemlje, izvoznici će intenzivno u svojoj proizvodnji koristiti zemlju. Osim toga, pozitivan uticaj kapitalne intenzivnosti na izvozne performanse može ukazivati na važnost uloge modernizacije poljoprivredne proizvodnje i ukрупnjavanja poljoprivrednih proizvođača u unapređenju izvoznih performansi.

Značaj komparativnih prednosti zemlje domaćina za izvoz preduzeća potvrđuju i ocene uticaja relativnog izvoza delatnosti. Ovi rezultati pokazuju da preduzeća koja posluju u delatnostima za koje su uslovi koje Srbija nudi povoljni, odnosno u kojima Srbija ima komparativnu prednost, sistematski više izvoze od preduzeća u drugim delatnostima.

Utvrđeni pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju u saglasnosti je sa najvećim delom srodne empirijske literature, koja isti problem posmatra u drugim sektorima ili šire, na nivou celokupne privrede. Može se, stoga, zaključiti da se uticaj stranih direktnih investicija na izvoz, sektora poljoprivrede, u opštem slučaju, ne razlikuje značajno od ostalih sektora. Interesantno je da se ovakvi nalazi ne slažu sa ostalom, malobrojnou literaturom kojoj je u fokusu sektor poljoprivrede. To neslaganje je posledica specifičnosti posmatranih zemalja u tim studijama (s obzirom da su u pitanju studije slučaja pojedinačnih zemalja), kao i metodoloških propusta pomenutih studija.

U pogledu pozitivnih direktnih efekata stranih direktnih investicija na izvoz preduzeća, rezultati istraživanja predstavljenog u ovoj disertaciji slažu se sa gotovo svim srodnim empirijskim istraživanjima (koja se najčešće odnose na sektor prerađivačke industrije, i ređe na sektor usluga). Na osnovu toga, može se zaključiti da rezultati idu u prilog tezi da strano vlasništvo pozitivno utiče na izvoz preduzeća, bez obzira u kom sektoru preduzeća posluju. Suprotna situacija postoji u pogledu slaganja empirijskih rezultata vezanih za indirektno efekte stranih direktnih investicija u odnosu na srodnu empirijsku literaturu. Naime, nasuprot većini empirijskih studija na ovu temu koje ukazuju na pozitivne indirektno efekte, istraživanje predstavljeno u ovom radu pokazuje da su ti efekti, u slučaju Srbije, u opštem slučaju, negativni. Ova neusaglašenost pre svega je posledica specifičnosti sektora koji se posmatra, s obzirom da ostale empirijske studije bez izuzetka analiziraju sektor prerađivačke industrije. Slični negativni rezultati karakterišu jedino studiju Ruana i Saderlanda, koji su analizirali sektor prerađivačke industrije Irske, koju karakteriše velika zastupljenost stranih filijala koje su isključivo orijentisane prema izvozu.¹¹⁴⁹ U tom smislu, negativni indirektni efekti mogli bi se uopštiti kao odraz podvojenosti grupa stranih i domaćih proizvođača u zemlji domaćinu. U pogledu mešovitosti rezultata koji se odnose na informacione eksternalije, rezultati empirijskog istraživanja predstavljenog u ovoj disertaciji slični su rezultatima studija Nelera i Pizua¹¹⁵⁰ i Suna¹¹⁵¹. Na kraju, izraženost indirektnih efekata unutar regiona ističe značaj geografske blizine u ispoljavanju indirektnih efekata, što je slično nalazima iz studija Alvareza¹¹⁵², Luca i ostalih¹¹⁵³ i Suna i Anvara¹¹⁵⁴.

¹¹⁴⁹ F. Ruane, J. Sutherland, „Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?“, IIS, 2005, pp. 1-35.

¹¹⁵⁰ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI“, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

¹¹⁵¹ S. Sun, „How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial evidence“, *World Economy*, vol. 32, no. 8, 2009, pp. 1203-1222.

¹¹⁵² R. Alvarez, „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects“, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, pp. 377-393.

¹¹⁵³ S. Lutz, O. Talavera, S. M. Park, „Effects of foreign presence in a transition economy: Regional and industrywide investments and firm-level exports in Ukrainian manufacturing“, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 5, 2008, pp. 82-98.

Empirijski rezultati koji se odnose i na makro i na mikro analizu idu u prilog zaključcima koji se mogu izvesti na osnovu teorijskih modela koji u vezu dovode strane direktne investicije i trgovinu. Tako su, na primer, rezultati analize na makro nivou u saglasnosti sa zaključcima Hekšer-Olinove teorije, kao i dela teorijskih modela zasnovanih na Hekšer-Olinovom teorijskom okviru iz kojih sledi hipoteza komplementarnosti. Predstavljeni rezultati u najvećoj su meri u skladu sa teorijom Šmica i Helmbergera, koja eksplicitno opsuje slučaj poljoprivrede polazeći od Hekšer-Olinove teorije i predviđa komplementaran odnos stranih direktnih investicija i izvoza.¹¹⁵⁵ Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz u suprotnosti je sa predviđanima teorija horizontalnih stranih direktnih investicija¹¹⁵⁶, što implicira da motiv pristupa tržištu u slučaju stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede nije izražen. Nasuprot tome, empirijski dokazi dobijeni makro analizom u saglasnosti su sa vertikalnim modelima stranih direktnih investicija¹¹⁵⁷, što ukazuje na značaj motiva pristupa resursima za strane investitore koji investiraju u sektor poljoprivrede zemalja u razvoju. Pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz takođe je u saglasnosti i sa srodnom, ali kompleksnijom teorijom izvoznih platformi¹¹⁵⁸. Na kraju, može se pomenuti da direktni i indirektni efekti stranih direktnih investicija utvrđeni u ovom istraživanju korespondiraju sa predviđanjima eklektične teorije Daninga¹¹⁵⁹, odnosno teorije indirektnih izvoznih efekata Eitkin i ostalih¹¹⁶⁰. Ovi zaključci su potvrđeni rezultatima analize na mikro nivou. U celini posmatrano, empirijski rezultati impliciraju da tradicionalna teorija međunarodne trgovine dobro opisuje odnos izvoza i stranih direktnih investicija u slučaju sektora poljoprivrede zemalja u razvoju.

U celini posmatrano, empirijski rezultati istraživanja na mikro nivou idu u prilog većem broju teorijskih modela koji dovode u vezu strane direktne investicije i izvoz. Kao što je već pomenuto, empirijski rezultati ukazuju na relativnu izolovanost grupe stranih filijala, što je u skladu sa teorijom izvoznih platformi¹¹⁶¹ i pokazuje da je ova teorija relevantna i u slučaju sektora poljoprivrede. Empirijski rezultati takođe ukazuju na značaj intra-firmske trgovine, kao važne prednosti zahvaljujući kojoj filijale transnacionalnih kompanija sistematski više izvoze od drugih preduzeća, što potvrđuje predviđanje Lipsija¹¹⁶².

Ocene uticaja većeg broja promenljivih u mikroekonomskom modelu u saglasnosti su sa opštim zaključcima Hekšer-Olinove teorije trgovine, kao i teorijskim modelima koji su na njoj zasnovani. Među tom grupom teorijskih modela, kao posebno relevantan ističe se model Šmica i Helmbergera.¹¹⁶³ Rezultati u ovoj disertaciji pokazuju da, saglasno predviđanju pomenutog modela, strane direktne investicije u primarnom sektoru zaista pozitivno utiču na izvoz zemlje domaćina.

¹¹⁵⁴ S. Sun, S. Anwar, „Foreign direct investment and the performance of indigenous firms in China's textile industry”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 65, 2017, pp. 107-113.

¹¹⁵⁵ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

¹¹⁵⁶ J. R. Markusen, „Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade”, *Journal of International Economics*, vol. 16, no. 3, 1984, pp. 205-226.

¹¹⁵⁷ E. Helpman, „A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, *Journal of Political Economy*, vol. 92, no. 3, 1984, pp. 451-471.

¹¹⁵⁸ K. Ekholm, R. Forslid, J. R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, pp. 776-795.

¹¹⁵⁹ J. H. Dunning, „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in: *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, (Eds. Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn, Per Magnus Wijkman), Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.

¹¹⁶⁰ B. Aitken, G. H. Hanson, A. E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior”, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, pp. 103-132.

¹¹⁶¹ K. Ekholm, R. Forslid, J. R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, pp. 776-795.

¹¹⁶² R. E. Lipsey, „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates”, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995, pp. 1-21.

¹¹⁶³ A. Schmitz, P. Helmberger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, pp. 761-767.

Heterogenost direktnih efekata stranih direktnih investicija na mikro nivou u zavisnosti od porekla stranog kapitala slažu se sa Kodžiminim modelom, koji upravo predviđa takve razlike, zbog različitosti motiva investitora. Pozitivan uticaj stranog kapitala poreklom iz razvijenih zemalja ide u prilog Findlijevoj teoriji.¹¹⁶⁴

Značaj specifičnih prednosti koji ističu empirijski rezultati istraživanja na mikro nivou u saglasnosti je sa Daningovom OLI paradigmom, prema kojoj kombinacija lokacijskih prednosti (komparativne prednosti zemlje domaćina) i specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija uz motiv internalizacije, rezultira pozitivnim izvoznim efektima stranih direktnih investicija. Uticaj nivoa stranog vlasništva na izvozne performanse, odražava motiv internalizacije, te ide u prilog teorijama internalizacije.¹¹⁶⁵

Utvrđena značajnost geografskog faktora za realizaciju indirektnih efekata stranih direktnih investicija u skladu je sa teorijskim modelom Eitken i ostalih. Međutim, smer uticaja je u suprotnosti sa predviđanjem pomenutog modela. Naposljetku, različitost indirektnih efekata u zavisnosti od kanala njihovog prenosa ide u prilog teorijskom modelu Grinaveja i ostalih¹¹⁶⁶ i Nelera i Pizua¹¹⁶⁷.

Osim empirijskog testa pomenutih teorija, rezultati istraživanja na mikro nivou mogu imati značaja i u formulisanju novih determinističkih modela. Naime, rezultati su pokazali da indirektni efekti mogu biti i negativni, što teorijski modeli ne predviđaju. Budući teorijski modeli mogli bi prilikom analize indirektnih efekata u problem maksimizacije profitabilnosti preduzeća koje donosi izvoznju odluku dodati i uticaj konkurencije, koji predstavlja potencijalno interesantnu varijablu koja bi mogla delovati u suprotnom smeru u odnosu na uobičajeno razmatrane informacione eksternalije. Posebno bi bilo interesantno takvu mogućnost razmotriti u teorijskom okviru analize opšte ravnoteže, čime bi se obuhvatile (različite) interakcije između stranih i domaćih firmi na tržištu inputa kao i na tržištima finalnih proizvoda (domaćem i stranom). Takođe, interesantan input za dalji razvoj teorija iz ove oblasti je nalaz da su direktni izvojni efekti stranih direktnih investicija posebno izraženi ukoliko je zemlja porekla kapitala geografski blizu. Faktor geografske udaljenosti, trebalo bi, stoga integrisati u postojeće makroekonomske teorijske modele uticaja stranih direktnih investicija na izvoz.

Rezultati empirijskog istraživanja imaju značajne implikacije kako za proizvođače tako i za nosioce ekonomske politike. Što se tiče proizvođača, empirijski rezultati na mikro nivou pokazuju da preduzeća u stranom vlasništvu izvoze više od preduzeća u domaćem, što implicira da postoji osnova za učenje od stranih filijala za domaće proizvođače. Prostor za učenje, sudeći po rezultatima istraživanja na mikro nivou, posebno je izražen unutar delatnosti. To znači da bi za domaće proizvođače uspostavljanje kontakata sa stranim proizvođačima, kao i saradnja sa njima mogli biti korisni u pogledu poboljšanja izvoznih performansi. Osim toga, pozitivan uticaj udela stranog kapitala u vlasničkoj strukturi implicira da lokalni proizvođači potencijalno mogu doći do specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija koje bi im olakšale pristup inostranim tržištima kroz zajednička ulaganja ili kroz uključivanje strateški važnih stranih partnera u vlasničku strukturu preduzeća. Na kraju, na osnovu rezultata ocenjivanja efekata kontrolnih promenljivih, može se zaključiti da kapitalno-intenzivnijom poljoprivrednom proizvodnjom, preduzeća u Srbiji u ovom

¹¹⁶⁴ R. Findlay, „Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, 1978, pp. 1-16.

¹¹⁶⁵ A. M. Rugman, „Internalization is still a general theory of foreign direct investment”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 121, no. 3, 1985, pp. 570-575.

¹¹⁶⁶ D. Greenaway, N. Sousa, K. Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, pp. 1027-1043.

¹¹⁶⁷ R. Kneller, M. Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, pp. 105-134.

sektoru mogu lakše i u većoj meri uspešno izvoziti. To znači da je povećanje obima proizvodnje uz modernizaciju proizvodnje jedan od načina za preduzeća u sektoru poljoprivrede Srbije da postanu izvozno konkurentna. Od primene ovakvog pravca delovanja očekivalo bi se i unapređenje apsorptivnog kapaciteta. To bi povećalo mogućnosti uspešne realizacije pozitivnih efekata informacionih eksternalija.

Različiti segmenti empirijskih rezultata na mikro nivou imaju različite vrste implikacija za nosioce ekonomske politike. Utvrđeni direktni uticaj stranog vlasništva na izvoz, na mikro nivou implicira da strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede predstavljaju dobar način za upošljavanje neiskorišćenih resursa u Srbiji, čijom bi upotrebom bili proizvedeni proizvodi, koji su u velikoj meri namenjeni izvozu. To bi dodatno poboljšalo suficit robnog spoljnotrgovinskog bilansa, u segmentu u kom Srbija tradicionalno ostvaruje dobre rezultate. Aktivne mere preko kojih nosioci politike mogu iskoristiti pomenute pozitivne direktne efekte odnose se na mere privlačenja stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede. Utvrđeni pozitivni direktni efekti takođe impliciraju da faktori koji ugrožavaju interese stranih kompanija (poput političke nestabilnosti i neizvesnog procesa pristupanja Evropskoj uniji i Svetskoj trgovinskoj organizaciji) mogu negativno da se odraze i na izvoz sektora poljoprivrede Srbije. Najizraženiji direktni izvozni efekti karakterišu firme pod kontrolom kapitala iz zemalja iz okruženja. Ovo implicira da bi nosioci politike, ukoliko su jedan od ciljeva upošljavanje neiskorišćenih resursa i povećanje izvoza, eventualno promovisanje sektora poljoprivrede i druge aktivnosti privlačenja stranih ulaganja trebalo da usmere prema zemljama u neposrednom okruženju. Ovo je posebno važno, imajući u vidu da firme iz zemalja u okruženju predstavljaju manji rizik nelojalne konkurencije za domaće firme, s obzirom na slične nivoe subvencionisanja u matičnim državama u odnosu na Srbiju i, uopšte, sličan tehnološki nivo proizvodnje. Podsticanje ovakvih ulaganja, drugim rečima, predstavlja validan instrument poboljšanja izvoznih performansi sektora. Nasuprot tome, investicije poreklom iz *off-shore* zona najčešće nisu praćene nikakvim specifičnim prednostima koje se od transnacionalnih kompanija očekuju i sistematski izvoze u manjoj meri od lokalnih preduzeća.

Kod definisanja mera podsticaja stranih direktnih investicija i unapređenja izvoza, treba posebno imati u vidu indirektno efekte. Oni su, sudeći po rezultatima istraživanja, u slučaju sektora poljoprivrede Srbije uglavnom negativni, posebno na regionalnom nivou. Drugim rečima, iako filijale stranih kompanija znatno doprinose izvozu sektora poljoprivrede Srbije, njihova geografska koncentracija umanjuje izvoz domaćih preduzeća u njihovoj blizini, što stvara opasnost da, kada se sve uzme u obzir, neto efekti stranih direktnih investicija u ovom sektoru budu negativni. Imajući to u vidu, nosioci politike trebalo bi da na strane direktne investicije gledaju ne kao rešenje problema izvozne konkurentnosti, već kao na svojevrsni katalizator izvoza lokalnih proizvođača. To znači da bi privlačenje stranih direktnih investicija u ovom sektoru trebalo da bude umereno i ciljano prema sektorima gde domaći proizvođači imaju dovoljan apsorptivni kapacitet da ostvare potencijalne koristi od prisustva filijala transnacionalnih kompanija kao i kapacitet da se izbore sa dodatnom konkurencijom. Pri tome, rezultati impliciraju i da je potrebno voditi računa o geografskoj koncentrisanosti stranih filijala, s obzirom da visoka koncentrisanost šteti domaćim proizvođačima u istim regionima. Stoga bi trebalo voditi računa da se podstakne ravnomerna geografska raspoređenost investicionih projekata partnera iz inostranstva. Umerena regionalna koncentracija stranih direktnih investicija mogla bi da dovede do pozitivnih neto efekata, imajući u vidu pozitivne efekte informacionih eksternalija u okvirima delatnosti i izrazito pozitivnih direktnih izvoznih efekata stranih direktnih investicija. U tom smislu, za unapređenje izvoznih performansi sektora korisno bi bilo podsticanje kontakata i saradnje između domaćih i stranih firmi u istim delatnostima. U tu svrhu mogla bi da posluže različite asocijacije proizvođača unutar sektora.

Indirektni efekti stranih direktnih investicija mogli bi bolje doprinositi izvoznim performansama lokalnih preduzeća, ukoliko bi se unapredio njihov apsorptivni kapacitet. U tu svrhu, mogle bi biti korišćene opšte mere poput ulaganja u obrazovanje koje bi doprinelo podizanju kompetencija radne

snage u sektoru. Takođe, značajna bi bila i bolja integrisanost ekonomije Srbije u svetsku privredu, u čemu važnu ulogu ima pristup Evropskoj uniji i Svetskoj trgovinskoj organizaciji. Na kraju aporprtivni kapacitet i, uopšte, izvozne performanse lokalnih preduzeća, mogu se unaprediti poboljšanjem poslovnog okruženja i komplementarnim merama kojima bi se uticalo na modernizaciju poljoprivredne proizvodnje u Srbiji. Kada se uzme u obzir značaj kapitalne intenzivnosti, kao konkretna mera za nosioce politike ističe se obezbeđivanje jeftinijih izvora finansiranja, koji bi podstakli investicije lokalnih proizvođača i na taj način im omogućili lakši put do stranih tržišta.

Dakle, opšti zaključak je da u slučaju sektora poljoprivrede Srbije, strane direktne investicije nisu rešenje problema izvozne konkurentnosti preduzeća u ovom sektoru. Međutim, uz ispunjenost određenih uslova, strane direktne investicije mogu poslužiti kao katalizator izvoza, odnosno sredstvo da se podstaknu domaći proizvođači na izvoz. Osim stranih direktnih investicija, postoje i drugi značajni faktori, poput kapitalne-intenzivnosti proizvodnje i uslova u zemlji domaćinu koje takođe treba imati u vidu.

Rezultati analize na makro nivou ukazuju na nekoliko važnih implikacija za nosioce ekonomske politike u zemljama u razvoju uopšte. Rezultati pokazuju da kombinovanje specifičnih prednosti transnacionalnih kompanija sa lokacijskim prednostima zemlje domaćina omogućava izvozno konkurentnu proizvodnju, koja je često van domašaja lokalnih preduzeća. Takvi rezultati impliciraju da aktivno privlačenje stranih direktnih investicija predstavlja jedan od instrumenata za unapređenje izvoznih performansi sektora poljoprivrede u zemljama u razvoju.

Strane direktne investicije doprinose integraciji poljoprivreda zemalja u razvoju u svetsku privredu i olakšavaju poljoprivrednim proizvođačima iz ovih zemalja pristup inostranim tržištima. Empirijski rezultati pokazuju da je to posebno prisutno u slučaju azijskih zemalja u kojima su najizraženiji indirektni izvozni efekti. To znači da strane direktne investicije doprinose izvozu značajno više nego domaće investicije, posebno u pogledu podsticanja lokalnih proizvođača da unaprede svoje izvozne performanse. U tom smislu, podsticajne mere fokusirane na strana ulaganja mogu se smatrati opravdanim. Za sektor poljoprivrede, koji je i danas jedan od najrestriktivnijih u pogledu međunarodne trgovine i stranih ulaganja¹¹⁶⁸, važno je smanjivanje barijera, kako bi se potencijalni pozitivni efekti na izvoz zemalja u razvoju u potpunosti iskoristili. Ovakva liberalizacija, međutim, nije moguća bez sveobuhvatnijeg sporazuma između zemalja u razvoju, ali i razvijenih zemalja, koje u velikoj meri merama sopstvene ekonomske politike dovode do distorzija na svetskom tržištu poljoprivrednih proizvoda. U tom smislu, značajnu ulogu može imati Svetska trgovinska organizacija, kao plulateralni forum za postizanje sporazuma oko veće liberalizacije trgovine i ulaganja u ovom sektoru.

Takođe i same zemlje u razvoju, unilateralno mogu pospešiti prilive stranih direktnih investicija u svoj sektor poljoprivrede liberalizacijom sopstvenih režima stranih ulaganja koji se odnose na ovaj sektor. Osim toga, za privlačenje stranih direktnih investicija, važna je i trgovinska politika zemalja domaćina, regulativa koja se odnosi na tržište rada, konkurenciju, kao i brojne druge oblasti ekonomske politike. Kako bi ostvarile pozitivne izvozne efekte od priliva stranih direktnih investicija u sektor poljoprivrede, za zemlje u razvoju bi moglo biti korisno da unaprede pravni okvir za strana ulaganja (posebno u ovom sektoru), ali i da unaprede celokupni poslovni ambijent koji bi ih učinio atraktivnijom destinacijom za strana ulaganja.

Kao što je već pomenuto, pozitivan uticaj stranih direktnih investicija na izvoz implicira i da je izvoz zemalja u razvoju, u kojima je strani kapital zastupljeniji u sektoru poljoprivrede, osetljiv na iznenadni pad priliva stranih direktnih investicija ili odliv stranog kapitala. Ovakva dinamika tokova stranih direktnih investicija u zemlji domaćinu dovela bi do pogoršanja izvoznih

¹¹⁶⁸ UNCTAD, *World Investment Report 2017: Investment and Digital Economy*, United Nations, Geneva, 2017, p. 8.

performansi. Kako bi se umanjio ovaj potencijalni rizik, za zemlje u razvoju je važno da diversikuju svoju izvoznju ponudu poljoprivrednih proizvoda.

Empirijski rezultati ukazuju i na značaj drugih faktora izvoza poljoprivrednih proizvoda zemalja u razvoju, posebno produktivnosti rada u sektoru poljoprivrede, bruto investicija u osnovna sredstva, raspoloživosti obradivog zemljišta, troškova trgovine i svetskih cena poljoprivrednih proizvoda. To implicira da privlačenje stranih direktnih investicija ne predstavlja jedino niti sveobuhvatno rešenje problema unapređenja izvoza, te da poboljšanje izvoznih performansi sektora poljoprivrede zemalja u razvoju zahteva integrativan pristup, kojim bi se obezbedila modernizacija i unapređenje produktivnosti ovog sektora, olakšavanje trgovine za proizvođače, obezbeđivanje ekonomske stabilnosti i povoljnog poslovnog ambijenta koji bi podstakao investicije u ovom sektoru. Imajući u vidu potencijalne indirektno efekte, takođe su važna ulaganja u ljudski kapital, odnosno obrazovanje radne snage, kako bi se obezbedili apsorptivni kapaciteti a time i u punoj meri iskoristili transferi tehnologije, znanja i informacija koji rezultiraju prilivima stranih direktnih investicija. Sve pomenute mere posebno dobijaju na značaju kada se uzme u obzir perzistentost izvoza. Ostvarivanje inicijalnog rasta izvoza, daje značajan potencijal za generisanje samoodrživog procesa rasta izvoza u budućnosti, što dodatno ide u prilog i tezi o značaju stranih direktnih investicija kao instrumenta unapređenja izvoza.

Nosioci ekonomske politike, treba da imaju u vidu i da uticaj stranih direktnih investicija na izvoz nije jedini efekat stranih direktnih investicija u sektoru poljoprivrede zemalja domaćina. Moguć je veliki broj različitih efekata stranih direktnih investicija od kojih pojedini mogu biti i negativni. Tako je, na primer, za zemlje u razvoju, utvrđeno da prilivi stranih direktnih investicija doprinose povećanju emisija gasova staklene bašte čime direktno doprinose globalnom zagrevanju.¹¹⁶⁹ Takođe veliko oslanjanje na strani kapital može biti neprimereno privrednoj i demografskoj strukturi zemlje domaćina. Naime, za strani kapital vezuje se tehnološki-intenzivna poljoprivredna proizvodnja¹¹⁷⁰, što u zemljama sa velikim udelom ruralne populacije može dovesti do velikih problema sa nezaposlenošću. Takođe, zaduživanje radi finansiranja podsticaja stranih direktnih investicija može biti opasno za zemlju domaćina, jer, iako u kraćem roku aktivnosti filijala transnacionalnih kompanija doprinose rastu izvoza, dugoročno one repatriraju profit i mogu napustiti zemlju kada im druge lokacije postanu atraktivnije, tako da se ukupne koristi i troškovi nekada mogu odmeriti tek decenijama nakon inicijalnog priliva stranih direktnih investicija.¹¹⁷¹

Empirijska istraživanja predstavljena u radu ukazuju na moguće pravce budućih istraživanja. To se pre svega odnosi na problem uticaja stranih direktnih investicija na međunarodnu trgovinu u sektoru poljoprivrede iz perspektive zemlje porekla investicija, što bi mogla biti interesantna tema budućih istraživanja kada potrebni podaci postanu dostupni. U tom smislu, posmatranjem većeg broja država u dužem vremenskom periodu u budućnosti mogla bi se obezbediti veća preciznost ocena efekata stranih direktnih investicija na izvoz i veća uopštivost rezultata. Takođe, treba imati u vidu da se ocenjeni efekti odnose pre svega na okolnosti koje su važile u periodu analize, te bi bilo interesantno ispitati, kada budu dovoljno raspoloživi podaci, na koji način su se nestabilnosti u globalnom ekonomskom okruženju nastale usled pandemije virusa Covid-19 i sve intenzivnijeg procesa deglobalizacije odrazile na odnos stranih direktnih investicija i izvoza. Neizvesnost do koje dolazi usled ovih promena dovodi do sve većeg skraćivanja globalnih lanaca vrednosti. Iz ovakve tendencije moglo bi se očekivati slabljene efekata stranih direktnih investicija na izvoz. Jedan od mogućih načina za ocenjivanje ovih negativnih efekata je korišćenje multiregionalnih input-output

¹¹⁶⁹ R. Kastratović, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries”, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, pp. 620-642.

¹¹⁷⁰ M. A. Altieri, C. I. Nicholls, A. Henao, M. A. Lana, „Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems”, *Agronomy for Sustainable Development*, vol. 35, no. 3, 2015, pp. 869-890.

¹¹⁷¹ P. J. O’Sullivan, „An assessment of Ireland’s export-led growth strategy via foreign direct investment: 1960–1980”, *Review of World Economics*, vol. 129, no. 1, 1993, pp. 154-155.

tabela¹¹⁷² i korišćenje statistike trgovine po novododatoj vrednosti u analizi, kao i njihovog kombinovanja sa metodama simulacije u cilju uvažavanja i kvantifikovanja povećanih rizika. Osim toga ovakav pristup omogućio bi i da se preciznije sagledaju koristi zemlje domaćina od povećanja izvoza, odnosno koliko je u povećanju izvoza sadržano novododate vrednosti proizvedene u samoj zemlji, s obzirom da korišćenje tradicionalne statistike trgovine verovatno dovodi do procenjivanja razvojnih efekata stranih direktnih investicija.¹¹⁷³

Na makro nivou, buduća istraživanja koja se odnose na uticaj stranih direktnih investicija na izvoz sektora poljoprivrede bi, kada se za to steknu uslovi, prevashodno u pogledu raspoloživosti podataka, problem mogla da analiziraju i iz bilateralne perspektive. U tom smislu interesantna bi bila primena proširenih gravitacionih modela trgovine, koja bi omogućila da se izvedu precizniji zaključci u pogledu toga gde je dodatan izvoz koji je posledica stranih direktnih investicija usmeren, odnosno u pogledu toga da li su strane direktne investicije u sektoru poljoprivrede vertikalne, ili, pak, predstavljaju izvozne platforme.

Osim pomenutog, interesantan pravac za buduća istraživanja je i šira analiza indirektnih efekata stranih direktnih investicija. U ovom istraživanju razmatrane su isključivo varijante horizontalnih indirektnih efekata. Međutim, moguće je i da veze poljoprivrede sa drugim sektorima i delatnostima imaju ulogu u prenosu indirektnih efekata na poljoprivredne proizvođače. Ovakav vid analize vertikalnih indirektnih efekata nije bio moguć zbog potrebe za detaljnim input-output tabelama i podacima o stranim direktnim investicijama ili aktivnostima stranih filijala na nivou delatnosti, koji trenutku izrade ovog rada nisu bili dostupni. Iz istog razloga u analizi nije pravljen razlika između proizvoda prema nivou novododate vrednosti ili radne ili kapitalne intenzivnosti. Takva analiza, na nižem nivou agregacije, omogućila bi još detaljnije sagledavanje uticaja stranih direktnih investicija ne samo na izvoz, već i na njegovu strukturu.

Na kraju, buduća istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz na mikro nivou mogla bi da se pozabave i bihejviorističkim aspektima odluke o izvozu. Na primer, karakteristike uprave preduzeća (poput državljanstva, njihovih stavova, sklonosti prema riziku i sličnog) mogle bi delom da objasne izvozne performanse preduzeća. Ovakvi faktori su u ovom radu obuhvaćeni modelom individualnih efekata zbog nedostatka detaljnijih podataka.

¹¹⁷² E. A. Haddad, F. S. Perobelli, I. F. Araujo, „Input-Output Analysis of COVID-19: Methodology for Assessing the Impacts of Lockdown Measures”, 2020, pp. 1-8.

¹¹⁷³ P. Bjelić, R. Kastratović, „International Trade and Global Production Chains”, in: *Proceedings of 8th SCF International Conference on “The Economic and the Social Impacts of Globalization and Liberalization”*, (Ed. Yilmaz Bayar), Usak University European Union Education, Research and Application Center, Antalya, 2019, p. 395.

LITERATURA

- Abor, J., C. K. D. Adjasi, M. C. Hayford, „How does foreign direct investment affect the export decisions of firms in Ghana?“, *African Development Review*, vol. 20, no. 3, 2008, 446-465.
- AbuAl-Foul, B. M., M. Soliman, „Foreign direct investment and LDC exports : Evidence from the MENA region“, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 2, 2008, 4-14.
- Acaravci, A., I. Ozturk, „Foreign direct investment, export and economic growth: Empirical evidence from new EU countries“, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 15, no. 2, 2012, 52-67.
- Adhikary, Bishnu Kumar, „Impact of foreign direct investment, trade openness, domestic demand, and exchange Rate on the export performance of Bangladesh: A VEC Approach“, *Economics Research International*, vol. 2012, 2012.
- Aggarwal, A., „Liberalisation, multinational enterprises and export performance: Evidence from Indian manufacturing“, *Journal of Development Studies*, vol. 38, no. 3, 2002, 119-137.
- Ahmad, F., M. U. Draz, S. C. Yang, „Causality nexus of exports, FDI and economic growth of the ASEAN5 economies: evidence from panel data analysis“, *Journal of International Trade and Economic Development*, 2018, 1-16.
- Ahmad, M. H., S. Alam, M. S. Butt, „Foreign direct investment, exports, and domestic output in Pakistan“, *Pakistan Development Review*, vol. 42, no. 4, 2003, 715-722.
- Ahmad, S. A., S. R. Kaliappan, N. W. Ismail, „Determinants of service export in selected developing Asian countries“, *International Journal of Business and Society*, vol. 18, no. 1, 2017, 113-132.
- Ahn, Seung, Peter Schmidt, „Efficient estimation of models for dynamic panel data“, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, 5-27.
- Aitken, Brian, Gordon H. Hanson, Ann E. Harrison, „Spillovers, foreign investment, and export behavior“, *Journal of International Economics*, vol. 43, no. 1, 1997, 103-132.
- Akoto, William, „On the Nature of the Causal Relationships Between Foreign Direct Investment, GDP and Exports in South Africa“, *Journal of International Development*, vol. 28, no. 1, 2016, 112-126.
- Aksoy, M Ataman, John C Beghin, *Global agricultural trade and developing countries*, World Bank Publications, Washington, DC, 2004.
- Alden Wily, Liz, „Looking back to see forward: the legal niceties of land theft in land rushes“, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, 751-775.
- Alguacil, Ma Teresa, Ana Cuadros, Vicente Orts, „Foreign direct investment, exports and domestic performance in Mexico: a causality analysis“, *Economics Letters*, vol. 77, no. 3, 2002, 371-376.
- Altieri, Miguel A., Clara I. Nicholls, Alejandro Henao, Marcos A. Lana, „Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems“, *Agronomy for Sustainable Development*, vol. 35, no. 3, 2015, 869-890.
- Alvarez, R., „Explaining Export Success: Firm Characteristics and Spillover Effects“, *World Development*, vol. 35, no. 3, 2007, 377-393.
- Amemiya, Takeshi, „Tobit models: A survey“, *Journal of Econometrics*, vol. 24, no. 1, 1984, 3-61.
- Anderson, K., „Globalization's effects on world agricultural trade, 1960-2050“, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 365, no. 1554, 2010, 3007-3021.
- Anderson, Kym, *Agricultural trade, policy reforms, and global food security*, Springer, New York, 2016.
- Anderson , Kym, *Changing Comparative Advantages in China*, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Paris, 1990.
- Anderson, Kym, „Globalisation and Agricultural Trade“, *Australian Economic History Review*, vol. 54, no. 3, 2014, 285-306.

- Anderson, Kym, Yujiro Hayami, *The Political Economy of Agricultural Protection: East Asia in International Perspective*, Allen and Unwin, London, 1986.
- Anderson, Kym, Maros Ivanić, Will Martin, „Food Price Spikes, Price Insulation, and Poverty”, *Food Price Spikes, Price Insulation, and Poverty*, 2013, pp. 311-339.
- Anderson, Kym, Signe Nelgen, „Updated Database of National and Global Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2011”, Washington, DC, World Bank, 2013
- Anderson, T. W., Cheng Hsiao, „Estimation of Dynamic Models with Error Components”, *Journal of the American Statistical Association*, vol. 76, no. 375, 1981, 598-606.
- Andraz, Jorge M., Paulo M.M. Rodrigues, „What causes economic growth in Portugal: exports or inward FDI?”, *Journal of Economic Studies*, vol. 37, no. 3, 2010, 267-287.
- Antràs, Pol, Stephen R. Yeaple, „Chapter 2 - Multinational Firms and the Structure of International Trade”, in: G. Gopinath, E. Helpman and K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, Elsevier, London, 2014, pp. 55-130.
- Anwar, S., L. P. Nguyen, „Foreign direct investment and trade: The case of Vietnam”, *Research in International Business and Finance*, vol. 25, no. 1, 2011, 39-52.
- Anwar, S., S. Sun, „Foreign direct investment, domestic sales and exports of local firms: a regional perspective from China”, *Journal of the Asia Pacific Economy*, vol. 21, no. 3, 2016, 325-338.
- Arellano, Manuel, Stephen Bond, „Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *The Review of Economic Studies*, vol. 58, no. 2, 1991, 277-297.
- Arellano, Manuel, Olympia Bover, „Another look at the instrumental variable estimation of error-components models”, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, 29-51.
- Asiedu, Elizabeth, „On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different?”, *World Development*, vol. 30, no. 1, 2002, 107-119.
- Asirvatham, J., R. Rasiyah, G. Thangiah, N. Naghavi, „Impact of foreign direct investment, imports and tariff deregulation on exports among pioneering ASEAN members: Panel data analysis”, *International Journal of Business and Society*, vol. 18, no. 1, 2017, 1-12.
- Athukorala, Prema-Chandra, Sisira Jayasuriya, „Food Safety Issues, Trade and WTO Rules: A Developing Country Perspective”, *The World Economy*, vol. 26, no. 9, 2003, 1395-1416.
- Babatunde, M. A., „Foreign direct investment and export performance in Nigeria: A disaggregated analysis”, *International Journal of Sustainable Economy*, vol. 9, no. 2, 2017, 142-158.
- Bagwell, Kyle, Robert W. Staiger, „Protection and the Business Cycle”, *Advances in Economic Analysis & Policy*, vol. 3, no. 1, 2003.
- Balassa, Bela, „Trade Liberalisation and “Revealed” Comparative Advantage”, *The Manchester School*, vol. 33, no. 2, 1965, 99-123.
- Baldwin, Richard E, Charles Wyplosz, *The economics of European integration*, McGraw-Hill Higher Education, London, 2009.
- Baltagi, Badi, *Econometric analysis of panel data*, John Wiley & Sons, Chichester, 2005.
- Baltagi, Badi H., Georges Bresson, Alain Pirotte, „Joint LM test for homoskedasticity in a one-way error component model”, *Journal of Econometrics*, vol. 134, no. 2, 2006, 401-417.
- Baltagi, Badi H., Peter Egger, Michael Pfaffermayr, „Estimating models of complex FDI: Are there third-country effects?”, *Journal of Econometrics*, vol. 140, no. 1, 2007, 260-281.
- Baltagi, Badi H., Qi Li, „Testing AR(1) against MA(1) disturbances in an error component model”, *Journal of Econometrics*, vol. 68, no. 1, 1995, 133-151.
- Banga, Rashmi, „The export-diversifying impact of Japanese and US foreign direct investments in the Indian manufacturing sector”, *Journal of International Business Studies*, vol. 37, no. 4, 2006, 558-568.
- Barrios, Salvador, Holger Görg, Eric Strobl, „Explaining Firms’ Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market*”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65, no. 4, 2003, 475-496.

- Barry, F., A. Bergin, „Inward Investment and Irish Exports over the Recession and Beyond”, *World Economy*, vol. 35, no. 10, 2012, 1291-1304.
- Barry, F., J. Bradley, „FDI and trade: The Irish host-country experience”, *Economic Journal*, vol. 107, no. 445, 1997, 1798-1811.
- Barry, Frank, Holger Görg, Eric Strobl, „Foreign direct investment, agglomerations, and demonstration effects: An empirical investigation”, *Review of World Economics*, vol. 139, no. 4, 2003, 583-600.
- Bastiaens, Ida, „Investing in agriculture: A preference for democracy or dictatorship?”, *The British Journal of Politics and International Relations*, vol. 18, no. 4, 2016, 946-965.
- Basu, Pratyusha, James Klepek, „Geographies and histories of the Green Revolution: from global flows to place-based experiences”, in: G. M. Robinson and D. A. Carson (eds.), *Handbook on the globalisation of agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, pp. 237-254
- Bayar, Güzin, „Estimating export equations: a survey of the literature”, *Empirical Economics*, vol. 54, no. 2, 2018, 629-672.
- Beckman, Jayson, John Dyck, Kari E.R. Heerman, *The Global Landscape of Agricultural Trade, 1995-2014*, United States Department of Agriculture, Washington, D.C., 2017.
- Ben Slimane, Mehdi, Marilyne Huchet-Bourdon, Habib Zitouna, „The role of sectoral FDI in promoting agricultural production and improving food security”, *International Economics*, vol. 145, 2016, 50-65.
- Bhagwati, Jagdish, „Is free trade passé after all?”, *Review of World Economics*, vol. 125, no. 1, 1989, 17-44.
- Bhatt, P. R., „A causal relationship between exports, foreign direct investment and income for Malaysia”, *Journal for Global Business Advancement*, vol. 4, no. 2, 2011, 155-166.
- Bilal, Sanoussi, „The Political Economy of Agricultural Policies and Negotiations”, in: S. Bilal and P. Pezaros (eds.), *Negotiating the Future of Agricultural Policies: Agricultural Trade and the Millennium WTO Round*, Kluwer Law International, The Hague, 2000, pp. 81-93.
- Bjelic, Predrag, Ivan Markovic, Ivana Popovic Petrovic, „Transnational Companies and a Changing Structure of International Trade”, *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 8, no. 4, 2012, 61.
- Bjelić, P., D. Jaćimović, I. Tašić, „Effects of the world economic crisis on exports in the CEEC: Focus on the Western Balkans”, *Economic Annals*, vol. 58, no. 196, 2013, 71-98.
- Bjelić, P., R. Kastratović, „The Role of Information and Communication Technology in Promoting Exports of European Countries”, EBR Annual Conference & FELU Doctoral Conference 2019 "Managing Business and Policies in a Changing Global Landscape, Ljubljana, Slovenija, 7. jun 2019.
- Bjelić, Predrag, *Međunarodna trgovina*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2011.
- Bjelić, Predrag, *Međunarodna trgovina: Teorija, poslovanje, politika*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2018.
- Bjelić, Predrag, *Necarinske barijere u međunarodnoj trgovini*, Prometej, Beograd, 2004.
- Bjelić, Predrag, „New approach in international trade analysis due to international factor movements”, *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Istočnom Sarajevu*, vol. 7, 2013, 17-29.
- Bjelić, Predrag, „World Trade Organization and the Global Risks. In Better Business Regulation in a Risk Society”, in: A. Alemanno, F. Den Butter, A. Nijssen and J. Torriti (eds.), *Better business regulation in a risk society*, Springer Science & Business Media, New York, 2012, pp. 193-206.
- Bjelić, Predrag, Radovan Kastratović, „International Trade and Global Production Chains”, in: Y. Bayar (ed.), *Proceedings of 8th SCF International Conference on “The Economic and the Social Impacts of Globalization and Liberalization”*, Usak University European Union Education, Research and Application Center, Antalya, 2019, pp. 394-405.

- Bjelić, Predrag, Radmila Dragutinović Mitrović, Ivana Popović Petrović, „Administrative barriers to trade as predominant non-tariff barriers in the Western Balkans trade”, 3rd International Conference on International Trade and Investment “Non-Tariff Measures: The New Frontier of Trade Policy”, Mauritius, 2013.
- Blaug, Mark, *Metodologija ekonomije*, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd, 2017.
- Blomström, Magnus, Ari Kokko, „Multinational Corporations and Spillovers”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 12, no. 3, 1998, 247-277.
- Blomstrom, Magnus, Robert E Lipsey, Ksenia Kulchycky, „US and Swedish direct investment and exports”, *Trade policy issues and empirical analysis*, University of Chicago press, 1988, pp. 257-302.
- Blundell, Richard, Stephen Bond, „Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models”, *Journal of Econometrics*, vol. 87, no. 1, 1998, 115-143.
- Bodor, Slađana M, „Analiza perzistentnosti i divergentnosti tekućeg računa u evropskim ekonomijama metodama panela”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2019.
- Bodroža, Duško, Dragan Filimonović, „Foreign Direct Investment in Agriculture Sector - Case Study of Republic of Serbia”, in: S. Redžepagić and M. C. N. Simões (eds.), *Agriculture in Serbia and Portugal: Recent Developments and Economic Implications*, Faculty of Economics of the University of Coimbra, Coimbra, Portugal, 2013, pp. 81-96.
- Bogavac-Cvetković, Nataša, Bojan Ilić, Vesna Milićević, „Globalizacija i konkurentnost agrarnog sektora Srbije”, *Ekonomске teme*, vol. 48, no. 1, 2010, 159-167.
- Bojnec, Štefan, Imre Fertő, „Agro-food trade competitiveness of Central European and Balkan countries”, *Food Policy*, vol. 34, no. 5, 2009, 417-425.
- Bonanno, Alessandro, Douglas Constance, H., „Globalization, Fordism, and Post-Fordism in Agriculture and Food: A Critical Review of the Literature”, *Culture & Agriculture*, vol. 23, no. 2, 2001, 1-18.
- Bond, Stephen R., „Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice”, *Portuguese Economic Journal*, vol. 1, no. 2, 2002, 141-162.
- Borenstein, Michael, „Effect Sizes for Continuous Data”, in: H. Cooper, L. V. Hedges and J. C. Valentine (eds.), *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, pp. 221-236.
- Boza, Sofia, Jazmín Muñoz, „Factors underlying sanitary and phytosanitary regulation for food and agricultural imports notified by WTO members”, *The Journal of International Trade & Economic Development*, vol. 26, no. 6, 2017, 712-723.
- Božić, Dragica, Marija Nikolić, „Spoljnotrgovinska razmena Srbije i značaj agrarnog sektora”, *Teme*, vol. 41, no. 3, 2017, 711-730.
- Brainard, S Lael, „A simple theory of multinational corporations and trade with a trade-off between proximity and concentration”, National Bureau of Economic Research, 1993
- Brainard, S. Lael, „An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, 520-544.
- Brooks, J., „Policy coherence and food security: The effects of OECD countries' agricultural policies”, *Food Policy*, vol. 44, 2014, 88-94.
- Brooks, Jonathan, Alan Matthews, „Trade Dimensions of Food Security”, OECD, 2015
- Brouthers, Lance Eliot, Steve Werner, Timothy J. Wilkinson, „The Aggregate Impact of Firms' FDI Strategies on the Trade Balances of Host Countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 27, no. 2, 1996, 359-373.
- Brouwer, Floor, Pramod K Joshi, *International Trade and Food Security: The Future of Indian Agriculture*, CABI, Wallingford, 2016.

- Bruno, Randolph Luca, Maria Cipollina, „A meta-analysis of the indirect impact of foreign direct investment in old and new EU member states: Understanding productivity spillovers”, *The World Economy*, vol. 41, no. 5, 2018, 1342-1377.
- Bryceson, Deborah Fahy, „Changes in peasant food production and food supply in relation to the historical development of commodity production in pre-colonial and colonial Tanganyika”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 7, no. 3, 1980, 281-311.
- Buckley, Peter J., M. Casson, *The Future of the Multinational Enterprise*, Palgrave Macmillan UK, London, 1976.
- Buckley, Peter J., Mark Casson, *The Multinational Enterprise Revisited: The essential Buckley and Casson*, Palgrave Macmillan, New York, 2010.
- Budak, Ana, „Tradicionalni izvori finansiranja Evropske unije”, *Evropsko zakonodavstvo*, vol. 17, no. 66, 2018, 108-126.
- Budak, Ana, „Zajedničke politike Evropske unije”, in: S. Lilić (ed.), *Perspektive implementacije evropskih standarda u pravni sistem Srbije - knjiga 9*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2019, pp. 246-270.
- Bun, Maurice J. G., Frank Windmeijer, „The weak instrument problem of the system GMM estimator in dynamic panel data models”, *The Econometrics Journal*, vol. 13, no. 1, 2010, 95-126.
- Bureau of Economic and Business Affairs, „Investment Climate Statements - Serbia”, 2019, <https://www.state.gov/report/custom/bb2241a6aa-2/>, pristupljeno: 19.08.2020.
- Busch, Lawrence, „Can Fairy Tales Come True? The Surprising Story of Neoliberalism and World Agriculture”, *Sociologia Ruralis*, vol. 50, no. 4, 2010, 331-351.
- Byerlee, Derek, Klaus Deininger, „Growing Resource Scarcity and Global Farmland Investment”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 5, no. 1, 2013, 13-34.
- Cadot, Olivier, Julien Gourdon, Frank van Tongeren, „Estimating Ad Valorem Equivalents of Non-Tariff Measures”, *OECD Trade Policy Papers, No. 215*, 2018.
- Çakërri, Lorena, „Influence of Foreign Direct Investment Inflows on Albanian Exports Through An Econometric Analysis”, 15th International Conference on Social Sciences, Leuven, Belgium, 13-14. jul 2018.
- Calegário, C. L. L., N. C. P. Bruhn, M. C. Pereira, „Foreign Direct Investment and Trade: A Study on Selected Brazilian Industries”, *Latin American Business Review*, vol. 15, no. 1, 2014, 65-92.
- Camarero, Mariam, Cecilio Tamarit, „Estimating the export and import demand for manufactured goods: The role of FDI”, *Review of World Economics*, vol. 140, no. 3, 2004, 347-375.
- Cameron, Colin A., Pravin K. Trivedi, *Microeconometrics: methods and applications*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2005.
- Carinski zakon, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 95/2018 i 91/2019.
- Caves, Richard E., „International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment”, *Economica*, vol. 38, no. 149, 1971, 1-27.
- Caves, Richard E., *Multinational enterprise and economic analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1996.
- Center for Economic and Policy Research „Global Trade Alert Database”, 2019, <https://www.globaltradealert.org>, pristupljeno: 06.05.2019.
- Cerrato, D., M. Piva, „The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership”, *Journal of Management and Governance*, vol. 16, no. 4, 2012, 617-644.
- CEVES, PKS, Analiza performansi i lanca vrednosti odabranih sektora, Beograd, 2017.
- Chakraborty, D., J. Mukherjee, J. Lee, „FDI Inflows Influence Merchandise Exports? Causality Analysis for India over 1991-2016”, *Global Economy Journal*, vol. 17, no. 3, 2017.
- Chakraborty, S., A. C. Newton, „Climate change, plant diseases and food security: an overview”, *Plant Pathology*, vol. 60, no. 1, 2011, 2-14.

- Chang, S. C., „The dynamic interactions among foreign direct investment, economic growth, exports and unemployment: Evidence from Taiwan”, *Economic Change and Restructuring*, vol. 38, no. 3-4, 2005, 235-256.
- Chari, Anusha, Nandini Gupta, „Incumbents and protectionism: The political economy of foreign entry liberalization”, *Journal of Financial Economics*, vol. 88, no. 3, 2008, 633-656.
- Chaudhuri, Sarbajit, Ujjaini Mukhopadhyay, *Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Theoretical Evaluation*, Springer, New Delhi, India, 2014.
- Chaudhuri, Sarbajit, Dibyendu Banerjee, „FDI in agricultural land, welfare and unemployment in a developing economy”, *Research in Economics*, vol. 64, no. 4, 2010, 229-239.
- Chen, C., Y. Sheng, C. Findlay, „Export spillovers of FDI on China's domestic firms”, *Review of International Economics*, vol. 21, no. 5, 2013, 841-856.
- Chen, Qianheng, Pei Guo, „Outward foreign direct investment in agriculture by Chinese companies: land grabbing or win-win?”, *Economic and Political Studies*, vol. 5, no. 4, 2017, 404-420.
- Chen, Tain-Jy, Ying-Hua Ku, „The effect of foreign direct investment on firm growth: the case of Taiwan's manufacturers”, *Japan and the World Economy*, vol. 12, no. 2, 2000, 153-172.
- Clerides, Sofronis K., Saul Lach, James R. Tybout, „Is Learning by Exporting Important? Micro-Dynamic Evidence from Colombia, Mexico, and Morocco”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, no. 3, 1998, 903-947.
- Coclanis, Peter A., „Back to the Future: The Globalization of Agriculture in Historical Context”, *SAIS Review*, vol. 23, no. 1, 2003, 71-84.
- Cohen, Stephen D, *Multinational corporations and foreign direct investment: Avoiding simplicity, embracing complexity*, Oxford University Press, Oxford, 2007.
- Cole, M. A., R. J. R. Elliott, S. Virakul, „Firm heterogeneity, origin of ownership and export participation”, *World Economy*, vol. 33, no. 2, 2010, 264-291.
- Colin Cameron, A., Douglas L. Miller, „A Practitioner's Guide to Cluster-Robust Inference”, *Journal of Human Resources*, vol. 50, no. 2, 2015, 317-372.
- Comission, European, Report from the Comission to the Parliament and the Council on Trade and Investment Barriers, 2017.
- Cook, D. J., C. D. Mulrow, R. Haynes, „Systematic reviews: Synthesis of best evidence for clinical decisions”, *Annals of Internal Medicine*, vol. 126, no. 5, 1997, 376-380.
- Cotula, Lorenzo, „The international political economy of the global land rush: A critical appraisal of trends, scale, geography and drivers”, *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no. 3-4, 2012, 649-680.
- Cotula, Lorenzo, Sonja Vermeulen, Rebeca Leonard, James Keeley, *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*, FAO, London, UK, 2009.
- Cuadros, Ana, Vicente Orts, Maite Alguacil, „Openness and Growth: Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America”, *The Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 4, 2004, 167-192.
- Cuervo-Cazurra, Alvaro, Mehmet Genc, „Transforming disadvantages into advantages: developing-country MNEs in the least developed countries”, *Journal of International Business Studies*, vol. 39, no. 6, 2008, 957-979.
- Damoska Sekuloska, Jovanka, „Causality between foreign direct investment in the automotive sector and export performance of Macedonian economy”, *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 13, no. 3, 2018, 427-443.
- Daniloska, Natasha, „International trade with food and agricultural products: aspect of nontariff barriers”, *Economic Development*, vol. 2015, no. 1-2, 2015, 163-174.
- Dash, Ranjan Kumar, Chandan Sharma, „FDI, Trade, and Growth Dynamics: New Evidence from the Post-Reform India”, *The International Trade Journal*, vol. 25, no. 2, 2011, 233-266.
- Dauti, B., „Trade and foreign direct investment: Evidence from south east European countries and new European union member states”, *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci*, vol. 34, no. 1, 2016, 63-89.

- Davaakhuu, O., K. Sharma, E. Oczkowski, „Has foreign investment played a role in Mongolia's export success?“, *Post-Communist Economies*, vol. 27, no. 2, 2015, 256-267.
- De Hoyos, Rafael E., Vasilis Sarafidis, „Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel-Data Models“, *The Stata Journal*, vol. 6, no. 4, 2006, 482-496.
- De Mello Jr, L. R., K. Fukasaku, „Trade and foreign direct investment in Latin America and Southeast Asia: Temporal causality analysis“, *Journal of International Development*, vol. 12, no. 7, 2000, 903-924.
- De, Prabal K., Priya Nagaraj, „Effects of foreign equity participation on recipient firm exports“, *Applied Economics*, vol. 49, no. 31, 2017, 3100-3113.
- de Roest, Kees, Paolo Ferrari, Karlheinz Knickel, „Specialisation and economies of scale or diversification and economies of scope? Assessing different agricultural development pathways“, *Journal of Rural Studies*, vol. 59, 2018, 222-231.
- DeCoster, Gregory P., William C. Strange, „Spurious Agglomeration“, *Journal of Urban Economics*, vol. 33, no. 3, 1993, 273-304.
- Deininger, Klaus W. , *Land Policies for Growth and Poverty Reduction*, Oxford University Press, Oxford, 2003.
- Delpa, I., A. V. Jung, E. Baures, M. Clement, O. Thomas, „Impacts of climate change on surface water quality in relation to drinking water production“, *Environment International*, vol. 35, no. 8, 2009, 1225-1233.
- Dibden, J., C. Cocklin, „'Multifunctionality': trade protectionism or a new way forward?“, *Environment and Planning A*, vol. 41, no. 1, 2009, 163-182.
- Disdier, A. C., L. Fontagné, M. Mimouni, „The impact of regulations on agricultural trade: Evidence from the SPS and TBT agreements“, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 90, no. 2, 2008, 336-350.
- Djokoto, Justice Gameli, „Does causal relationships exist between external trade and foreign direct investment flow to agriculture in Ghana?“, *International Journal of Business and Management*, vol. 7, no. 2, 2012, 179-193.
- Doucouliafos, Hristos Chris, „How large is large? Preliminary and relative guidelines for interpreting partial correlations in economics“, *Economics Series Working Paper 2011(5)*, 2011
- Dragutinović Mitrović, R., I. Popović Petrović, „Spoljnotrgovinska liberalizacija i izvoz hrane Srbije: rezultati gravitacionog modela panela“, *Ekonomске teme*, vol. 51, no. 3, 2013, 441-464.
- Drukker, David M., „Bootstrapping a Conditional Moments Test for Normality after Tobit Estimation“, *The Stata Journal*, vol. 2, no. 2, 2002, 125-139.
- Duan, Jianhua, Kuntal K. Das, Laura Meriluoto, Robert W. Reed, „Spillovers and Exports: A Meta-Analysis“, University of Canterbury, Department of Economics and Finance, 2019
- Dunning, John H., „Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach“, in: B. Ohlin, P.-O. Hesselborn and P. M. Wijkman (eds.), *The International Allocation of Economic Activity: Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm*, Palgrave Macmillan UK, London, 1977, pp. 395-418.
- Dunning, John H., Sarianna M. Lundan, *Multinational enterprises and the global economy*, Edward Elgar Publishing, 2008.
- Đorđević, Aleksandra, „Transnational corporations and the effects of their operations on the economy of Serbia“, *Bankarstvo*, vol. 44, no. 1, 2015, 48-77.
- Đorović, Milutin T, Simo V Stevanović, Verica M Lazić, „Serbia on the international vegetable market“, *Industrija*, vol. 36, no. 3, 2008, 107-126.
- Đurić, Predrag, „Pristrasnosti i pridruženosti“, in: P. Đurić (ed.), *Uvod u naučnoistraživački rad*, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 2012.
- Eichengreen, Barry, „The Political Economy of the Smoot-Hawley Tariff“, *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 1986.

- Ekholm, Karolina, Rikard Forslid, James R. Markusen, „Export-Platform Foreign Direct Investment”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 5, no. 4, 2007, 776-795.
- El-Agraa, Ali M, *The European Union: economics and policies*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011.
- Enimola, Sam S., „Foreign direct investment and export growth in Nigeria”, *Journal of Economics and International Finance*, vol. 3, no. 11, 2011, 586-594.
- Erickson, R. A., D. J. Hayward, „The International Flows of Industrial Exports from U.S. Regions”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 81, no. 3, 1991, 371-390.
- Erjavec, E., T. Volk, M. Rednak, P. Ciaian, M. Lazdinis, „Agricultural policies and European Union accession processes in the Western Balkans: aspirations versus reality”, *Eurasian Geography and Economics*, 2020.
- Erokhin, V., „Trade in agricultural products and food security concerns on emerging markets: How to balance protection and liberalization”, *Establishing Food Security and Alternatives to International Trade in Emerging Economies*, IGI Global, 2017, pp. 28-54.
- Ethier, W. J., J. R. Markusen, „Multinational firms, technology diffusion and trade”, *Journal of International Economics*, vol. 41, no. 1-2, 1996, 1-28.
- European Commission, „The common agricultural policy at a glance”, 2020, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance_en, pristupljeno: 29.07.2020.
- European Commission, Europeans, Agriculture and the CAP, 2018.
- European Commission, „Market Measures Explained”, 2020, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/market-measures/market-measures-explained_en, pristupljeno: 30.07.2020.
- European Commission, „NACE Rev. 2 Classification”, 2019, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>, pristupljeno: 19.01.2019.
- European Economic Community, The Treaty of Rome. 1957
- Evropska komisija, Uredba br. 1830/2003 Evropskog parlamenta i Veća od 22. septembra 2003. o mogućnosti praćenja i označavanju genetski modifikovanih organizama i mogućnosti praćenja hrane i hrane za životinje proizvedene od genetski modifikovanih organizama i izmeni Direktive 2001/18/EK. 2003
- Faeth, Isabel, „Determinants of Foreign Direct Investment - A Tale of Nine Theoretical Models”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 23, no. 1, 2009, 165-196.
- FAO, Food Security, Policy Brief, vol. 2, Rome, 2006.
- FAO, *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: Evidence from Case Studies*, FAO, Rome, 2012.
- Farina, Elizabeth M. M. Q., „Consolidation, Multinationalisation, and Competition in Brazil: Impacts on Horticulture and Dairy Products Systems”, *Development Policy Review*, vol. 20, no. 4, 2002, 441-457.
- Findlay, Ronald, „Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, 1978, 1-16.
- Flammini, Alessandro, „Biofuels and the underlying causes of high food prices”, GBEP-FAO, 2008
- Fontagné, L., F. von Kirchbach, M. Mimouni, „An assessment of environmentally- related non-tariff measures”, *World Economy*, vol. 28, no. 10, 2005, 1417-1439.
- Forte, Rosa Maria, „The relationship between foreign direct investment and international trade Substitution or Complementarity? A survey”, 2004.
- Fosfuri, Andrea, Massimo Motta, Thomas Rønde, „Foreign direct investment and spillovers through workers' mobility”, *Journal of International Economics*, vol. 53, no. 1, 2001, 205-222.
- Frandsen, Søren E. , Aage Walter-Jørgensen, „Review of the EU Common Agricultural Policy”, in: E. Diaz-Bonilla, S. E. Frandsen and S. Robinson (eds.), *WTO Negotiations and*

- Agricultural Trade Liberalization: The Effect of Developed Countries' Policies on Developing Countries*, CABI, Cambridge, MA, 2006.
- Freund, Caroline L., Diana Weinhold, „The effect of the Internet on international trade”, *Journal of International Economics*, vol. 62, no. 1, 2004, 171-189.
- Friedmann, H., „The international political economy of food: A global crisis”, *International Journal of Health Services*, vol. 25, no. 3, 1995, 511-538.
- Friedmann, Harriet, Philip McMichael, „Agriculture and the state system: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, vol. 29, no. 2, 1989, 93-117.
- Fulponi, Linda, Matthew Shearer, Juliana Almeida, „Regional Trade Agreements - Treatment of Agriculture”, OECD, 2011
- Gao, L., L. Wei, B. Zhang, „Empirical analysis on foreign direct investment and imports and exports in the eastern and western regions”, 2010 2nd International Symposium on Information Engineering and Electronic Commerce, Ternopil, Ukraine, 23-25. jul 2010.
- Gardner, Bruce, „Agricultural Protection in Industrial Countries”, in: D. Greenaway, R. C. Hine, A. P. O'Brien and R. J. Thornton (eds.), *Global Protectionism*, Palgrave Macmillan UK, London, 1991, pp. 99-117.
- Garmann, S., „Does globalization influence protectionism? Empirical evidence from agricultural support”, *Food Policy*, vol. 49, no. P1, 2014, 281-293.
- Gaspareniene, L., R. Remeikiene, „The impact of FDI on Lithuanian economics”, *WSEAS Transactions on Business and Economics*, vol. 12, 2015, 48-54.
- GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, „National Identity III”, 2013, <https://www.gesis.org/issp/modules/issp-modules-by-topic/national-identity/2013/>, pristupljeno: 13.05.2019.
- Ghosh, M., „MNEs and export spillovers: A firm-level analysis of Indian manufacturing industries”, *International Trade and International Finance: Explorations of Contemporary Issues*, Springer India, 2016, pp. 33-48.
- Ghosh, M., S. Sinha Roy, „Foreign direct investment, firm heterogeneity, and exports: An analysis of Indian manufacturing”, *Asian Development Review*, vol. 35, no. 1, 2018, 27-51.
- Gilmore, R., *A Poor Harvest: The Clash of Policies and Interests in the Grain Trade*, Longman, London; New York, 1982.
- Godfray, H. C. J., J. R. Beddington, I. R. Crute, L. Haddad, D. Lawrence, J. F. Muir, J. Pretty, S. Robinson, S. M. Thomas, C. Toulmin, „Food security: The challenge of feeding 9 billion people”, *Science*, vol. 327, no. 5967, 2010, 812-818.
- Goh, Soo Khoo, Koi Nyen Wong, Siew Yean Tham, „Trade linkages of inward and outward FDI: Evidence from Malaysia”, *Economic Modelling*, vol. 35, 2013, 224-230.
- Goldberg, Linda S., Michael W. Klein, „Foreign Direct Investment, Trade and Real Exchange Rate Linkages in Developing Countries”, in: R. Glick (ed.), *Managing Capital Flows and Exchange Rates: Perspectives from the Pacific Basin*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998, pp. 73-100.
- Goldberg, Linda S., Michael W. Klein, „International trade and factor mobility: an empirical investigation”, National Bureau of Economic Research, 1999
- Görg, H., D. Greenaway, „Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?”, in: H. Görg and D. Greenaway (eds.), *Multinational Enterprises and Host Country Development*, World Scientific Publishing Co. Ltd., 2016, pp. 163-189.
- Görg, H., P. Labonte, „Trade Protection During the Crisis: Does it Deter Foreign Direct Investment?”, *World Economy*, vol. 35, no. 5, 2012, 525-544.
- Greenaway, David, Nuno Sousa, Katharine Wakelin, „Do domestic firms learn to export from multinationals?”, *European Journal of Political Economy*, vol. 20, no. 4, 2004, 1027-1043.
- Greene, William H., *Econometric Analysis: Fifth Edition*, Pearson, Upper Saddle River, NJ, 2003.
- Greenville, Jared, „Issues in agricultural trade policy: An overview”, in: J. Greenville (ed.), *Issues in Agricultural Trade Policy: Proceedings of the 2014 OECD Global Forum on Agriculture*, OECD, Paris, 2015.

- Grossman, Gene M., Elhanan Helpman, „Protection for Sale”, *The American Economic Review*, vol. 84, no. 4, 1994, 833-850.
- Grossman, Gene M., Elhanan Helpman, Adam Szeidl, „Optimal integration strategies for the multinational firm”, *Journal of International Economics*, vol. 70, no. 1, 2006, 216-238.
- Grubel, H. G., P. J. Lloyd, *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Prod*, Macmillan, London, 1975.
- Grubert, Harry, John Mutti, „Taxes, Tariffs and Transfer Pricing in Multinational Corporate Decision Making”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 73, no. 2, 1991, 285-293.
- Guardian, „Qatar looks to grow food in Kenya”, 2009, <https://www.theguardian.com/environment/2008/dec/02/land-for-food-qatar-kenya>, pristupljeno: 19.09.2020.
- Gugushvili, A., „"Money can't buy me land": Foreign land ownership regime and public opinion in a transition society”, *Land Use Policy*, vol. 55, 2016, 142-153.
- Gunasekera, D., Y. Cai, D. Newth, „Effects of foreign direct investment in African agriculture”, *China Agricultural Economic Review*, vol. 7, no. 2, 2015, 167-184.
- Gur, N., „Does financial integration increase exports? Evidence from international industry-level data”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 49, no. 5, 2013, 112-129.
- Haddad, Eduardo A., Fernando S. Perobelli, Ignacio F. Araujo, „Input-Output Analysis of COVID-19: Methodology for Assessing the Impacts of Lockdown Measures”, 2020
- Hallam, David, „International investment in developing country agriculture—issues and challenges”, *Food Security*, vol. 3, no. 1, 2011, 91-98.
- Hansen, Lars Peter, „Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators”, *Econometrica*, vol. 50, no. 4, 1982, 1029-1054.
- Harach, Monika, Ernesto Rodriguez-Crespo, *Foreign direct investment and trade: A bi-directional gravity approach*, 2014.
- Hausman, J. A., „Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, vol. 46, no. 6, 1978, 1251-1271.
- Hayakawa, Kazuhiko, M. Hashem Pesaran, „Robust standard errors in transformed likelihood estimation of dynamic panel data models with cross-sectional heteroskedasticity”, *Journal of Econometrics*, vol. 188, no. 1, 2015, 111-134.
- Hazell, Peter, Stanley Wood, „Drivers of change in global agriculture”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 363, no. 1491, 2008, 495-515.
- Head, Keith, John Ries, „Exporting and FDI as Alternative Strategies”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, no. 3, 2004, 409-423.
- Heinemann, A., „Government control of cross-border M&A: Legitimate regulation or protectionism”, *Journal of International Economic Law*, vol. 15, no. 3, 2012, 843-870.
- Hejazi, W., A. E. Safarian, „The complementarity between U.S. foreign direct investment stock and trade”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 29, no. 4, 2001, 420-437.
- Helpman, Elhanan, „Foreign Trade and Investment: Firm-level Perspectives”, *Economica*, vol. 81, no. 321, 2014, 1-14.
- Helpman, Elhanan, „Multinational Corporations and Trade Structure”, *The Review of Economic Studies*, vol. 52, no. 3, 1985, 443-457.
- Helpman, Elhanan, „A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, *Journal of Political Economy*, vol. 92, no. 3, 1984, 451-471.
- Helpman, Elhanan, „Trade, FDI, and the Organization of Firms”, *Journal of Economic Literature*, vol. 44, no. 3, 2006, 589-630.
- Helpman, Elhanan, Paul Krugman, *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, The MIT Press, 1987.
- Helpman, Elhanan, Paul R Krugman, *Trade policy and market structure*, MIT press, 1989.
- Helpman, Elhanan, Marc J. Melitz, Stephen R. Yeaple, „Export Versus FDI with Heterogeneous Firms”, *American Economic Review*, vol. 94, no. 1, 2004, 300-316.

- Hernandez, Fernando Mariano Schmidt, „The Causal Role of Ideas in Taiwan's Protectionist Agricultural Trade Policy”, *Issues and Studies*, vol. 53, no. 3, 2017.
- Hillman, Jimmie S., „Trade protectionism and agriculture”, *Outlook on Agriculture*, vol. 10, no. 6, 1980, 293-297.
- Hirschman, A.O., „The Paternity of an Index”, *The American Economic Review*, vol. 54, no. 5, 1964, 761.
- Hobsbawm, Eric, *The Age of Empire: 1875-1914*, Pantheon, New York, 1987.
- Honoré, Bo E., „On marginal effects in semiparametric censored regression models”, 2008
- Honoré, Bo E., „Trimmed Lad and Least Squares Estimation of Truncated and Censored Regression Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, vol. 60, no. 3, 1992, 533-565.
- Horstmann, Ignatius J., James R. Markusen, „Endogenous market structures in international trade (natura facit saltum)”, *Journal of International Economics*, vol. 32, no. 1, 1992, 109-129.
- Hsiao, Cheng, M. Hashem Pesaran, A. Kamil Tahmiscioglu, „Maximum likelihood estimation of fixed effects dynamic panel data models covering short time periods”, *Journal of Econometrics*, vol. 109, no. 1, 2002, 107-150.
- Hsiao, F. S. T., M. C. W. Hsiao, „FDI, exports, and GDP in East and Southeast Asia-Panel data versus time-series causality analyses”, *Journal of Asian Economics*, vol. 17, no. 6, 2006, 1082-1106.
- Huang, Xuehui, Nori Kurata, Xinghua Wei, Zi-Xuan Wang, Ahong Wang, Qiang Zhao, Yan Zhao, Kunyan Liu, Hengyun Lu, Wenjun Li, Yunli Guo, Yiqi Lu, Congcong Zhou, Danlin Fan, Qijun Weng, Chuanrang Zhu, Tao Huang, Lei Zhang, Yongchun Wang, Lei Feng, Hiroyasu Furuumi, Takahiko Kubo, Toshie Miyabayashi, Xiaoping Yuan, Qun Xu, Guojun Dong, Qilin Zhan, Canyang Li, Asao Fujiyama, Atsushi Toyoda, Tingting Lu, Qi Feng, Qian Qian, Jiayang Li, Bin Han, „A map of rice genome variation reveals the origin of cultivated rice”, *Nature*, vol. 490, no. 7421, 2012, 497-501.
- Humphreys, Brad R., „Dealing with zeros in economic data”, *University of Alberta, Department of Economics*, 2013, 1-27.
- Iamsiraroj, Sasi, Chris Doucouliagos, „Does growth attract FDI?”, *Economics*, vol. 9, no. 19, 2015, 1-40.
- International Monetary Fund, *Balance of payments and international investment position manual - sixth edition (BPM6)*, International Monetary Fund, Washington, D.C., 2009.
- International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications, „Pocket K No. 16: Biotech Crop Highlights in 2018”, 2018, <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/>, pristupljeno:
- Investopedia, „What is the history of futures?”, 2015, <https://www.investopedia.com/ask/answers/031015/what-history-futures.asp>, pristupljeno: 14.09.2020.
- Ito, T., „Export-platform foreign direct investment: Theory and evidence”, *World Economy*, vol. 36, no. 5, 2013, 563-581.
- Jack, Brian, *Agriculture and EU environmental law*, Routledge, London, 2016.
- Jaćimović, D., R. Dragutinović Mitrović, P. Bjelić, K. Tianping, M. Rajković, „The role of Chinese investments in the bilateral exports of new E.U. member states and Western Balkan countries”, *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, vol. 31, no. 1, 2018, 1185-1197.
- Jaćimović, Danijela, Predrag Bjelić, Ivan Marković, „Uticaj svetske ekonomske krize na međunarodne investicione tokove i trgovinske tokove u regionu Zapadnog Balkana”, *Economic Themes*, vol. 51, no. 1, 2013, 1-20.
- Jalali, S. , C. Wohlin, „Systematic literature studies: Database searches vs. backward snowballing”, *Proceedings of the 2012 ACM-IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, Lund, Švedska, 20-21. septembar 2012.
- Jambor, Attila, „Determinants of intra-industry agri-food trade in the Visegrad countries”, *Acta Alimentaria*, vol. 43, no. 2, 2014, 246-253.

- Jawaid, S. T., S. A. Raza, K. Mustafa, M. Z. A. Karim, „Does Inward Foreign Direct Investment Lead Export Performance in Pakistan?“, *Global Business Review*, vol. 17, no. 6, 2016, 1296-1313.
- Jean, Sébastien, Jean-Christophe Bureau, „Do regional trade agreements really boost trade? Evidence from agricultural products“, *Review of World Economics*, vol. 152, no. 3, 2016, 477-499.
- Jha, Veena, *Environmental Regulation and Food Safety : Studies of Protection and Protectionism*, Book, International Development Research Centre, Cheltenham, UK, 2005.
- Johanson, Jan, Jan-Erik Vahlne, „The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments“, *Journal of International Business Studies*, vol. 8, no. 1, 1977, 23-32.
- Jongwanich, J., „Determinants of export performance in East and Southeast Asia“, *World Economy*, vol. 33, no. 1, 2010, 20-41.
- Jorgenson, Andrew K., „Foreign Direct Investment and Pesticide Use Intensity in Less-Developed Countries: A Quantitative Investigation“, *Society & Natural Resources*, vol. 20, no. 1, 2007, 73-83.
- Jorgenson, Dale W., Mun S. Ho, Kevin J. Stiroh, „A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence“, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 22, no. 1, 2008, 3-24.
- Josling, Tim, „Protectionism in agriculture: Slow progress towards freer trade in agricultural products“, *Open Economies Review*, vol. 4, no. 2, 1993, 211-228.
- Jovičić, Milena, Radmila Dragutinović Mitrović, *Ekonometrijski metodi i modeli*, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd, 2011.
- Jovović, David, Sandra Stojadinović Jovanović, Boban Dašić, „Agricultural trade and financing through FDI“, *Economics of Agriculture*, vol. 61, no. 297-2016-3597, 2014, 455-469.
- Kang, Kichun, „Is the relationship between foreign direct investment and trade different across developed and developing countries? Evidence from Korea“, *Asian-Pacific Economic Literature*, vol. 26, no. 2, 2012, 144-154.
- Kanyinga, Karuti, Odenda Lumumba, Kojo Sebastian Amanor, „The struggle for sustainable land management and democratic development in Kenya: a history of greed and grievances“, in: K. Amanor and S. Moyo (eds.), *Land and sustainable development in Africa*, ZED Books, London; New York, 2008.
- Kapor, P., „Strane direktne investicije u poljoprivredi“, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 56, no. 2, 2009, 231-243.
- Karpaty, P., R. Kneller, „Demonstration or congestion? Export spillovers in Sweden“, *Review of World Economics*, vol. 147, no. 1, 2011, 109-130.
- Kastratović, R., D. Lončar, S. Milošević, „Market concentration and profitability: the empirical evidence from Serbian manufacturing industry“, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, vol. 37, no. 1, 2019, 213-233.
- Kastratović, Radovan, „Foreign Direct Investment Impact on Market Concentration in the Manufacturing Sector of Bosnia and Herzegovina“, *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, vol. 2, no. 15, 2018, 135-148.
- Kastratović, Radovan, „Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries“, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 63, no. 3, 2019, 620-642.
- Kastratović, Radovan, „The influence of foreign direct investments on economic and social development of Serbia“, *Bankarstvo*, vol. 45, no. 4, 2016, 70-93.
- Kastratović, Radovan, „Strane direktne investicije - problem lokacije: Mogućnosti primene analitičkog hijerarhijskog procesa“, *Bankarstvo*, vol. 46, no. 4, 2017, 71-107.
- Keorite, M., H. Pan, „The impacts of Chinese direct investment in Thailand on the Sino-Thai bilateral trade“, *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, vol. 9, 2016, 24-39.

- Kersan-Škabic, I., C. Zubin, „The influence of foreign direct investment on the growth of GDP, on employment and on export in Croatia”, *Ekonomski Pregled*, vol. 60, no. 3-4, 2009, 119-151.
- Kim, Sooil, Jeffrey Reimer, J., Munisamy Gopinath, „The Impact of Trade Costs on Firm Entry, Exporting and Survival in Korea”, *Economic Inquiry*, vol. 49, no. 2, 2011, 434-446.
- Kishore Sahoo, B., D. K. Nauriyal, S. Mohapatra, „Software Exports from India: An Econometric Exploration”, *Journal of Asia-Pacific Business*, vol. 16, no. 4, 2015, 274-301.
- Kiviyiro, P., H. Arminen, „GDP, FDI, and exports in East and Central African countries: A causality analysis”, *International Journal of Business Innovation and Research*, vol. 9, no. 3, 2015, 329-350.
- Klasra, Mushtaq Ahmad, „Foreign direct investment, trade openness and economic growth in Pakistan and Turkey: an investigation using bounds test”, *Quality & Quantity*, vol. 45, no. 1, 2011, 223-231.
- Klomp, Jeroen, „The political economy of agricultural liberalization in Central and Eastern Europe: An empirical analysis”, *Food Policy*, vol. 49, 2014, 332-346.
- Kneller, Richard, Mauro Pisu, „Export-oriented FDI in the UK”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, no. 3, 2004, 424-439.
- Kneller, Richard, Mauro Pisu, „Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI”, *The World Economy*, vol. 30, no. 1, 2007, 105-134.
- Koester, U., „Economy - wide costs of farm support policies in major industrialized countries”, in: K. Burger, M. N. de Groot, J. Post and V. Zachariasse (eds.), *Agricultural Economics and Policy: International Challenges for the Nineties*, Elsevier, Amsterdam, 1991.
- Kojima, Kiyoshi, „International Trade and Foreign Direct Investment: Substitutes or Complements”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 16, no. 1, 1975, 1-12.
- Kojima, Kiyoshi, „Japanese and American direct investment in Asia: a comparative analysis”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 26, no. 1, 1985, 1-35.
- Kokko, Ari, Mario Zejan, Ruben Tansini, „Trade regimes and spillover effects of FDI: Evidence from Uruguay”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 137, no. 1, 2001, 124-149.
- Komisija za javno-privatno partnerstvo, „Spisak odobrenih projekata od strane Komisije”, 2020, <http://jpp.gov.rs/koncesijevesti/spisak>, pristupljeno: 18.08.2020.
- Konferencija Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju, „UNCTADStat”, 2020, <https://unctadstat.unctad.org/>, pristupljeno: 17.05.2020.
- Konstantopoulos, Spyros, Larry V Hedges, „Analyzing Effect Sizes: Fixed Effects Models”, in: H. Cooper, L. V. Hedges and J. C. Valentine (eds.), *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, pp. 279-294.
- Koo, Won W, P Lynn Kennedy, *International trade and agriculture*, Blackwell Publishing, Oxford, 2005.
- Koralka, Jaroslav, „International Division of Labor in the Agriculture of the Member-States of Comecon”, *The American Review of Soviet and Eastern European Foreign Trade*, vol. 2, no. 1, 1966, 56-70.
- Kosekahaoglu, Levent, „A comparative analysis of FDI in Turkey and the CEECs: Is there any link between FDI and trade?”, *Journal of Business Economics and Management*, vol. 7, no. 4, 2006, 183-200.
- Kovačević, Radovan, *Međunarodno tržište kapitala: savremene tendencije*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2012.
- Kovačević, Radovan, „The structural characteristics of world trade and the merchandise exports of Serbia”, *Economic Annals*, vol. 54, no. 181, 2009, 55-91.
- Kox, Henk L. M., Hugo Rojas-Romagosa, „How trade and investment agreements affect bilateral foreign direct investment: Results from a structural gravity model”, *The World Economy*, 2020.
- Kozomara, Jelena, *Osnove međunarodnog poslovanja*, Univerzitet u Beogradu Ekonomski Fakultet, Centar za izdavačku delatnost, Beograd, 2018.

- Kozomara, Jelena, *Osnove međunarodnog poslovanja–Složeni oblici međunarodnog poslovanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2013.
- Kozomara, Jelena, „Slobodne zone - oaze izvoznih podsticaja”, *Economic Annals*, vol. 44, no. 157, 2003, 167-178.
- Kozomara, Jelena, Sandra Stojadinović Jovanović, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2011.
- Kripfganz, Sebastian, „Quasi–maximum Likelihood Estimation of Linear Dynamic Short-T panel-data Models”, *The Stata Journal*, vol. 16, no. 4, 2016, 1013-1038.
- Krugman, P. R., Maurice Obstfeld, Marc J. Melitz, *International Economics: Theory and Policy 9th Edition*, Pearson, Boston, 2012.
- Krugman, Paul, „Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade”, *The American Economic Review*, vol. 70, no. 5, 1980, 950-959.
- Kuzmin, Boris, Katarina Đurić, Ljubomir Mitrović, Radivoj Prodanović, „Agricultural Budget and Agriculture Development in Republic of Serbia”, *Economics of Agriculture*, no. 2, 2017, 515-531.
- Kyrkilis, D., P. Pantelidis, C. Papazoglou, „Japan-European union bilateral trade: An empirical investigation”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 39, no. 1, 1998, 37-48.
- Lall, S., S. Mohammad, „Foreign Ownership and Export Performance in the Large Corporate Sector of India”, *The Journal of Development Studies*, vol. 20, no. 1, 1983, 56-67.
- Land Matrix, „Land Matrix”, 2020, <https://landmatrix.org/>, pristupljeno: 16.08.2020.
- Lawrence, Geoffrey, Sarah Ruth Sippel, David Burch, „The financialisation of food and farming”, in: G. M. Robinson and D. A. Carson (eds.), *Handbook on the Globalisation of Agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, pp. 209-327.
- Lee, Chung H., „United States and Japanese direct investment in Korea: A comparative study”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, vol. 20, no. 2, 1980, 26-41.
- Leichenko, R. M., R. A. Erickson, „Foreign direct investment and state export performance”, *Journal of Regional Science*, vol. 37, no. 2, 1997, 307-329.
- Li, X., H. L. Chang, C. W. Su, Y. Dai, „Does foreign direct investment promote exports in China?”, *China Finance Review International*, vol. 7, no. 2, 2017, 185-202.
- Li, Zheng-Zheng, Chi-Wei Su, Ran Tao, Oana-Ramona Lobont, „Can Foreign Direct Investment Promote Exports in Slovakia?”, *Ekonomický časopis (Journal of Economics)*, vol. 67, no. 2, 2019.
- Lipsey, Robert E., „Trade and Production Networks of U.S. MNCs and Exports by Their Asian Affiliates”, National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 5255, 1995
- Liu, X., C. Shu, „Determinants of export performance: Evidence from Chinese industries”, *Economics of Planning*, vol. 36, no. 1, 2003, 45-67.
- Liu, Xiaming, Chengang Wang, Yingqi Wei, „Causal links between foreign direct investment and trade in China”, *China Economic Review*, vol. 12, no. 2, 2001, 190-202.
- Lowder, Sarah K, Brian Carisma, Jakob Skoet, „Who Invests How Much in Agriculture in Low- and Middle-Income Countries? An Empirical Review”, *The European Journal of Development Research*, vol. 27, no. 3, 2015, 371-390.
- Lutz, S., O. Talavera, „Do Ukrainian firms benefit from FDI?”, *Economics of Planning*, vol. 37, no. 2, 2004, 77-98.
- Lutz, S., O. Talavera, S. M. Park, „Effects of foreign presence in a transition economy: Regional and industrywide investments and firm-level exports in Ukrainian manufacturing”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 44, no. 5, 2008, 82-98.
- MacLaren, Donald, „Agricultural Trade Policy Analysis and International Trade Theory: A Review of Recent Developments”, *Journal of Agricultural Economics*, vol. 42, no. 3, 1991, 250-297.
- Magalhães, Manuela, Ana Africano, „A Panel Analysis of the FDI Impact on International Trade”, NIPE - Universidade do Minho, 2007

- Magalhães, Manuela, Ana Paula Africano, „Panel analysis of the FDI impact on international trade revisited”, *Notas Económicas*, no. 45, 2017, 1-16.
- Maggio, A., T. V. Criekeing, J. P. Malingreau, *Global Food Security 2030: Assessing trends with a view to guiding future EU policies*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2015.
- Mahé, Louis-Pascal, „Environment and quality standards in the WTO: New protectionism in agricultural trade? A European perspective”, *European Review of Agricultural Economics*, vol. 24, no. 3-4, 1997, 480-503.
- Majeed, M. T., E. Ahmad, „Determinants of exports in developing countries”, *Pakistan Development Review*, vol. 45, no. 4, 2006, 1265-1275.
- Mankovska, Nadiya, James W. Dean, „The Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Flows in a Transition Economy: The Case of Ukraine”, in: S. von Cramon-Taubadel and I. Akimova (eds.), *Fostering Sustainable Growth in Ukraine*, Physica-Verlag HD, Heidelberg, 2002, pp. 252-263.
- Markusen, James R, „Trade versus investment liberalization”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6231, 1997
- Markusen, James R, Anthony J Venables, Denise Eby Konan, Kevin H Zhang, „A unified treatment of horizontal direct investment, vertical direct investment, and the pattern of trade in goods and services”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 5696, 1996
- Markusen, James R., „The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, no. 2, 1995, 169-189.
- Markusen, James R., „Factor movements and commodity trade as complements”, *Journal of International Economics*, vol. 14, no. 3, 1983, 341-356.
- Markusen, James R., „Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade”, *Journal of International Economics*, vol. 16, no. 3, 1984, 205-226.
- Markusen, James R., E. O. Svensson Lars, „Trade in Goods and Factors with International Differences in Technology”, *International Economic Review*, vol. 26, no. 1, 1985, 175-192.
- Markusen, James R., Anthony J. Venables, „Multinational firms and the new trade theory”, *Journal of International Economics*, vol. 46, no. 2, 1998, 183-203.
- Markusen, James R., Anthony J. Venables, „The theory of endowment, intra-industry and multi-national trade”, *Journal of International Economics*, vol. 52, no. 2, 2000, 209-234.
- Martin, A., „A post-global economic crisis issue: Development, agriculture, ‘land grabs,’ and foreign direct investment”, *International Economic Law After the Global Crisis: A Tale of Fragmented Disciplines*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015, pp. 356-379.
- Martins, Pedro S., Yong Yang, „The impact of exporting on firm productivity: a meta-analysis of the learning-by-exporting hypothesis”, *Review of World Economics*, vol. 145, no. 3, 2009, 431-445.
- McCarthy, Ultan, Ismail Uysal, Ricardo Badia-Melis, Samuel Mercier, Colm O'Donnell, Anastasia Ktenioudaki, „Global food security – Issues, challenges and technological solutions”, *Trends in Food Science & Technology*, vol. 77, 2018, 11-20.
- McCalla, Alex F., „Protectionism in International Agricultural Trade, 1850-1968”, *Agricultural History*, vol. 43, no. 3, 1969, 329-344.
- McMichael, Philip, „Rethinking Land Grab Ontology”, *Rural Sociology*, vol. 79, no. 1, 2014, 34-55.
- Međunarodni monetarni fond, „World Economic Outlook - Statistical Appendix”, 2017, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2017/09/19/world-economic-outlook-october-2017#Statistical%20Appendix>, pristupljeno: 18.08.2019.
- Mehrara, Mohsen, Samaneh Seijani, Abbas Rezazadeh Karsalari, „Determinants of high-tech export in developing countries based on Bayesian model averaging”, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu/Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business*, vol. 35, no. 1, 2017, 199-215.

- Melitz, Marc J., „The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, vol. 71, no. 6, 2003, 1695-1725.
- Memorandum o razumevanju između Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije i Generalne uprave carina Narodne Republike Kine o saradnji na uvozu i izvozu prehrambenih proizvoda i bezbednosti hrane, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 7/2019.
- Middleton, Robert, „Formation of the European Free Trade Association”, *Negotiating on Non-Tariff Distortions of Trade: The EFTA Precedents*, Palgrave Macmillan UK, London, 1975, pp. 9-13.
- Mijiyawa, A. G., „Does Foreign Direct Investment Promote Exports? Evidence from African Countries”, *World Economy*, vol. 40, no. 9, 2017, 1934-1957.
- Mills, Edwin S., „An Aggregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area”, *The American Economic Review*, vol. 57, no. 2, 1967, 197-210.
- Min, B. S., „FDI and trade: Links in the case of Malaysia”, *Journal of the Asia Pacific Economy*, vol. 8, no. 2, 2003, 229-250.
- Ministarstvo finansija Republike Srbije - Uprava za slobodne zone, „Proizvođači u slobodnim zonama”, 2020, <https://www.usz.gov.rs/lat/proizvodjaci.php>, pristupljeno: 07.08.2020.
- Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2016. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2016.
- Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2017. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2017.
- Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2018. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2018.
- Ministarstvo poljoprivrede, *Izveštaj o stanju u poljoprivredi u Republici Srbiji u 2019. godini*, Ministarstvo poljoprivrede, Beograd, 2019.
- Ministarstvo trgovine turizma i telekomunikacija, „Pregled bilateralnih sporazuma o podsticanju i zaštiti ulaganja”, 2020, <https://mtt.gov.rs/download/Pregled%20Zemalja.pdf>, pristupljeno: 25.10.2020.
- Ministry of Commerce and Industry - Government of India, „Agri Export Zone of India”, 2020, https://apeda.gov.in/apedawebsite/trade_promotion/Agri_Export_Zone.htm, pristupljeno:
- Mišljenje Ministarstva finansija, br. 112-01-00422/2018-17. 2018
- Mladenović, Zorica, Pavle Petrović, *Uvod u ekonometriju*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2014.
- Montilla Fernández, Luis Tomás, *Large-Scale Land Investments in Least Developed Countries: Legal Conflicts Between Investment and Human Rights Protection*, Springer, Cham, Switzerland, 2017.
- Moon, Hwy-Chang, *Foreign Direct Investment: A Global Perspective*, World Scientific Publishing, Singapore, 2015.
- Moosa, Imad A., *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave MacMillan, New York, NY, 2002.
- Moroz, S., K. Pirmatov, E. Horská, E. Nagyová, Z. Poláková, „The effect of selected economic indicators on export of goods of regions of Ukraine”, *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 13, no. 2, 2017, 141-150.
- Motta, Massimo, George Norman, „Does Economic Integration Cause Foreign Direct Investment?”, *International Economic Review*, vol. 37, no. 4, 1996, 757-783.
- Mujahid, Irfan, Matthias Kalkuhl, „Do Trade Agreements Increase Food Trade?”, *The World Economy*, vol. 39, no. 11, 2016, 1812-1833.
- Mullen, John K., Martin Williams, „Bilateral FDI and Canadian Export Activity”, *The International Trade Journal*, vol. 25, no. 3, 2011, 349-371.
- Mundell, Robert A., „International Trade and Factor Mobility”, *The American Economic Review*, vol. 47, no. 3, 1957, 321-335.

- Murina, Marina, Alessandro Nicita, „Trading with Conditions: The Effect of Sanitary and Phytosanitary Measures on the Agricultural Exports from Low-income Countries”, *The World Economy*, vol. 40, no. 1, 2017, 168-181.
- Murphy, Sophia, „Globalization and Corporate Concentration in the Food and Agriculture Sector”, *Development*, vol. 51, no. 4, 2008, 527-533.
- Naoui, Megumi, Ikuo Kume, „Explaining Mass Support for Agricultural Protectionism: Evidence from a Survey Experiment During the Global Recession”, *International Organization*, vol. 65, no. 4, 2011, 771-795.
- Narlikar, Amrita, Shishir Priyadarshi, „Empowering the poor? The successes and limitations of the Bali Package for the LDCs”, *Third World Quarterly*, vol. 35, no. 6, 2014, 1051-1065.
- Naylor, J. C., A. F. M. Smith, „Applications of a Method for the Efficient Computation of Posterior Distributions”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, vol. 31, no. 3, 1982, 214-225.
- Ngouhouo, I., A. Audrin Makolle, „Analyzing the determinants of export trade in Cameroon (1970 - 2008)”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, vol. 4, no. 1, 2013, 599-606.
- Nguyen, T. N., W. Wongsurawat, „Multivariate cointegration and causality between electricity consumption, economic growth, foreign direct investment and exports: Recent evidence from Vietnam”, *International Journal of Energy Economics and Policy*, vol. 7, no. 3, 2017, 287-293.
- Nickell, Stephen, „Biases in Dynamic Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, vol. 49, no. 6, 1981, 1417-1426.
- Norman, G., M. Motta, „Eastern European Economic Integration and Foreign Direct Investment”, *Journal of Economics & Management Strategy*, vol. 2, no. 4, 1993, 483-507.
- Novaković, Marko, Stevan Rapaić, „Uticaj zakona o ulaganjima na priliv stranih direktnih investicija u Srbiju”, *Srpska politička misao*, vol. 52, no. 2, 2016, 167-188.
- Novy, Dennis, „Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data”, *Economic Inquiry*, vol. 51, no. 1, 2013, 101-121.
- Nwana, G., „The contribution of foreign direct investment to exports - An empirical study of 23 LDCs”, *Intereconomics*, vol. 21, no. 6, 1986, 277-282.
- O’Sullivan, Patrick J., „An assessment of Ireland’s export-led growth strategy via foreign direct investment: 1960–1980”, *Review of World Economics*, vol. 129, no. 1, 1993, 139-158.
- Odluka o načinu i postupku vršenja kontrole kvaliteta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu, Službenom listu SRJ 13/96.
- Odluka o određivanju poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i njihovih prerađevina namenjenih uvozu, odnosno izvozu koji podležu kontroli kvaliteta, Službeni list SRJ", br. 13/96 i 39/96.
- Odluka o privremenoj zabrani izvoza osnovnih proizvoda bitnih za stanovništvo, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 54/2020, 59/2020 i 63/2020.
- OECD, „Agricultural support (indicator)”, 2019, doi: 10.1787/6ea85c58-en (Accessed on 12 May 2019), pristupljeno: 09.05.2019.
- OECD, *The Economic Impact of Export Restrictions on Raw Materials*, 2010.
- OECD, *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union The Common Agricultural Policy 2014 -20*, OECD Publishing, Paris, 2017.
- OECD, *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment: Fourth Edition*, OECD Publishing, Paris, France, 2008.
- OECD, „Producer Protection”, 2019, <https://data.oecd.org/agrpolicy/producer-protection.htm>, pristupljeno: 09.05.2019.
- Ognjenović, Kosovka Đ, „Analiza razlika u zaradama i višestrukog izbora zaposlenja primenom parametarskih i poluparametarskih ekonometrijskih metoda panela”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2018.
- Olson, Mancur, „The Exploitation and Subsidization of Agriculture in Developing and Developed Countries”, in: A. Maunder and U. Renborg (eds.), *Agriculture in a Turbulent World Economy*, Gower, Aldershot, 1986, pp. 49–59.

- Organisation of African Caribbean and Pacific States, „The Lome Convention”, 2020, <http://www.acp.int/content/lome-convention>, pristupljeno: 29.07.2020.
- Organizacija za hranu i poljoprivredu, „FAOStat”, 2020, <http://www.fao.org/>, pristupljeno: 17.05.2020.
- Orr, James, „The trade balance effects of foreign direct investment in US manufacturing”, *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, vol. 16, no. 2, 1991, 63-76.
- Pacheco-López, P., „Foreign Direct Investment, exports and imports in Mexico”, *World Economy*, vol. 28, no. 8, 2005, 1157-1172.
- Pagan, Adrian, Frank Vella, „Diagnostic tests for models based on individual data: A survey”, *Journal of Applied Econometrics*, vol. 4, no. S1, 1989, S29-S59.
- Pain, Nigel, Katharine Wakelin, „Export Performance and the Role of Foreign Direct Investment”, *The Manchester School*, vol. 66, no. S, 1998, 62-88.
- Paiva, C., „Assessing protectionism and subsidies in agriculture - A gravity approach”, *Journal of International Development*, vol. 20, no. 5, 2008, 628-640.
- Pavić, Vladimir, „Odlučnim polukorakom napred - osvrt na Zakon o ulaganjima”, *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, vol. 64, no. 1, 2016, 67.
- Peeters, Marga, Maarten van Rooij, Foreign direct investment in relation to domestic investment and international trade: a survey, 1996.
- Pejanović, Radovan, Danica Glavaš-Trbić, Mirela Tomaš-Simin, „Problems of Agricultural and Rural Development in Serbia and Necessity of New Agricultural Policy”, *Economics of Agriculture*, no. 4, 2017, 1619-1633.
- Pejanović, Radovan V, Nedeljko L Tica, Dejan Tomašević, „Current problems and notes on privatization in agriculture”, *Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta*, vol. 27, no. 1, 2003, 11-23.
- Pelević, Branislav M., Vladimir M. Ristanović, „(Neo)protekcionizam i Svetska ekonomska kriza”, *Srpska politička misao*, vol. 34, no. 4, 2011, 237-255.
- Pelinescu, E., M. Dulescu, „The impact of foreign direct investment on the economic growth and countries' export potential”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 12, no. 4, 2009, 153-169.
- Pesaran, M Hashem, „General diagnostic tests for cross section dependence in panels”, University of Cambridge, Faculty of Economics, 2004
- Petrović, LJiljana, *Teorijska statistika: teorija statističkog zaključivanja*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2015.
- Pheang, P., J. Liu, J. Siririsakulchai, C. Chaiboonsri, S. Sriboonchitta, „Foreign direct investment, exports and economic growth in ASEAN region: Empirical analysis from panel data”, in: V. Kreinovich, S. Sriboonchitta and V.-N. Huynh (eds.), *Studies in Computational Intelligence*, Springer Verlag, Cham, Switzerland, 2017, pp. 691-705.
- Pietrzak, M. B., J. Łapińska, „Determinants of the European Union's trade - Evidence from a panel estimation of the gravity model”, *E a M: Ekonomie a Management*, vol. 18, no. 1, 2015, 18-27.
- Pinstrup-Andersen, Per, Tewodaj Mengistu, „Implications of Globalization for Agricultural Research”, in: J. von Braun and E. Diaz-Bonilla (eds.), *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 97-130.
- Popovici, O. C., „The impact of FDI on EU export performance in manufacturing and services. A dynamic panel data approach”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, vol. 21, no. 1, 2018, 108-123.
- Popović Petrović, Ivana, „Administrativne barijere i izgradnja institucionalnog kapaciteta u međunarodnoj trgovini”, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, 2012.
- Popović Petrović, Ivana, „Položaj Srbije u međunarodnoj trgovini poljoprivrednim proizvodima”, in: P. Bjelić and D. Dimitrijević (eds.), *Položaj Srbije u savremenim međunarodnim*

- ekonomskim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2012, pp. 77-103.
- Prasanna, N., „Impact of Foreign Direct Investment on Export Performance in India”, *Journal of Social Sciences*, vol. 24, no. 1, 2010, 65-71.
- Pravilnik o transfernim cenama i metodama koje se po principu „van dohvata ruke” primenjuju kod utvrđivanja cene transakcija među povezanim licima, Službeni glasnik Republike Srbije", broj 61/2013, 8/2014 i 94/2019.
- Pravilnik o uslovima i načinu javnog objavljivanja finansijskih izveštaja i vođenju Registra finansijskih izveštaja, Službeni glasnik RS, br. 127/2014.
- Program za unapređenje pozicije Republike Srbije na ranglisti Svetske banke o uslovima poslovanja - Doing Business za period 2020-2023. godine, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2020.
- Prosekov, Alexander Y., Svetlana A. Ivanova, „Food security: The challenge of the present”, *Geoforum*, vol. 91, 2018, 73-77.
- Purvis, Douglas D., „Technology, Trade and Factor Mobility”, *The Economic Journal*, vol. 82, no. 327, 1972, 991-999.
- Rafat, Monireh, „The Interactive Relationship between Regional Trade Integration and Foreign Direct Investment”, *Iranian Economic Review*, vol. 21, no. 4, 2017, 809-828.
- Rahmaddi, Rudy, Masaru Ichihashi, „The role of foreign direct investment in Indonesia's manufacturing exports”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 49, no. 3, 2013, 329-354.
- Rama, Ruth, „Agri-Food Multinational Enterprises”, in: D. Richardson (ed.), *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*, John Wiley & Sons, Ltd, 2016.
- Ramsey, J. B., „Tests for Specification Errors in Classical Linear Least-Squares Regression Analysis”, *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, vol. 31, no. 2, 1969, 350-371.
- Ramstetter, Eric D., „Trade Propensities and Foreign Ownership Shares in Indonesian Manufacturing”, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, vol. 35, no. 2, 1999, 43-66.
- Rashid, Abdul, Muhammad Saeed, „Firms' investment decisions – explaining the role of uncertainty”, *Journal of Economic Studies*, vol. 44, no. 5, 2017, 833-860.
- Rasiah, R., „Foreign ownership, technology and electronics exports from Malaysia and Thailand”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 5, 2003, 785-811.
- Rasiah, R., G. Gachino, „Are foreign firms more productive and export- and technology-intensive than local firms in Kenyan manufacturing?”, *Oxford Development Studies*, vol. 33, no. 2, 2005, 210-227.
- Rastoin, Jean-Louis „Les multinationales dans le système alimentaire”, *Revue de Ceras*, vol. 307, 2008, 61-69.
- Raudenbush, Stephen, W., „Analyzing Effect Sizes: Random-Effects Models”, in: H. Cooper, L. V. Hedges and J. C. Valentine (eds.), *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis: 2nd Edition*, Russel Sage Foundation, New York, NY, 2009, pp. 295-316.
- Raymond, Christopher M., Mark Reed, Claudia Bieling, Guy M. Robinson, Tobias Plieninger, „Integrating different understandings of landscape stewardship into the design of agri-environmental schemes”, *Environmental Conservation*, vol. 43, no. 4, 2016, 350-358.
- Razin, Assaf, Efraim Sadka, *Foreign Direct Investment: Analysis of Aggregate Flows*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 2007.
- Razvojna agencija Vojvodine, „Podsticaji”, 2020, <http://rav.org.rs/sr/poslovno-okruzenje/incentives/>, pristupljeno: 18.08.2020.
- Reardon, Thomas, C. Peter Timmer, „The Rise of Supermarkets in the Global Food System”, in: J. von Braun and E. Diaz-Bonilla (eds.), *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 189-214.
- Revel, A., C. Riboud, *America's Green Power*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1986.

- Richter, John Hans, „The Place of Agriculture in International Trade Policy”, *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 12, no. 2, 1964, 1-9.
- Riedel, James, „The nature and determinants of export-oriented direct foreign investment in a developing country: A case study of Taiwan”, *Review of World Economics*, vol. 111, no. 3, 1975, 505-528.
- Roberts, Donna, „Analyzing technical trade barriers in agricultural markets: Challenges and priorities”, *Agribusiness*, vol. 15, no. 3, 1999, 335-354.
- Roberts, Mark J., James R. Tybout, „The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs”, *The American Economic Review*, vol. 87, no. 4, 1997, 545-564.
- Robinson, Guy M, *Geographies of Agriculture: Globalisation, Restructuring and Sustainability*, Pearson Education, Harlow, 2004.
- Robinson, Guy M, Doris A Carson, „The globalisation of agriculture: Introducing the Handbook”, *Handbook on the globalisation of agriculture*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2015, pp. 1-28.
- Robinson, Guy M. , „Globalization of Agriculture”, *Annual Review of Resource Economics*, vol. 10, no. 1, 2018, 133-160.
- Rodríguez-Clare, Andrés, „Multinationals, Linkages, and Economic Development”, *The American Economic Review*, vol. 86, no. 4, 1996, 852-873.
- Rojec, M., J. P. Damijan, B. Majcen, „Export propensity of Estonian and Slovenian manufacturing firms. Does foreign ownership matter?”, *Eastern European Economics*, vol. 42, no. 4, 2004, 33-54.
- Roodman, David, „How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata”, *Stata Journal*, vol. 9, no. 1, 2009, 86-136.
- Rosenzweig, Cynthia, Martin L Parry, „Potential impact of climate change on world food supply”, *Nature*, vol. 367, no. 6459, 1994, 133-138.
- Ruane, Frances, Julie Sutherland, „Foreign Direct Investment and Export Spillovers: How Do Export Platforms Fare?”, IIS, 2005
- Ruggiero, Renato, „Foreign direct investment and the multilateral trading system”, *Transnational Corporations*, vol. 5, 1996, 1-8.
- Rugman, Alan M., *Inside the Multinationals: The Economics of Internal Markets*. London, Croom Helm, London, UK, 1981.
- Rugman, Alan M., „Internalization is still a general theory of foreign direct investment”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 121, no. 3, 1985, 570-575.
- Saggi, Kamal, „Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey”, *The World Bank Research Observer*, vol. 17, no. 2, 2002, 191-235.
- Sahoo, P., R. K. Dash, „India's surge in modern services exports: Empirics for policy”, *Journal of Policy Modeling*, vol. 36, no. 6, 2014, 1082-1100.
- Sahoo, P., R. K. Dash, „What Drives India's Surge in Service Exports?”, *World Economy*, vol. 40, no. 2, 2017, 439-461.
- Santangelo, Grazia D., „The impact of FDI in land in agriculture in developing countries on host country food security”, *Journal of World Business*, vol. 53, no. 1, 2018, 75-84.
- Sargan, J. D., „The Estimation of Economic Relationships using Instrumental Variables”, *Econometrica*, vol. 26, no. 3, 1958, 393-415.
- Sargasyan, Lilit Norayrovna, Donara Ovikovna Grigoryan, „Impact of Foreign direct investment on Export: Case of Armenia”, Научные исследования и современное образование, Cheboksary, Russia, 29 April 2017.
- Sass, M., Z. Gál, B. Juhász, „The impact of FDI on host countries: the analysis of selected service industries in the Visegrad countries”, *Post-Communist Economies*, 2018, 1-23.
- Savet stranih investitora, *Bela knjiga 2019*, Savet stranih investitora, Beograd, 2019.
- Schmitz, Andrew, Peter Helmlinger, „Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity”, *The American Economic Review*, vol. 60, no. 4, 1970, 761-767.
- Schultz, Theodore W., *Agriculture in an Unstable Economy*, McGraw-Hill, New York, 1945.

- Senado Federal do Brasil, „CRA e CAE analisam juntas projeto sobre compra de terras por estrangeiros Fonte: Agência Senado”, 2019, <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/11/08/cra-e-cae-analisam-juntas-projeto-sobre-compra-de-terras-por-estrangeiros>, pristupljeno: 19.09.2020.
- Sexton, Richard J., Julie Iskow, „What Do We Know About the Economic Efficiency of Cooperatives: An Evaluative Survey”, *Journal of Agricultural Cooperation*, vol. 08, 1993, 46389.
- Sharma, K., „Factors determining India's export performance”, *Journal of Asian Economics*, vol. 14, no. 3, 2003, 435-446.
- Sharma, Kishor, „Export growth in India: has FDI played a role”, Charles Sturt University, 2000
- Siddharthan, N. S., S. Nollen, „MNE affiliation, firm size and exports revisited: A study of information technology firms in India”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 6, 2004, 146-168.
- Sjöholm, F., „Which Indonesian firms export? The importance of foreign networks”, *Papers in Regional Science*, vol. 82, no. 3, 2003, 333-350.
- Službeni glasnik 101/2016, Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju. 2016
- Smits, W. J. B., „Foreign direct investment and export and import value - A cross-section study for thirty less developed countries”, *De Economist*, vol. 136, no. 1, 1988, 91-117.
- Stanivuković, M., „Dvostrani sporazumi o zaštiti i unapređenju ulaganja sa državama članicama Evropske unije”, *Pravni život*, vol. 12, no. 1, 2011, 311-327.
- Stanley, T. D., „Beyond Publication Bias”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 19, no. 3, 2005, 309-345.
- Stanley, T. D., H. Doucouliagos, *Meta-Regression Analysis in Economics and Business*, Routledge, London, 2012.
- Stanley, T. D., Hristos Doucouliagos, „Meta-regression approximations to reduce publication selection bias”, *Research Synthesis Methods*, vol. 5, no. 1, 2014, 60-78.
- Stanley, T. D., Hristos Doucouliagos, „Neither fixed nor random: weighted least squares meta-regression”, *Research Synthesis Methods*, vol. 8, no. 1, 2017, 19-42.
- Stanley, T. D., Hristos Doucouliagos, Margaret Giles, Jost H. Heckemeyer, Robert J. Johnston, Patrice Laroche, Jon P. Nelson, Martin Paldam, Jacques Poot, Geoff Pugh, Randall S. Rosenberger, Katja Rost, „Meta-Analysis of Economics Research Reporting Guidelines”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 27, no. 2, 2013, 390-394.
- Stanley, T. D., Stephen B. Jarrell, „Meta-Regression Analysis: A Quantitative Method of Literature Surveys”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 3, no. 2, 1989, 161-170.
- Steger, Manfred B. , *Globalization: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, Oxford, 2003.
- Stiglitz, Joseph E., „Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability”, *World Development*, vol. 28, no. 6, 2000, 1075-1086.
- Stojadinović Jovanović, Sandra, Boban Dašić, „The Importance of Foreign Direct Investment for South East European Countries' Agriculture”, *Economics of Agriculture*, vol. 62, no. 3, 2015, 661-675.
- Stojanović, Žaklina, „Agrarna politika Srbije: Reforme i strateška opredeljenja”, in: J. Bajec (ed.), *Izazovi za ekonomsku politiku Srbije u 2013. godini*, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2013, pp. 71-87.
- Stojanović, Žaklina, „Održivi razvoj - prioritet savremene agrarne politike”, in: M. Jakšić and A. Prašević (eds.), *Ekonomska politika Srbije u 2009. godini i izazovi svetske ekonomske krize*, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2009, pp. 347-362.
- Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine, "Službeni glasnik Republike Srbije, br. 85/2014.
- Sudarevic, Tomislav, Predrag Radojevic, Darko Marjanovic, Radovan Dragas, „Marketing and financial barriers in agri-food exporting”, *British Food Journal*, vol. 119, no. 3, 2017, 613-624.

- Suh, T., O. J. Khan, „The effect of FDI inflows and ICT infrastructure on exporting in ASEAN/AFTA countries: A comparison with other regional blocs in emerging markets”, *International Marketing Review*, vol. 20, no. 5, 2003, 554-571.
- Suleman, Areef, „Fostering FDI in the Agriculture Sector”, *The Pakistan Development Review*, vol. 48, no. 4, 2009, 821-838.
- Summers, Robert, Alan Heston, „A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels Estimates for 130 Countries, 1950-1985”, *Review of Income and Wealth*, vol. 34, no. 1, 1988, 1-25.
- Sun, H., „Macroeconomic impact of direct foreign investment in China: 1979-96”, *World Economy*, vol. 21, no. 5, 1998, 675-694.
- Sun, Haishun, „Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China”, *Journal of Regional Science*, vol. 41, no. 2, 2001, 317-336.
- Sun, S., „How does FDI affect domestic firms' exports? Industrial evidence”, *World Economy*, vol. 32, no. 8, 2009, 1203-1222.
- Sun, S., S. Anwar, „Foreign direct investment and the performance of indigenous firms in China's textile industry”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 65, 2017, 107-113.
- Sunde, T., „Foreign direct investment, exports and economic growth: ADRL and causality analysis for South Africa”, *Research in International Business and Finance*, vol. 41, 2017, 434-444.
- Suret-Canale, Jean *French Colonialism in Tropical Africa*, Hurst, London, 1964.
- Svetska banka, „How does the World Bank classify countries?”, 2020, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378834-how-does-the-world-bank-classify-countries>, pristupljeno:
- Svetska banka, „World Integrated Trade Solution”, 2019, <https://wits.worldbank.org>, pristupljeno: 12.05.2019.
- Svetska trgovinska organizacija, „Agriculture Information Management System”, 2019, <http://agims.wto.org/Pages/ES/ESSearchAnalyse.aspx?ReportId=1403&Reset=True>, pristupljeno:
- Svetska trgovinska organizacija, „Countervailing Measures Statistics”, 2019, https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/scm_e.htm, pristupljeno: 05.05.2019.
- Svetska trgovinska organizacija, „Quantitative Restrictions Database”, 2019, <http://qr.wto.org/Reports/QRsMetricsByMeasure.aspx>, pristupljeno: 05.05.2019.
- Svetska trgovinska organizacija, „Sanitary and Phytosanitary Information Management System”, 2019, <http://spsims.wto.org>, pristupljeno:
- Svetska trgovinska organizacija, „Technical Barriers to Trade Information Management System”, 2019, <http://tbtime.wto.org/en/PredefinedReports/STCReport>, pristupljeno: 12.05.2019.
- Svetska trgovinska organizacija, „WTO Data”, 2020, <https://timeseries.wto.org/>, pristupljeno: 17.05.2020.
- Swinbank, Alan, „Tariffs, trade, and incomplete CAP reform”, *Studies in Agricultural Economics*, vol. 120, 2018, 61-68.
- Swinnen, J. F. M., „The development of agricultural policies in Central and Eastern Europe. An endogenous policy theory perspective”, *Food Policy*, vol. 18, no. 3, 1993, 187-191.
- Szekeres, V., „Foreign capital and economic development in Hungary”, *Acta Oeconomica*, vol. 51, no. 3, 2000, 363-383.
- Škuflić, L., V. Botrić, „Foreign direct investments in Croatia: Regional perspective”, *Ekonomski Istraživanja*, vol. 22, no. 3, 2009, 9-29.
- Tang, Tuck Cheong, Koi Wong, „Foreign Direct Investment and Electronics Exports: Exploratory Empirical Evidence from Malaysia's Top Five Electronics Exports”, *Economics Bulletin*, vol. 6, no. 14, 2007, 1-8.
- Tangermann, Stefan, „Are past OECD analyses of agricultural policy reforms relevant to current policy and market settings?”, *Issues in Agricultural Trade Policy: Proceedings of the 2014 OECD Global Forum on Agriculture*, OECD, Pariz, 2015.

- Tarrant, John, „A Review of International Food Trade”, *Progress in Human Geography*, vol. 9, no. 2, 1985, 235-254.
- Tebaldi, E., „The Determinants of High-Technology Exports: A Panel Data Analysis”, *Atlantic Economic Journal*, vol. 39, no. 4, 2011, 343-353.
- Tekin, Rifat Barış, „Economic growth, exports and foreign direct investment in Least Developed Countries: A panel Granger causality analysis”, *Economic Modelling*, vol. 29, no. 3, 2012, 868-878.
- Temiz, D., A. Gökmen, „Foreign direct investment (FDI) and export relation in Turkey: 1991-2010”, *Journal of Transnational Management*, vol. 16, no. 3, 2011, 157-180.
- Tešić, J., „Svetska ekonomska kriza i porast neoprotekcionizma - položaj Srbije”, in: P. Bjelić and D. Dimitrijević (eds.), *Položaj Srbije u savremenim međunarodnim ekonomskim odnosima*, Institut za međunarodnu politiku i privredu, Beograd, 2012, pp. 53-76.
- Tham, Siew Yean, Soo Khoon Goh, Koi Nyen Wong, Ahmad Fadhli, „Bilateral Export Trade, Outward and Inward FDI: A Dynamic Gravity Model Approach Using Sectoral Data from Malaysia”, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 54, no. 12, 2018, 2718-2735.
- Thanh, V. T., N. A. Duong, „Revisiting Exports and Foreign Direct Investment in Vietnam”, *Asian Economic Policy Review*, vol. 6, no. 1, 2011, 112-131.
- Thies, C. G., „The declining exceptionalism of agriculture: identifying the domestic politics and foreign policy of agricultural trade protectionism”, *Review of International Political Economy*, vol. 22, no. 2, 2015, 339-359.
- Thies, Cameron G., Schuyler Porche, „The political economy of agricultural protection”, *Journal of Politics*, vol. 69, no. 1, 2007, 116-127.
- Tinbergen, J., *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*, The Twentieth Century Fund, New York, 1962.
- Tintelnot, F., „Global production with export platforms”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no. 1, 2017, 157-209.
- Tobin, James, „Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables”, *Econometrica*, vol. 26, no. 1, 1958, 24-36.
- Tokunaga, Masahiro, Ichiro Iwasaki, „The Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies: A Meta-analysis”, *The World Economy*, vol. 40, no. 12, 2017, 2771-2831.
- Tongeren, Frank van, „Agricultural Policy Design and Implementation”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers No. 7*, 2008.
- Tracy, Michael, *Agriculture in Western Europe. Crisis and adaptation since 1880*, Jonathan Cape, London, 1964.
- Trebilcock, M., K. Pue, „The Puzzle of Agricultural Exceptionalism in International Trade Policy”, *Journal of International Economic Law*, vol. 18, no. 2, 2015, 233-260.
- Tsaurai, Kunofiwa, „A conceptual literature analysis of the relationship between FDI and exports”, *Corporate ownership and control*, vol. 2, no. 1, 2013, 389-393.
- Tsitouras, A., C. Nikas, „The Dynamic Links Between Exports, Foreign Direct Investment, and Economic Growth: Evidence from European Transition Economies”, *Journal of East-West Business*, vol. 22, no. 3, 2016, 198-235.
- Ufkes, Frances M., „Trade liberalization, agro-food politics and the globalization of agriculture”, *Political Geography*, vol. 12, no. 3, 1993, 215-231.
- Ujedinjene nacije, „ESCAP-World Bank Trade Cost Database”, 2020, <https://www.unescap.org/resources/escap-world-bank-trade-cost-database>, pristupljeno: 17.05.2020.
- UNCTAD, „Investment Policy Hub”, 2020, investmentpolicy.unctad.org, pristupljeno: 25.10.2020.
- UNCTAD, *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and development*, UNCTAD, Geneva, 2007.
- UNCTAD, *World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*, United Nations New York, NY, 2009.

- UNCTAD, *World Investment Report 2017: Investment and Digital Economy*, United Nations, Geneva, 2017.
- UNCTAD, *World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies*, 2018.
- UNCTAD, *World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic*, United Nations, Geneva, 2020.
- Uredba o bližim uslovima za primenu antidampinških mera, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 112/2009.
- Uredba o bližim uslovima za primenu kompenzatornih mera, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 112/2009.
- Uredba o određivanju kriterijuma za dodelu podsticaja radi privlačenja direktnih ulaganja, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 1/2019.
- van Berkum, Siemen, Natalija Bogdanov, *Serbia on the road to EU accession: Consequences for agricultural policy and the agri-food chain*, CABI, Wallingford, 2012.
- Van Huylbroeck, Guido, Valerie Vandermeulen, Evy Mettepenningen, Ann Verspecht, „Multifunctionality of agriculture: a review of definitions, evidence and instruments”, *Living reviews in landscape research*, vol. 1, no. 3, 2007, 1-43.
- Vasiljević, Zorica, Vlado Kovačević, „Strane direktne investicije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji Srbije”, in: P. Petrović (ed.), *Thematic Proceedings from International Conference “Possibilities and Perspectives for Foreign Direct Investments in the Republic of Serbia (Mogućnosti i perspektive za strana ulaganja u Republici Srbiji)*, Institute of International Politics and Economics, Beograd, 2014, pp. 289-306.
- Vasiljević, Zorica, Vladimir Zakić, Vlado Kovačević, „Najnovija zakonska regulativa u Republici Srbiji u oblasti podsticaja i finansiranja poljoprivrede i ruralnog razvoja”, *Agroznanje*, vol. 16, no. 1, 2016, 33-45.
- Vehapi, Semir, Zenaida Šabotić, „The State and Problems of Serbian Agriculture”, *Economics of Agriculture*, no. 1, 2015, 245-257.
- Vernon, Raymond, „International trade and international investment in the product cycle”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, no. 2, 1966, 190-207.
- Verter, N., „Analysis of external influences on agricultural performance in Nigeria”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 5, 2016, 1805-1821.
- Vlada Republike Srbije, „Strategije, programi i planovi”, 2020, <https://www.srbija.gov.rs/dokument/45678/strategije.php>, pristupljeno: 17.08.2020.
- Vlahović, Branislav, Anton Puškarić, „Stanje i perspektiva izvoza agroindustrijskih proizvoda Republike Srbije na tržište Ruske Federacije”, *Agroekonomika*, vol. 44, no. 66, 2015, 13-25.
- von Braun, Joachim, „Globalization, Poverty, and Food”, in: J. von Braun and E. Diaz-Bonilla (eds.), *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 47-80.
- von Braun, Joachim, Eugenio Diaz-Bonilla, „Globalization of Agriculture and Food: Causes, Consequences, and Policy Implications”, in: J. von Braun and E. Diaz-Bonilla (eds.), *Globalization of Food and Agriculture and the Poor* Oxford University Press, New Delhi, 2007, pp. 1-46.
- von Grebmer, Klaus, Jill Bernstein, Fraser Patterson, Miriam Wiemers, Réiseal Ní Chéilleachair, Connell Foley, Seth Gitter, Kierstin Ekstrom, Heidi Fritschel, Rupa Mukerji Helvetas, *Global Hunger Index: The Challenge of Hunger and Climate Change*, Deutsche Welthungerhilfe; Concern Worldwide, Bonn; Dublin, 2019.
- Wagner, Joachim, „Exports, firm size, and firm dynamics”, *Small Business Economics*, vol. 7, no. 1, 1995, 29-39.
- Wagner, Joachim, „A Note on the Firm Size – Export Relationship”, *Small Business Economics*, vol. 17, no. 4, 2001, 229-237.
- Walkenhorst, Peter, „Foreign Direct Investment, Technological Spillovers and the Agricultural Transition in Central Europe”, *Post-Communist Economies*, vol. 12, no. 1, 2000, 61-75.

- Wang, C., P. J. Buckley, J. Clegg, M. Kafourous, „The impact of inward foreign direct investment on the nature and intensity of Chinese manufacturing exports”, *Foreign Direct Investment, China and the World Economy*, Palgrave Macmillan, 2009, pp. 270-283.
- Wang, J., X. Wang, „Benefits of foreign ownership: Evidence from foreign direct investment in China”, *Journal of International Economics*, vol. 97, no. 2, 2015, 325-338.
- Wang, Jian-Ye, Magnus Blomström, „Foreign investment and technology transfer: A simple model”, *European Economic Review*, vol. 36, no. 1, 1992, 137-155.
- Wattanakul, T., „Influence of foreign direct investment from Thailand and export on economic growth of Laos”, *International Journal of Applied Business and Economic Research*, vol. 15, no. 20, 2017, 321-330.
- Weche Gelübcke, J. P., „The performance of foreign affiliates in German manufacturing: Evidence from a new database”, *Review of World Economics*, vol. 149, no. 1, 2013, 151-182.
- Weresa, M., „The impact of foreign direct investment on Poland's trade with European Union”, *Post-Communist Economies*, vol. 13, no. 1, 2001, 81-83.
- Wheeler, T., J. Von Braun, „Climate change impacts on global food security”, *Science*, vol. 341, no. 6145, 2013, 508-513.
- Wilhelm, Mark Ottoni, „Practical Considerations for Choosing Between Tobit and SCLS or CLAD Estimators for Censored Regression Models with an Application to Charitable Giving*”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 70, no. 4, 2008, 559-582.
- Williamson, Oliver E., „The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes”, *Journal of Economic Literature*, vol. 19, no. 4, 1981, 1537-1568.
- Willmore, Larry, „Direct foreign investment in Central American manufacturing”, *World Development*, vol. 4, no. 6, 1976, 499-517.
- Wilson, Joan Hoff, „Hoover's Agricultural Policies 1921-1928”, *Agricultural History*, vol. 51, no. 2, 1977, 335-361.
- Wimberley, D. W., R. Bello, „Effects of foreign investment, exports, and economic growth on third world food consumption”, *Social Forces*, vol. 70, no. 4, 1992, 895-921.
- Winchester, Hilary P. M., „Agricultural Change and Population Movements in France 1892-1929”, *The Agricultural History Review*, vol. 34, no. 1, 1986, 60-78.
- Windmeijer, Frank, „A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators”, *Journal of Econometrics*, vol. 126, no. 1, 2005, 25-51.
- Wong, Kar-Yiu, „Are international trade and factor mobility substitutes?”, *Journal of International Economics*, vol. 21, no. 1, 1986, 25-43.
- Woodruff, William *Impact of Western Man: A Study of Europe's Role in the World Economy, 1750-1960*, St. Martin's Press, New York, 1966.
- Wooldridge, Jeffrey M, *Econometric analysis of cross section and panel data*, MIT press, Cambridge, MA, 2010.
- World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2012.
- World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2019.
- World Trade Organisation, International Trade Centre, United Nations Conference on Trade and Development, *World Tariff Profiles*, World Trade Organisation, Geneva, 2017.
- Xin, Z., „Study on the effects of FDI in Chinese forestry on foreign trade of forest products”, 2010 International Conference on Management and Service Science, MASS 2010, Wuhan, China, 24-26. august 2010.
- Xu, Z., „Analysis on the dynamic causality relationships among FDI, foreign trade and exchange rate volatility”, 2013 Third International Conference on Intelligent System Design and Engineering Applications, Hong Kong, 16-18. januara 2013.
- Xuan, N. T., Y. Xing, „Foreign direct investment and exports The experiences of Vietnam”, *Economics of Transition*, vol. 16, no. 2, 2008, 183-197.

- Yeaple, Stephen Ross, „The complex integration strategies of multinationals and cross country dependencies in the structure of foreign direct investment”, *Journal of International Economics*, vol. 60, no. 2, 2003, 293-314.
- Yew, S. Y., C. C. Yong, K. C. Cheong, „Impact of intellectual property rights and foreign direct investment on exports within ASEAN-5”, *Malaysian Journal of Economic Studies*, vol. 52, no. 1, 2015, 21-33.
- Zahniser, Steven, Sahar Angadjivand, Tom Hertz, Lindsay Kuberka, Alexandra Santos, *NAFTA at 20: North America's Free-Trade Area and Its Impact on Agriculture*, USDA, Washington, DC, 2015.
- Zakić, Zorka, Žaklina Stojanović, *Ekonomika agrara*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2008.
- Zakon o Agenciji za osiguranje i finansiranje izvoza Republike Srbije, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 61/2005 i 88/2010.
- Zakon o Carinskoj tarifi, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2005, 61/2007, 5/2009, 95/2018 i 91/2019.
- Zakon o genetički modifikovanim organizmima, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 41/2009.
- Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 10/2013, 142/2014, 103/2015 i 101/2016.
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2006, 65/2008, 41/2009, 112/2015, 80/2017 i 95/2018.
- Zakon o potvrđivanju Sporazuma između Savezne vlade Savezne Republike Jugoslavije i Vlade Ruske Federacije o slobodnoj trgovini između Savezne Republike Jugoslavije i Ruske Federacije, Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori", br. 1/2001.
- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o slobodnoj trgovini između Republike Srbije, s jedne strane i Evroazijske ekonomske unije i njenih država članica, s druge strane, Službeni glasnik Republike Srbije - Međunarodni ugovori, br. 3/2020.
- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, sa jedne strane, i Republike Srbije, sa druge strane, Službeni glasnik Republike Srbije – Međunarodni ugovori, broj 83/2008.
- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o trgovini i ekonomskoj saradnji između Savezne vlade Savezne Republike Jugoslavije i Vlade Narodne Republike Kine, Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori, br. 4/96.
- Zakon o slobodnim zonama, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 62/2006.
- Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 36/2009, 36/2011, 88/2011 i 89/2015.
- Zakon o ulaganjima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 89/2015 i 95/2018.
- Zhang, K. H., „What drives export competitiveness? The role of FDI in Chinese manufacturing”, *Contemporary Economic Policy*, vol. 33, no. 3, 2015, 499-512.
- Zhang, Kevin Honglin, „Determinants of complex exports: Evidence from cross-country data for 1985-1998”, *Economia Internazionale/International Economics*, vol. 60, no. 1, 2007, 111-122.
- Zhang, Kevin Honglin, „How does FDI affect a host country's export performance? The case of China”, International conference of WTO, China and the Asian Economies, 2005.
- Zhang, Kevin Honglin, Shunfeng Song, „Promoting exports: the role of inward FDI in China”, *China Economic Review*, vol. 11, no. 4, 2001, 385-396.
- Zhang, Qing, Bruce Felmingham, „The relationship between inward direct foreign investment and China's provincial export trade”, *China Economic Review*, vol. 12, no. 1, 2001, 82-99.
- Zivkov, Goran, *The promotion of food exports in Serbia* Food and Agriculture Organisation, Halle, 2016.
- Zussman, Asaf, „The rise of German protectionism in the 1870s: A macroeconomic perspective”, 2002, 1-42.
- Российская Федерация, Земельный Кодекс Российской Федерации. 2001

PRILOG

Tabela A1. Spisak radova u uzorku meta-analize makroekonomskih istraživanja uticaja stranih direktnih investicija na izvoz

Istraživanje	Privreda	Opšti rezultat	Br. specifikacija
Riedel (1975)	Tajvan	Nema statistički značajnog uticaja	6
Lall i Mohammad (1983)	Indija	Pozitivan uticaj	2
Kojima (1985)	Japan i SAD	Pozitivan uticaj	8
Nwana (1986)	23 zemlje u razvoju	Pozitivan uticaj	24
Smits (1988)	30 zemalja u razvoju	Pozitivan uticaj	37
Erickson i Hayward (1991)	SAD	Pozitivan uticaj	10
Orr (1991)	SAD	Pozitivan uticaj	1
O'Sullivan (1993)	Irska	Pozitivan uticaj	1
Brouthers i ostali (1996)	91 zemlja u razvoju u razvijena zemlja	Pozitivan uticaj	1
Leichenko i Erickson (1997)	SAD	Pozitivan uticaj	6
Pain i Wakelin (1998)	Japan, SAD i EU	Pozitivan uticaj	19
Kyrkilis i ostali (1998)	SAD	Pozitivan uticaj	7
Goldberg i Klein (1998)	Latinska Amerika i Jugoistočna Azija	Pozitivan uticaj	36
Goldberg i Klein (1999)	Latinska Amerika	I pozitivan i negativan uticaj	28
De Mello Jr i Fukasaku (2000)	Latinska Amerika i Jugoistočna Azija	Pozitivan uticaj	14
Sharma (2000)	Indija	Nema statistički značajnog uticaja	1
Hejazi i Safarian (2001)	SAD	Pozitivan uticaj	2
Sun (2001)	Kina	Pozitivan uticaj	14
Zhang i Song (2001)	Kina	Pozitivan uticaj	3
Liu i ostali (2001)	Kina	Pozitivan uticaj	4
Zhang i Felmingham (2001)	Kina	Pozitivan uticaj	5
Alguacil i ostali (2002)	Meksiko	Pozitivan uticaj	1
Mankovska i Dean (2002)	Ukrajina	Pozitivan uticaj	4
Min (2003)	Malezija	Pozitivan uticaj	1
Liu i Shu (2003)	Kina	Pozitivan uticaj	2
Sharma (2003)	Indija	Nema statistički značajnog uticaja	2
Suh i Khan (2003)	CEFTA, EFTA, LAIA (26)	Pozitivan uticaj	7
Ahmad i ostali (2003)	Pakistan	Nema statistički značajnog uticaja	1
Cuadros i ostali (2004)	Japan, SAD i EU	Pozitivan uticaj	15
Camarero i Tamarit (2004)	Meksiko, Brazil, Argentina	Pozitivan uticaj	3
Zhang (2005)	Kina	Pozitivan uticaj	8
Pacheco-López (2005)	Meksiko	Pozitivan uticaj	1
Chang (2005)	Tajvan	Pozitivan uticaj	1
Majeed i Ahmad (2006)	75 zemalja u razvoju	Negativan uticaj	1
Hsiao i Hsiao (2006)	8 zemalja istočne Azije	Nema statistički značajnog uticaja	1
Kosekahyaoglu (2006)	Turska, Češka, Poljska, Mađarska	Pozitivan uticaj	4
Zhang (2007)	87 zemalja	Pozitivan uticaj	3
Tang i Wong (2007)	Malezija	Nema statistički značajnog uticaja	7

(nastavlja se)

Tabela A1. (nastavak)

Istraživanje	Privreda	Opšti rezultat	Br. specifikacija
Magalhães i Africano (2007)	Portugalija	Pozitivan uticaj	3
AbuAl-Foul i Soliman (2008)	Egipat, Maroko, Tunis i Turska	Pozitivan uticaj	4
Xuan i Xing (2008)	Vijetnam	Pozitivan uticaj	2
Wang i ostali (2009)	Kina	Pozitivan uticaj	6
Kersan-Škabic i Zubin (2009)	Hrvatska	Nema statistički značajnog uticaja	1
Škuflić i Botrić (2009)	Hrvatska	Pozitivan uticaj	1
Xiao i Zhao (2009)	Kina	Pozitivan uticaj	4
Pelinescu i Dulescu (2009)	Rumunija	Pozitivan uticaj	1
Andraz i Rodrigues (2010)	Portugalija	Pozitivan uticaj	1
Gao i ostali (2010)	Kina	Pozitivan uticaj	2
Prasanna (2010)	Indija	Pozitivan uticaj	1
Jongwanich (2010)	8 zemalja istočne Azije	Pozitivan uticaj	12
Xin (2010)	Kina	Pozitivan uticaj	1
Klasra (2011)	Turska i Pakistan	Pozitivan uticaj	2
Dash i Sharma (2011)	Indija	Nema statistički značajnog uticaja	1
Tang i Wong (2011)	Kambodža	Pozitivan uticaj	2
Mullen i Williams (2011)	Kanada	Pozitivan uticaj	7
Anwar i Nguyen (2011)	Vijetnam	Pozitivan uticaj	8
Enimola (2011)	Nigerija	Pozitivan uticaj	2
Tebaldi (2011)	99 zemalja	Pozitivan uticaj	7
Thanh i Duong (2011)	Vijetnam	Pozitivan uticaj	2
Kersan-Škabić (2011)	BIH, Hrvatska, Makedonija i Srbija	Nema statistički značajnog uticaja	3
Bhatt (2011)	Malezija	Pozitivan uticaj	2
Temiz i Gökmen (2011)	Turska	Negativan uticaj	3
Kang (2012)	Južna Koreja	Pozitivan uticaj	12
Djokoto (2012)	Gana	Nema statistički značajnog uticaja	1
Acaravci i Ozturk (2012)	Češka, Letonija, Poljska, Slovačka	Pozitivan uticaj	8
Tekin (2012)	18 najmanje razvijenih zemalja	Pozitivan uticaj	18
Adhikary (2012)	Bangladeš	Pozitivan uticaj	1
Gur (2013)	96 zemalja	Nema statistički značajnog uticaja	1
Ngouhouo i Audrin Makolle (2013)	Kamerun	Nema statistički značajnog uticaja	1
Rahmaddi i Ichihashi (2013)	Indonezija	Pozitivan uticaj	14
Bhatt (2013)	Kina	Pozitivan uticaj	3
Goh i ostali (2013)	Malezija	Pozitivan uticaj	4
Bjelić i ostali (2013)	15 zemalja centralne, istočne i jugoistočne Evrope	Pozitivan uticaj	2
Xu (2013)	Kina	Nema statistički značajnog uticaja	1
Calegário i ostali (2014)	Brazil	Negativan uticaj	3
Sahoo i Dash (2014)	Indija	Pozitivan uticaj	3
Yew i ostali (2015)	ASEAN-5	Pozitivan uticaj	49
Pietrzak i Łapińska (2015)	EU	Pozitivan uticaj	1
Kiviyiro i Arminen (2015)	7 zemalja Centralne i Istočne Afrike	Nema statistički značajnog uticaja	8

(nastavlja se)

Tabela A1. (nastavak)

Istraživanje	Privreda	Opšti rezultat	Br. specifikacija
Zhang (2015)	Kina	Pozitivan uticaj	4
Davaakhuu i ostali (2015)	Mongolija	Pozitivan uticaj	2
Gaspareniene i Remeikiene (2015)	Litvanija	Pozitivan uticaj	1
Kishore Sahoo i ostali (2015)	Indija	Pozitivan uticaj	3
Akoto (2016)	Južnoafrička Republika	Pozitivan uticaj	2
Dauti (2016)	15 zemalja centralne, istočne i jugoistočne Evrope	Pozitivan uticaj	8
Jawaid i ostali (2016)	Pakistan	Pozitivan uticaj	7
Verter (2016)	Nigerija	Nema statistički značajnog uticaja	1
Mahmoodi i Mahmoodi (2016)	8 evropskih i 8 azijskih zemalja u razvoju	Nema statistički značajnog uticaja	2
Keorite i Pan (2016)	Tajland	Negativan uticaj	6
Tsitouras i Nikas (2016)	15 zemalja centralne, istočne i jugoistočne Evrope	Pozitivan uticaj	2
Kastratović (2016)	Srbija	Pozitivan uticaj	1
Mijiyawa (2017)	53 afričke zemlje	Pozitivan uticaj	24
Ahmad i ostali (2017)	13 azijskih zemalja	Pozitivan uticaj	4
Nguyen i Wongsurawat (2017)	Vijetnam	Nema statistički značajnog uticaja	2
Sahoo i Dash (2017)	Indija	Pozitivan uticaj	3
Mehrara i ostali (2017)	24 zemlje u razvoju	Negativan uticaj	1
Magalhães i Africano (2017)	Portugalija	Nema statistički značajnog uticaja	6
Babatunde (2017)	Nigerija	Nema statistički značajnog uticaja	1
Sunde (2017)	Južnoafrička Republika	Pozitivan uticaj	2
Rafat (2017)	Iran	Pozitivan uticaj	4
Li i ostali (2017)	Kina	Pozitivan uticaj	1
Pheang i ostali (2017)	ASEAN-7	Pozitivan uticaj	1
Asirvatham i ostali (2017)	ASEAN-5	Pozitivan uticaj	2
Wu i Wu (2017)	Kina	Pozitivan uticaj	1
Chakraborty i ostali (2017)	Indija	Nema statistički značajnog uticaja	1
Саргсян i Григорян (2017)	Jermenija	Negativan uticaj	1
Wattanakul (2017)	Laos	Pozitivan uticaj	1
Moroz i ostali (2017)	Ukrajina	Negativan uticaj	1
Popovici (2018)	EU	Pozitivan uticaj	8
Ahmad i ostali (2018)	ASEAN-5	Nema statistički značajnog uticaja	1
Sass i ostali (2018)	Poljska, Češka, Slovačka, Mađarska	Pozitivan uticaj	12
Tham i ostali (2018)	Malezija	Pozitivan uticaj	6
Jačimović i ostali (2018)	10 zemalja centralne Evrope i zapadnog Balkana	Pozitivan uticaj	3
Maiga i ostali (2018)	ECOWAS	Nema statistički značajnog uticaja	1
Çakërri (2018)	Albanija	Pozitivan uticaj	1
Damoska Sekuloska (2018)	Makedonija	Pozitivan uticaj	3
Li i ostali (2019)	Slovačka	Pozitivan uticaj	1

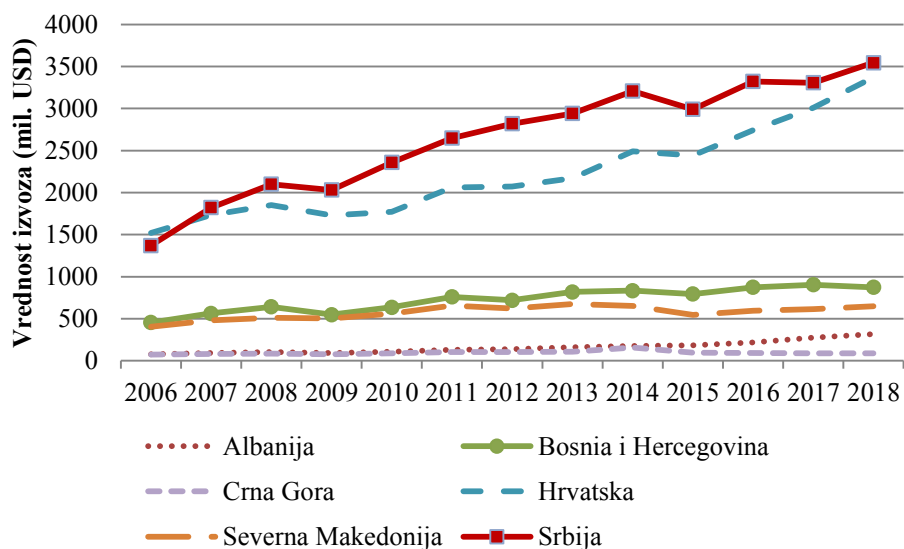
Izvor: Priredio autor

Tabela A2. Rezultati ocenjivanja statičkih modela podataka panela

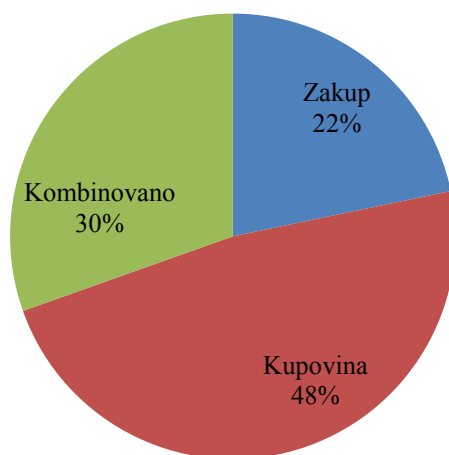
Varijabla / Model	Pooled	FIE	FIVE	RE
FDI _{it-1}	0.0065*** (0.0008)	0.0005* (0.0003)	0.0005* (0.0003)	0.0006** (0.0003)
INV _{it-1}	0.3935*** (0.0815)	0.6337*** (0.0433)	0.6314*** (0.0431)	0.6390*** (0.0431)
P _t	0.0098 (0.0116)	0.0190*** (0.0036)	0.0268*** (0.0049)	0.0210*** (0.0037)
OPEN _{it}	-0.0073 (0.0113)	0.0119 (0.0100)	0.0094 (0.0104)	0.0104 (0.0096)
INTERNET _{it}	0.1318*** (0.0216)	0.0318*** (0.0097)	-0.0139 (0.0164)	0.0314*** (0.0101)
REER _{it}	0.0559*** (0.0186)	-0.0036 (0.0098)	-0.0126 (0.0101)	0.0053 (0.0092)
TC _{it}	-0.0098 (0.0068)	-0.0112** (0.0055)	-0.0062 (0.0057)	-0.0108** (0.0053)
ARABLE _{it}	0.0151*** (0.0021)	0.0321*** (0.0116)	0.0299** (0.0116)	0.0138*** (0.0032)
GDPp _{cit}	-0.0173 (0.0711)	0.2537** (0.1217)	0.3256*** (0.1241)	0.0998 (0.0814)
AGROT _{it}	0.4416*** (0.1202)	0.0432 (0.0537)	0.1085* (0.0568)	0.0544 (0.0540)
AGROPL _{it}	0.0003 (0.0002)	0.0003* (0.0002)	0.0003* (0.0002)	0.0004*** (0.0002)
β ₀	-8.7949** (3.8477)	-1.3345 (2.7556)	-2.8102 (2.9176)	-0.8430 (2.5973)
Broj opservacija	679	679	679	679
Broj zemalja	80	80	80	80
Korigovani R ²	0,5390	0,4542	0,4476	0,4812
F-test	73,07 (0,000)	48,01 (0,000)	27,67 (0,000)	
Valdov test				586,72 (0,000)
Remzijeve test specifikacije	57,16 (0,000)			
F-test individualnih efekata		17,53 (0,000)		
F-test vremenskih efekata			1,53 (0,1240)	
Vuldridžov test autokorelacije		96,45 (0,000)		
Valdov test heteroskedastičnosti		1,8·10 ⁶ (0,000)		
Pesaranov test nezavisnosti panela		1,371 (0,170)		
Hausmanov robusni test specifikacije				46,69 (0,000)

Izvor: Kalkulacije autora

Napomena: Vrednosti date u zagradama predstavljaju robusne ocene standardnih grešaka. ***, ** i * označavaju koeficijente koji su značajni na nivou od 1%, 5% odnosno 10%. Pooled se odnosi na model sa konstantnim parametrima, FIE na model fiksnih individualnih efekata, FIVE na model fiksnih individualnih i vremenskih efekata i RE na model slučajnih individualnih efekata. Rezultati testova specifikacije predstavljeni su tako da su date vrednosti test statistika i njihove pripadajuće p-vrednosti u zagradama.



Slika A1. Izvoz poljoprivrednih proizvoda zemalja Zapadnog Balkana
 Izvor: Priredio autor na osnovu podataka Svetske trgovinske organizacije



Slika A2. Metodi prekograničnih akvizicija poljoprivrednog zemljišta u Srbiji u periodu 2002-2018.
 Izvor: Priredio autor na osnovu baze podataka Land Matrix.

Biografija

Radovan Kastratović rođen je 02.07.1991. godine u Beogradu. Kao đak generacije završio je Osnovnu školu „Braća Baruh“ i kao nosilac Vukove diplome Prvu beogradsku gimnaziju. Diplomirao je 2014. godine na Ekonomskom fakultetu u Beogradu, na smeru Međunarodna ekonomija i spoljna trgovina sa prosečnom ocenom 9,16. Na istom fakultetu završio je i master akademske studije 2015. godine na smeru Međunarodni ekonomski odnosi, sa prosečnom ocenom 10,00 (tema master rada: „Strane direktne investicije u zemljama Jugoistočne Evrope“). Doktorske akademske studije upisao je na Ekonomskom fakultetu u Beogradu 2016. godine, gde je položio sve ispite predviđene studijskim programom sa prosečnom ocenom 9,78.

Tokom trajanja osnovnih i master akademskih studija bio je stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Nagrađen je od strane Fondacije prof. dr Ljubice Škare Vidojević i dr Obrada Vidojevića za izvanredan uspeh postignut na master akademskim studijama Ekonomskog fakulteta u Beogradu 2016. godine i od strane kompanije *Belgrade Waterfront* za izuzetne akademske rezultate na doktorskim akademskim studijama 2019. godine u pogledu postignutih rezultata i brzine studiranja.

Zaposlen je, u zvanju asistenta, na Ekonomskom fakultetu u Beogradu od novembra 2019. godine. Nastavu izvodi na predmetima iz oblasti međunarodnih ekonomskih odnosa. Septembra 2020. godine izabran je za sekretara Katedre za međunarodne ekonomske odnose.

U dosadašnjem naučno-istraživačkom radu objavio je tri rada u časopisima na SSCI listi (dva rada kategorije M22 i jedan rad kategorije M23), kao i četiri rada u časopisima nacionalnog značaja (svi M51 – vrhunski časopisi nacionalnog značaja). Osim toga, objavio je i jedno poglavlje u monografiji međunarodnog značaja (M14). Učestvovao je na devet međunarodnih naučnih konferencija (gde je sedam radova objavljeno u zbornicima radova konferencija u celini) i jednoj nacionalnoj naučnoj konferenciji. Učestvovao je na međunarodnom istraživačkom projektu „CEE Countries in Europe: Towards Center or Periphery“ međunarodnog akademskog konzorcijuma, kojim rukovodi Ekonomski fakultet Univerziteta u Ljubljani, a pod pokroviteljstvom China-CEE instituta iz Budimpešte. Trenutno je uključen na projekat međunarodne naučne saradnje sa Crnom Gorom „Uticaj deviznog kursa na spoljnotrgovinsku neravnotežu u uslovima krize – održivi razvoj novih zemalja članica EU i Zapadnog Balkana“. Govori engleski, nemački i ruski jezik.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора _____ Радован Кастратовић _____

Број индекса _____ 3005/16 _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Утицај прилива страних директних инвестиција на извоз сектора пољопривреде земаља у развоју

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске верзије
докторског рада**

Име и презиме аутора _____ Радован Кастратовић _____

Број индекса _____ 3005/16 _____

Студијски програм _____ Економија _____

Наслов рада Утицај прилива страних директних инвестиција на извоз сектора
пољопривреде земаља у развоју

Ментор _____ Проф. др Предраг Бијелић _____

Потписани _____ Радован Кастратовић _____

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, _____

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Утицај прилива страних директних инвестиција на извоз сектора пољопривреде земаља у
развоју

која је моје ауторско дело

Дисертацију са свим прилозима предао сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство

2. Ауторство - некомерцијално

3. Ауторство – некомерцијално – без прераде

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима

5. Ауторство – без прераде

6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, _____

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.