

ANALIZA EFIKASNOSTI DRŽAVNIH PODSTICAJA ZA PRIVLAČENJE INVESTICIJA I NOVOG ZAPOŠLJAVANJA U REPUBLICI SRBIJI PRIMENOM DEA METODA

ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF STATE INCENTIVES FOR ATTRACTING INVESTMENTS AND NEW EMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA USING DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

Milena Lutovac Đaković*

Dragana Drenovac**

Jelena Stanojević***

Marija Koprivica****

Apstrakt: Nakon 2000-te godine priliv stranih investicija dobija na značaju, a njihova uloga u obezbeđivanju privrednog rasta i razvoja Republike Srbije postaje od ključne važnosti. Zemlje Jugoistočne Evrope su dominantno orijentisane na projekte usmerene na povećanje efikasnosti („Efficiency Seeking“ projekte), te se podsticaji uglavnom odobravaju na bazi broja radnih mesta i visine investicije. Republika Srbija je formulisala paket poreskih, direktnih finansijskih i ostalih investicionih podsticaja potencijalnim investitorima. Predmet ovog istraživanja su 133 uspešno realizovana investiciona projekta kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja. U pitanju su projekti dominantno iz oblasti prerađivačke industrije, kod kojih su izvršena ulaganja, zaposlena nova lica i održan broj novozaposlenih u tzv. periodu monitoringa. Osnovni cilj istraživanja u ovom radu je ocena efikasnosti državnih podsticaja za privlačenje investicija i novog zapošljavanja. U svrhu sprovođenja ovog istraživanja biće korišćena Analiza obavijanja podataka. Poseban akcenat

biće stavljen na analizu teritorijalne raspodele odobrenih podsticajnih sredstava, s obzirom da je to u skladu sa jednim od važnih ciljeva Zakona o ulaganjima. U njemu je posebno istaknuto, da bi podsticajna sredstva trebalo koristiti za ubrzanje rasta nerazvijenih opština i regiona u Republici Srbiji i smanjivanje ogromnih regionalnih neravnomernosti. Dodatno, pandemija korona virusa je značajno povećala nejednakosti u raspodeli dohotka i bogatstva.

KLJUČNE REČI: DRŽAVNI PODSTICAJI, PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA, INVESTICIJE, ANALIZA EFIKASNOSTI, ANALIZA OBAVIJANJA PODATAKA.

JEL KLASIFIKACIJA: L52, H7, C6

Abstract: After 2000, the inflow of foreign investments gained in importance, and their role in ensuring the economic growth and development of the Republic of Serbia is becoming crucial. The

* Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Katedra za ekonomsku politiku i razvoj, Kamenička 6, 11 000 Beograd. E-mail: milena.lutovac@ekof.bg.ac.rs

** Univerzitet u Beogradu, Saobraćajni fakultet, Katedra za operaciona istraživanja u saobraćaju, Vojvode Stepe 305, 11 000 Beograd. E-mail: drenovac@sf.bg.ac.rs

*** Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Katedra za ekonomsku politiku i razvoj, Kamenička 6, 11 000 Beograd. E-mail: jelena.stanojevic@ekof.bg.ac.rs

**** Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Katedra za ekonomsku politiku i razvoj, Kamenička 6, 11 000 Beograd. E-mail: marija.koprivica@ekof.bg.ac.rs

countries of Southeast Europe are predominantly oriented towards "Efficiency Seeking" projects, and incentives are mainly approved on the basis of the number of jobs and the amount of investment. The Republic of Serbia has formulated a package of tax, direct financial and other investment incentives to potential investors.

The subject of this paper are 133 successfully implemented investment projects in which incentive funds were allocated. These are projects predominantly in the field of manufacturing industry, in which investments were made, new people were employed and the number of new employees was maintained in the so-called monitoring period. The main goal of the research in this paper is to assess the efficiency of government incentives to attract investment and new employment. For the purpose

of conducting this research, Data envelopment analysis will be used. Special emphasis will be placed on the analysis of the territorial distribution of approved incentive funds, given that this is in line with one of the important objectives of the Law on Investments. It especially emphasized that incentive funds should be used to accelerate the growth of underdeveloped municipalities and regions of Republic of Serbia and reduce huge regional inequalities. In addition, COVID-19 pandemic has significantly increased inequalities in income and wealth distribution.

KEYWORDS: STATE INCENTIVES, MANUFACTURING INDUSTRY, INVESTMENTS, EFFICIENCY ANALYSIS, DATA ENVELOPMENT ANALYSIS.

1. UVOD

Kao značajan izvor kapitala, strane direktne investicije predstavljaju važnu polugu ekonomskog rasta zemalja u razvoju. Od njih se, između ostalog, očekuje da doprinesu povećanju zaposlenosti i smanjenju regionalne neravnornosti. U međusobnoj konkurenciji da privuku što više inostranih sredstava, mnoge zemlje, među kojima je i Srbija, dodeljuju podsticaje potencijalnim investitorima.

Osnovni cilj istraživanja u ovom radu je ocena efikasnosti državnih podsticaja za privlačenje investicija i novog zapošljavanja. U radu se analiziraju 133 uspešno realizovana investiciona projekta kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja iz budžeta Republike Srbije u periodu 2006-2018. godine. U svrhe ocene efikasnosti državnih podsticaja u istraživanju je korišćena Analiza obavijanja podataka (engl. Data envelopment analysis - DEA). Poseban akcenat u istraživanju stavljen je na teritorijalnu raspodelu odobrenih podsticajnih sredstava, te je analiza efikasnosti sprovedena na nivou 24 okruga u kojima su projekti realizovani.

Ujednačeni razvoj regiona, koji se posmatraju kao ekonomske celine, jeste osnovni preduslov za ekonomsku stabilnost i razvoj jedne zemlje u celini. Određivanje stepena razvijenosti regiona jeste tema koja se razmatra u literaturi poslednjih decenija.

Najčešće razmatrani problem rangiranja regiona jeste po stepenu socio-ekonomske razvijenosti, i to pomoću višekriterijumske analize, primenom regresione, klaster i faktorske analize, dok je u poslednjoj deceniji DEA metod korišćen za tu analizu. Metod je prvi put predstavljen u radu Charnes et al. (1978). Kao rezultat DEA metod daje relativnu efikasnost posmatrane jedinice, sa više definisanih ulaza i više definisanih izlaza. Problem izračunavanja efikasnosti se svodi na problem linearnog programiranja za svaku jedinicu posmatranja. Danas je DEA metod široko prihvaćen i primenjen kako u oblasti operacionih istraživanja, tako i u mnogim drugim oblastima. Više o metodu pogledati na primer Charnes et al. (1994) i Boussofiane et al. (1991). Jednu od prvih primena DEA metoda u

regionalnoj ekonomiji dao je Macmillan (1986), analizirajući efikasnost gradova u Kini. Metod je primenjen za izračunavanje funkcije proizvodnje.

Charnes et al. (1989) su koristili DEA metod za merenje industrijskih performansi grupe kineskih gradova. U radu su predstavili komparativnu analizu za 1983. i 1984. godinu i analizu kako se efikasnost menja za svaki grad posebno. Identifikovani su razlozi i nivoi neefikasnosti i kako gradovi mogu da iskoriste svoj potencijal. Primenom istog metoda na primeru kineskih gradova, Sueyoshi (1992) je izračunao tehničku i alokativnu efikasnost.

Hashimoto & Ishikawa (1993) merili su poželjnost življenja u 47 oblasti Japana, koristeći pozitivne i negativne socio indikatore kao ulazne i izlazne veličine u DEA metodu. Regionalnu efikasnost proizvodnog sektora u Meksiku i njenu vezu sa regionalnom industrijskom koncentracijom i stopom produktivnosti, razmatrali su Bannister & Stolp (1995). Utvrdili su da je tehnička efikasnost u pozitivnoj vezi sa ekonomskom urbanizacijom.

Vrednovanje efikasnosti javnih investicija u infrastrukturu i investicionih podsticaja za privlačenje privatnih ulaganja u regione severne Grčke, primenom DEA metoda, razmatrano je u radu Karkazis & Thanassoulis (1998). Autori su izdvojili regione u kojima su podsticaji privukli privatna ulaganja.

U radu Athanassopoulos & Karkazis (2003) je istraživani problem vezan za regionalne slike prostornih konfiguracija i njihovih performansi u privlačenju resursa. Uveden je koncept ekonomskih slika efikasnosti. DEA metod je primenjen na oblast severne Grčke i podatke vezane za period od 1981. do 1991. godine.

U radu Martić & Savić (2001) razmatrano je koliko dobro regioni u Srbiji koriste svoje resurse. Primenjen je izlazno orjentisani DEA model sa konstantnim prinosom na obim, sa četiri ulaza i četiri izlaza, i dobijeno je 17 efikasnih jedinica od 30 posmatranih. Za svaku neefikasnu jedinicu određene su popravljene vrednosti ulaza i izlaza za koje se postiže efikasnost. Osnovni DEA model ne daje mogućnost rangiranja efikasnih jedinica, i u radu su predstavljena dva postupka za rešavanje tog problema, ukrštena matrica efikasnosti i izlazno orjentisana verzija Andersen-Petersenovog DEA modela.

U ovom radu se ocenjuje efikasnost državnih podsticaja za privlačenje investicija i novog zapošljavanja u Republici Srbiji. Poseban doprinos rada ogleda se u obuhvatu teritorijalne raspodele analiziranih projekata, kako bi se ispitalo ne samo da li su oni bili efikasni u privlačenju kapitala i podsticanju zapošljavanja, već i smanjivanju regionalnih neravnornosti.

2. VELIČINA I STRUKTURA DRŽAVNIH PODSTICAJA U SRBIJI SA POSEBNIM OSVRTOM NA INDUSTRIJU

Sistem kontrole državne pomoći u Republici Srbiji uspostavljen je 2010. godine donošenjem Zakona o kontroli državne pomoći („Službeni glasnik RS“, br. 51/09) kao i dva podzakonska akta: Uredbe o pravilima za dodelu državne pomoći („Službeni glasnik RS“,

br. 13/10, 100/11, 91/12, 37/13, 97/13 i 119/14) i Uredbe o načinu i postupku prijavljivanja državne pomoći („Službeni glasnik RS”, br. 13/10). Važeći Zakon o kontroli državne pomoći („Službeni glasnik RS“, br. 73/19) Narodna skupština usvojila je 10. oktobra 2019. godine, a njegoa puna primena počela je 1. januara 2020. godine.¹

Na osnovu Zakona o kontroli državne pomoći, ova pomoć je definisana kao: „svaki stvarni ili potencijalni javni rashod, ili umanjeno ostvarenje javnog prihoda, kojim korisnik državne pomoći stiče povoljniji položaj na tržištu u odnosu na konkurente, čime se narušava ili postoji opasnost od narušavanja konkurencije na tržištu i utiče na trgovinu između Republike Srbije i zemalja članica Evropske unije”.² Davalac državne pomoći je Republika Srbija, autonomna pokrajina i jedinica lokalne samouprave, preko nadležnih organa i svako pravno lice koje upravlja i/ili raspolaže javnim sredstvima i dodeljuje državnu pomoć u bilo kom obliku.³

S obzirom da svaki korisnik državne pomoći stiče povoljniji položaj na tržištu u odnosu na konkurente, prilikom davanja državne pomoći potreban je oprez. Svaki od instrumenata državne pomoći ima drugačiji uticaj na privredni razvoj i životni standard stanovništva. Zbog toga je jako bitno da se utvrde troškovi i koristi od primene bilo kojeg instrumenta državne pomoći.

Zakonom o kontroli državne pomoći propisano je da se državna pomoć može dodeliti kroz sledeće instrumente:

- 1) subvencije (bespovratna sredstva) ili subvencionisanu kamatnu stopu na kredite,
- 2) fiskalne olakšice (umanjene ili oslobođenje od plaćanja poreza, doprinosa, carina i drugih fiskalnih dažbina),
- 3) garancije države, svakog pravnog lica koje raspolaže i/ili upravlja javnim sredstvima ili drugog davaoca državne pomoći, date po uslovima povoljnijim od tržišnih,
- 4) odricanje od dobiti i/ili dividende države, lokalne samouprave ili pravnog lica koje upravlja ili raspolaže javnim sredstvima,
- 5) otpis duga prema državi, lokalnoj samoupravi ili pravnom licu koje upravlja ili raspolaže javnim sredstvima,
- 6) prodajua ili korišćenje imovine u javnoj svojini po ceni nižoj od tržišne,
- 7) kupovinu ili korišćenje imovine po ceni višoj od tržišne od strane države, lokalne samouprave ili pravnog lica koje upravlja ili raspolaže javnim sredstvima, i
- 8) druge instrumente u skladu sa ovim zakonom.⁴

Radi sveobuhvatnog analitičkog pregleda dodeljene državne pomoći, praćenja njenog kretanja, u Tabeli 1. prikazani su iznosi državne pomoći u Republici Srbiji u odnosu na izabrane makroekonomske pokazatelje u periodu od 2008. do 2019. godine.

1 Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str. 3.

2 Ibid, str.4.

3 Ibid.

4 Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str. 9-10.

Tabela 1. Iznos državne pomoći u Republici Srbiji u odnosu na izabrane makroekonomske pokazatelje od 2008. do 2019. godine

Pokazatelji	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Iznos državne pomoći (milioni evra)	971	902	754	809	778	720	904	863	750	792	818	939,6
BDP (milioni evra)	34.259	31.511	28.504	31.143	29.933	31.981	33.059	32.907	34.142	36.838	42.901	45.892
Učešće državne pomoći u BDP-u (%)	2,83	2,86	2,64	2,60	2,60	2,25	2,74	2,58	2,20	2,15	1,91	2,05
Javni rashodi (u milionima evra)	14.912	13.497	13.215	14.330	14.345	15.469	16.017	15.269	15.430	15.833	16.546	19.412
Učešće državne pomoći u javnim rashodima (u %)	6,51	6,68	5,71	5,64	5,42	4,65	5,64	5,65	4,86	5,00	4,94	4,84
Zaposleni (u hiljadama)	1.999	1.823	1.796	1.746	1.727	1.715	1.845	1.896	1.914	1.977	2.046	2.101

Izvor: Komisija za kontrolu državne pomoći (2015), str. 10.; Komisija za kontrolu državne pomoći (2016), str. 10.; Komisija za kontrolu državne pomoći (2017), str. 10. i Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str. 12.

Učešće ukupne državne pomoći u BDP-u u Republici Srbiji beleži neznatan rast u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu. U posmatranom izveštajnom periodu od 2008. do 2019. godine, ovo učešće ima tendenciju blagog pada (u 2015. godini je iznosilo 2,58%, a u 2019. godini 2,05%).⁵ Godine sa najvećim iznosima dodeljene državne pomoći su 2008. i 2014. godina. U 2008. godini u Republici Srbiji je dodeljena državna pomoć u ukupnom iznosu od 971 milion evra. Ukupna državna pomoć 2014. godine iznosila je 904 miliona evra, što je za 25,55% više u odnosu na 2013. godinu.⁶

Nivo dodeljene državne pomoći u sektorima industrije i usluga u 2017. i 2016. godini je gotovo jednak.⁷ Državna pomoć dodeljena sektoru industrije i usluga je 2016. godine iznosila 516,1 milion evra, što u odnosu na 2015. godinu predstavlja umanjeње za 15%. Učešće ove pomoći u BDP-u u 2016. godini je iznosilo 1,7%.⁸ Dodeljena državna pomoć sektoru industrije i usluga 2019. godine iznosila je 651,2 miliona evra, čime ona učestvuje sa 69,3% ukupno dodeljene državne pomoći. Pored toga, iznos pomoći za 2019. godinu u odnosu na 2018. godinu se povećao za 65,9 miliona evra.⁹

Prema metodologiji Evropske unije, državna pomoć sektoru industrije i usluga, prema primarnim ciljevima obuhvaćena je po kategorijama:

- horizontalna državna pomoć,
- sektorska državna pomoć,
- regionalna državna pomoć.

Horizontalna državna pomoć u najmanjoj meri narušava tržišnu konkurenciju i ima najviše pozitivnih efekata. Ciljevi horizontalne državne pomoći fokusiraju se na uklanjanje tržišnih nedostataka i sprečavanje mogućih sektorskih ili regionalnih pristrasnosti. Horizontalna državna pomoć usmerena je na istraživanje i razvoj, obuku, zapošljavanje, mala i srednja preduzeća, zaštitu životne sredine, kulturu i informisanje, sanaciju i restrukturiranje i ostalo.

⁵ Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str. 13.

⁶ Komisija za kontrolu državne pomoći (2015), str. 9.

⁷ Komisija za kontrolu državne pomoći (2017), str.16.

⁸ Komisija za kontrolu državne pomoći (2016), str.16.

⁹ Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str.14.

Za razliku od sektorske, koja je adresirana na konkretno preduzeće, horizontalna državna pomoć ne favorizuje nijednog privrednog subjekta unapred.¹⁰ Prema podacima iz Izveštaja o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji za 2019. godinu, horizontalna državna pomoć učestvuje sa 38,6% u ukupno dodeljenoj državnoj pomoći i iznosila je 42.758 miliona dinara, u 2018. godini učestvovala je sa 34,4% i iznosila je 33.296 miliona dinara, dok je to učešće 2017. godine iznosilo 32,1%, odnosno 30.821 miliona dinara. Uvećanje je posledica izdvajanja značajnijih sredstava za zaštitu životne sredine.¹¹

Sektorska državna pomoć je namenjena privrednim subjektima u pojedinim delatnostima, odnosno sektorima. Izveštaji Evropske komisije koji se odnose na kretanje državne pomoći, navode da cilj svake sektorske pomoći, da bi bila prihvatljiva, mora biti postizanje dugoročne održivosti sektora. Ona se u Srbiji daje za rudarstvo, saobraćaj i čelik.¹² Sektorska državna pomoć u ukupno dodeljenoj državnoj pomoći u 2019. godini je učestvovala sa 7,9% i iznosila 8.745 miliona dinara, što u odnosu na prethodne izveštajne godine predstavlja umanjeno u skladu sa preporukama Evropske unije. U prethodnim izveštajnim periodima za 2018. i 2017. godinu dodeljivani su nešto veći iznosi od 8.836 miliona dinara, odnosno 9.058 miliona dinara, respektivno. Sektorska državna pomoć je imala učešće u ukupnoj državnoj pomoći u 2018. i 2017. godini od 9,1 %, odnosno 9,4%.¹³

Regionalna državna pomoć se dodeljuje radi podsticanja privrednog razvoja nerazvijenih, odnosno manje razvijenih regiona, tj. područja, pre svega onih u kojima je životni standard izuzetno nizak, ili u kojima vlada velika nezaposlenost.¹⁴ Regionalna državna pomoć u ukupno dodeljenoj državnoj pomoći 2019. godine je učestvovala sa 22,8% i iznosila 25.238 miliona dinara, što u odnosu na prethodne dve izveštajne godine predstavlja smanjenje.¹⁵

Tabela 2. Državna pomoć dodeljena sektoru industrije i usluga po kategorijama u Republici Srbiji u periodu 2008-2019. godine (u milionima dinara)

Godina	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Industrija i usluge	53.545	67.758	54.443	65.559	62.851	55.200	73.162	81.895	69.479	69.710	69.220	76.741
Horizontalna pomoć	36.535	53.021	16.118	13.442	12.021	4.767	29.897	36.841	30.717	30.821	33.296	42.758
Sektorska pomoć	13.777	11.717	14.526	18.260	19.317	17.945	25.137	13.744	11.914	9.058	8.836	8.745
Regionalna pomoć	3.233	3.020	23.799	33.857	31.513	32.490	18.237	31.210	26.848	29.831	27.088	25.238

Izvor: Izveštaji o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji od 2008. do 2019. godine. Republika Srbija: Komisija za kontrolu državne pomoći, str. 15-17.

U Tabeli 2. je dato kretanje horizontalne, sektorske i regionalne državne pomoći od 2008. do 2019. godine. Vidi se da sektorska državna pomoć u 2019. godini beleži pad u odnosu

10 Lutovac (2020), str. 130.

11 Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str.15.

12 Lutovac (2020), str. 130.

13 Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str.15.

14 Lutovac (2020), str. 131.

15 Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), str.16.

na 2014. godinu, što je u saglasnosti sa preporukama Evropske komisije, dok su horizontalna i regionalna pomoć u odnosu na 2014. godinu zabeležile rast. Generalno, Evropska komisija preporučuje smanjenje opšteg nivoa državne pomoći i prelazak sa sektorske pomoći na ostvarivanje horizontalnih ciljeva vezanih za zapošljavanje, regionalni razvoj, zaštitu životne sredine, obuku i istraživanje i razvoj.

Državna pomoć u Republici Srbiji je dodeljivana kroz subvencije, poreske podsticaje (poreski kredit, prestanak poreskog duga, otpis poreza), zajmove-povoljne kredite, garancije i ostale instrumente. Subvencije su najzastupljeniji instrument dodele državne pomoći, sa učešćem u ukupnoj državnoj pomoći od 69,6%. One su najčešće korišćene za realizaciju ciljeva u sektoru industrije. Pomoću subvencija ovom sektoru dodeljeno je 61.293,2 miliona dinara 2019. godine.¹⁶

3. DRŽAVNI PODSTICAJI KAO INSTRUMENT PRIVLAČENJA INVESTICIIONIH PROJEKATA

U cilju optimizacije politika i mera za privlačenje investicionih projekata, neophodno je sagledati aktivnosti zemalja koje predstavljaju direktnu konkurenciju Srbiji kada je u pitanju odabir sledeće destinacije za realizaciju projekta. Kao potencijalna lokacija za preduzeća iz oblasti prerađivačke industrije Republika Srbija se u najvećem broju slučajeva nalazi u konkurenciji sa zemljama Centralne i Jugoistočne Evrope. U praksi se odabir vrši tako što se prvo napravi širi spisak potencijalnih zemalja za realizaciju investicionog projekta (6-8), a nakon toga se u nekoliko iteracija taj krug sužava, da bi se na kraju ostalo na dve do tri zemlje sa kojima se direktno pregovara o uslovima za pokretanje investicionog projekta. Osobnost regiona Centralne i Jugoistočne Evrope je da se radi o prostoru gde na relativno maloj površini ima puno pojedinačnih država (kao posledica procesa raspadanja SSSR, SFRJ i Čehoslovačke), tako da veličina tržišta obično ne predstavlja dovoljno snažan argument za odabir od strane multinacionalnih kompanija.¹⁷

Prednost zemalja Centralne Evrope u odnosu na zemlje Jugoistočne Evrope je bolja geografska povezanost sa zemljama Zapadne Evrope. Sa druge strane, troškovi poslovanja u zemljama Jugoistočne Evrope su značajno niži nego u Centralnoj Evropi, pogotovo troškovi angažovanja radne snage, energenata, usluga direktno povezanih sa proizvodnim procesima, kao i prosečne cene zemljišta namenjenih za izgradnju industrijskih objekata.¹⁸

Kada se uzme u obzir da zemlje regiona (pogotovo Jugoistočne Evrope) nude prilično ujednačene uslove za realizaciju investicionih projekata sa aspekta poreske politike, cena rada, energenata, industrijskih lokacija i kvaliteta administracije, kao i da su kompanije koje razmatraju investiranje u region uglavnom vođene argumentima racionalizacije troškova poslovanja, državni podsticaji predstavljaju nezaobilazan argument u kriterijumima za odabir lokacije. Prilikom posmatranja pojedinačnih mera i politika privlačenja investicionih projekata, primetno je da zemlje Centralne Evrope značajnu pažnju poklanjaju projektima

16 Komisija za kontrolu državne pomoći (2019), str. 24.

17 Lutovac (2020), str.133.

18 Lutovac (2020).

u oblasti istraživanja i razvoja, dok su zemlje Jugoistočne Evrope i dalje dominantno orijentisane na „*Efficiency Seeking*“ projekte, pa se podsticaji uglavnom odobravaju na bazi broja radnih mesta i visine investicije.¹⁹

Podsticajima za privlačenje investicija i novog zapošljavanja u Republici Srbiji u periodu od 2006. do 2018. godine podržan je ukupno 381 projekat, od toga 168 domaćih i 213 stranih, sa 632.156.352 evra. U tom periodu, podsticajna sredstva su isplaćivana ili su isplaćena za 274 projekata, od kojih su 133 projekta uspešno završena, 66 su se nalazila u procesu monitoringa, a aktivnih projekata bilo je 75. Za realizaciju tih projekata dodeljena su podsticajna sredstva u ukupnom iznosu od 538.380.602 evra. U istom periodu je raskinuto 107 ugovora, od čega su 80 domaći i 27 strani investitori. Za ove projekte je izdvojeno 79.481.109 evra, a do raskida ugovora isplaćeno je 25.222.650 evra, dok se za iznos od 22.228.525 evra vode sudski sporovi. Najčešći razlog za raskid ugovora je neispunjavanje ugovornih obaveza (nemogućnost realizacije ili odustajanje od investicija).²⁰ Podatak koji zabrinjava je mnogo manji broj domaćih investitora u odnosu na strane. Na bazi razmatranja 274 projekata koji su realizovani ili su u procesu realizacije, konstatovano je da skoro 2/3 pripada stranim kompanijama. Međutim, situacija je obrnuta kada se posmatraju raskinuti projekti, od 107 projekata, njih 80 su pripada domaćim kompanijama. Jedan od razloga mogu da budu odredbe koje su diskriminatorske u odnosu na domaće investitore i mogu dovesti do narušavanja konkurencije.²¹

4. KORIŠĆENI PODACI I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Predmet ovog istraživanja su 133 uspešno realizovana investiciona projekta kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja za privlačenje investicija i novog zapošljavanja u Republici Srbiji u periodu 2006-2018. godine. U pitanju su projekti dominantno iz oblasti prerađivačke industrije, kod kojih su izvršena ulaganja, zaposlena nova lica i održan broj novozaposlenih u tzv. periodu monitoringa. Istraživanje je urađeno na osnovu podataka prikupljenih od Ministarstva privrede Republike Srbije.

Prilikom potpisivanja ugovora o dodeli podsticajnih sredstava u ovim preduzećima predviđeno je otvaranje 25.642 nova radna mesta i 684.015.725 evra investicija. Za realizaciju tih projekata dodeljena su podsticajna sredstva u ukupnom iznosu od 125.649.625 evra.

Klasifikacija regionalnog rasporeda preduzeća korisnika podsticaja je izvršena na osnovu Jedinственe liste razvijenosti regiona i jedinica lokalne samouprave za 2014. godinu („Sl. glasnik RS“, br. 104/2014). Najveći broj investicionih projekata, 46 je realizovan u jedinicama lokalne samouprave, koje se prema stepenu razvijenosti svrstavaju u prvu grupu (najrazvijenije opštine). U okviru druge grupe realizovano je 34 projekta, treće 31 projekat, četvrte grupe 15 projekata i u devastiranim područjima 7 projekata.

19 Ibid, str. 135.

20 Ibid.

21 Lutovac (2020).

Tabela 3. Regionalni raspored odobrenih podsticaja koji su realizovani u periodu 2006-2018. godine

Stepen razvijenosti	Broj projekata	Broj novih radnika	Vrednost investicije (u evrima)	Vrednost podsticajnih sredstava (u evrima)	Vrednost podsticajnih sredstava po zaposlenom (u evrima)
Prva grupa	46	7.258	193.499.845	37.612.500	5.182,21
Druga grupa	34	8.099	293.370.856	40.926.500	5.053,27
Treća grupa	31	5.899	163.731.999	34.856.549	5.908,89
Četvrta grupa	15	2.314	23.861.905	9.242.075	3.993,98
Devastirana područja	7	522	9.551.120	3.012.000	5.770,11
Ukupno	133	24.092	684.015.725	125.649.625	5.215,40

Izvor: Obrada autora na bazi podataka iz Ministarstva privrede Republike Srbije.

Iz Tabele 3 se vidi da je najveća vrednost podsticajnih sredstava po zaposlenom od 5.908,89 evra, data investicionim projektima koji su realizovani u jedinicama lokalne samouprave iz treće grupe razvijenosti, a najmanja 3.993,98 evra u jedinicama lokalne samouprave iz četvrte grupe razvijenosti. Odobrena vrednost podsticajnih sredstava po radnom mestu je za 22,93% veća u jedinicama lokalne samouprave iz prve grupe razvijenosti u odnosu na jedinice lokalne samouprave iz četvrte grupe razvijenosti. Ovakva disproporcija u teritorijalnoj raspodeli odobrenih podsticajnih sredstava je u suprotnosti sa jednim od važnih ciljeva Zakona o ulaganjima. U njemu je posebno istaknuto, da bi podsticajna sredstva trebalo koristiti za ubrzanje rasta nerazvijenih opština i regiona u Republici Srbiji i smanjivanje ogromnih regionalnih neravnomernosti. Još vidljivija neravnomernost prisutna je u ukupnim iznosima podsticajnih sredstava usmerenih ka preduzećima u određenim regionima. Od ukupnih izdvojenih podsticajnih sredstava na nivou Srbije svega 9.242.075 evra ili 7,2% je otišlo u opštine četvrtog stepena razvijenosti i 3.012.000 evra ili 2,4% u devastirana područja.-

Polazeći od ovakve teritorijalne disproporcije, postavlja se pitanje u kojoj meri su državni podsticaji za privlačenje investicija i novog zapošljavanja po pojedinim okruzima bili efikasni. U svrhe ocene efikasnosti državnih podsticaja u istraživanju je korišćena naliza obavijanja podataka (engl. Data envelopment analysis - DEA).

Analiza obavijanja podataka je neparametarski metod kojim se za grupu srodnih jedinica, na osnovu podataka o njihovim ulazima i izlazima, ocenjuje da li je neka jedinica efikasna ili nije u odnosu na ostale jedinice. Ovim metodom se za dati skup jedinica formira granica efikasnosti, tj. konstruiše se "obvojnica" (*envelope*). U ekonomskom smislu, granicu efikasnosti određuju najveće vrednosti izlaza koje svaki entitet može potencijalno da ostvari sa datim ulazima. Njome se, praktično, obavijaju neefikasne jedinice odlučivanja.

Za svaku jedinicu odlučivanja, DEA metodom se proverava da li je dati izlaz moguće ostvariti uz niži nivo ulaza posmatrano u odnosu na ulaze ostalih jedinica (obavijanje odozdo), odnosno, da li je moguće da se za dati ulaz ostvari veći izlaz posmatrano u odnosu na izlaze ostalih jedinica (obavijanje odozgo).

Analiza obavljanja podataka je tehnika matematičkog programiranja za koju u literaturi postoji veliki broj modela. Modeli se u osnovi razlikuju po tipu prinosa na obim ili po orijentaciji. Konstantni prinos na obim (*constant return to scale – CRS*) znači da povećanje ulaza dovodi do proporcionalnog povećanja izlaza, dok kod varijabilnog prinosa na obim (*variable return to scale - VRS*) to nije slučaj. Ulazno orijentisanim modelom pronalazi se najmanja moguća količina ulaza kojom bi se proizveo određeni nivo izlaza. Izlazno orijentisani model maksimizira nivo izlaza za dati ulaz. Svaki model ima svoj primal, koji odgovara težinskom problemu i dual, koji se odnosi na problem obavljanja.²²

U ovom radu ocenjuje se efikasnost 133 uspešno realizovana investiciona projekta kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja. Projekti su teritorijalno raspodeljeni u 24 okruga u Srbiji, od kojih se svaki posmatra kao jedinica odlučivanja. Analiza efikasnosti je sprovedena na nivou okruga (klastera) u koje su projekti razvrstani.

Osnovni problem u primeni DEA metoda jeste izbor ulaznih i izlaznih veličina. Na osnovu dostupnih relevantnih podataka, izabrano je da model ima jednu ulaznu veličinu, podsticaje izražene u evrima, i dve izlazne veličine, investicije izražene u evrima i broj novootvorenih radnih mesta. Deskriptivna statistika ulaznih i izlaznih veličina prikazana je u Tabeli 4.

Tabela 4. Deskriptivne statistike ulaznih i izlaznih veličina

Promenljiva	Ukupno	Srednja vrednost	Standardno odstupanje	Maksim. vrednost	Minim. vrednost
Ulaz					
Dodeljena sredstva podsticaja (milioni evra)	125.649.625,70	5.235.401,07	5.324.125,73	22.300.000	400.000
Izlaz					
Broj novootvorenih radnih mesta	25.642	1.068,42	1.035,26	3.653	80
Vrednost investicija (milioni evra)	684.015.725,50	28.500.655,23	27.729.933,13	119.222.313	2.110.901

Izvor: Obrada autora na bazi podataka iz Ministarstva privrede Republike Srbije.

Analizom izvornih podataka utvrđeno je da je pretpostavka o varijabilnom prinosu na obim pogodnija. Takođe, ulazna veličina jesu podsticaji, čija visina ne podleže upravljanju, za razliku od izlaznih veličina - investicija i radnih mesta. Zato je izabran izlazno orijentisani DEA model sa varijabilnim prinosom na obim.²³

Analiza efikasnosti državnih podsticaja po okruzima izvršena je pomoću softvera DEAP (Data Envelopment Analysis (Computer) Program).

22 Cooper et al. (2006)

23 Banker et al. (1984)

5. DISKUSIJA DOBIJENIH REZULTATA

Prema primenjenom izlazno orijentisanom DEA modelu sa varijabilnim prinosom na obim, jedinica odlučivanja je neefikasna ako je moguće povećati nivo bar jednog izlaza bez povećanja angažovanja bilo kog ulaza i smanjenja nivoa nekog od preostalih izlaza. Rezultati primene DEA modela po okruzima su predstavljeni u Tabeli 5.

Tabela 5. Rezultati primene DEA modela

Jedinice odlučivanja		Φ_k	Uzorni okruzi
Redni broj	Okrug		
1.	Borski okrug	2,654	5 (0,208), 10 (0,792)
2.	Braničevski okrug	2,380	5 (0,057), 10 (0,943)
3.	Grad Beograd	1,252	22 (0,100), 5 (0,900)
4.	Zaječarski okrug	3,196	10 (0,769), 5 (0,070), 11 (0,161)
5.	Zapadnobački okrug	1,000	14
6.	Zlatiborski okrug	2,113	5 (0,451), 10 (0,549)
7.	Jablanički okrug	1,191	13 (0,268), 22 (0,732)
8.	Južnobanatski okrug	2,375	11 (0,368), 5 (0,583), 22 (0,049)
9.	Južnobački okrug	1,210	11 (0,273), 5 (0,575), 10 (0,151)
10.	Kolubarski okrug	1,000	10
11.	Mačvanski okrug	1,000	8
12.	Moravički okrug	1,000	0
13.	Nišavski okrug	1,000	1
14.	Pirotski okrug	1,272	11 (0,160), 10 (0,840)
15.	Podunavski okrug	1,059	11 (0,028), 10 (0,972)
16.	Pomoravski okrug	2,168	22 (0,167), 5 (0,833)
17.	Pčinjski okrug	1,042	5 (0,049), 10 (0,951)
18.	Rasinski okrug	1,715	22 (0,454), 11 (0,546)
19.	Raški okrug	2,053	5 (0,269), 10 (0,731)
20.	Severnobački okrug	1,281	11 (0,465), 5 (0,330), 10 (0,205)
21.	Srednjebanatski okrug	1,122	22 (0,395), 5 (0,605)
22.	Sremski okrug	1,000	8
23.	Toplički okrug	1,379	22 (0,514), 5 (0,486)
24.	Šumadijski okrug	1,180	11 (0,767), 5 (0,007), 22 (0,225)

Izvor: Obrada autora na bazi podataka Ministarstva privrede Republike Srbije.

Za svaki okrug dostignuto je optimalno rešenje koje sadrži faktor intenziteta Φ_k (odnosi se na nivo na koji posmatrani okrug proporcionalno treba da poveća sve izlaze da bi postao efikasan), ulazne i izlazne dopunske promenljive (*slacks* – određuju pojedinačno povećanje ulaza i izlaza posmatranog okruga), kao i dualne težine (težinski koeficijenti koji pokazuju važnost svakog okruga prilikom određivanja mešavine ulaza i izlaza pretpostavljenog kompozitnog okruga koji služi da se posmatrani okrug sa njime poredi).

Jedinica odlučivanja je relativno efikasna ako je faktor intenziteta jednak 1 i ako su sve odgovarajuće dopunske promjenljive jednake 0. One jedinice odlučivanja čiji je faktor intenziteta veći od 1 smatraju se neefikasnim.

Vrednosti u drugoj koloni Tabele 5 pokazuju da su državni podsticaji na nivou šest okruga bili relativno efikasni (Zapadnobački, Kolubarski, Mačvanski, Moravički, Nišavski i Sremski okrug), što predstavlja 25% svih okruga u kojima su realizovani investicioni projekti kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja u posmatranom periodu. Navedeni okruzi čine granicu efikasnosti, dok je 18 okruga neefikasno (75% okruga), jer im je faktor intenziteta veći od 1 (oni su obvojnicom obavijeni odozgo). Za svaki od njih data je grupa tzv. referentnih ili uzornih okruga (benchmarks, peer group) za koje je odgovarajuća vrednost dualne težine pozitivna. Od njih se konstruiše kompozitna hipotetička jedinica kao linearna kombinacija ulaza i izlaza uzornih okruga. Nivo neefikasnosti posmatranog neefikasnog okruga određuje se poređenjem sa tom kompozitnom hipotetičkom jedinicom. U trećoj koloni Tabele 5 je za efikasne okruge navedeno koliko puta se pojavljuju kao referentni. Tako se okrug pod rednim brojem 5. (Zapadnobački okrug) pojavljuje čak 14 puta kao uzorna jedinica neefikasnim okruzima, 10. okrug (Kolubarski okrug) se javlja 10 puta itd.

Kao što je rečeno, svaki relativno neefikasan okrug u svojoj grupi uzornih ima nekoliko okruga koji leže na granici efikasnosti. Pripadajući težinski koeficijenti efikasnih okruga (dualne težine) pokazuju značaj svakog od njih. Tako, za 2. okrug (Braničevski okrug), okrug pod rednim brojem 10. (težinski koeficijent 0,943) je mnogo značajniji od 5. okruga (težinski koeficijent 0,057). Sličan zaključak može da se donese i za ostale neefikasne okruge.

Što se tiče ciljanih vrednosti izlaza relativno neefikasnih okruga, one se postižu tako što se okruzima prvo povećaju izlazi proporcionalno vrednosti faktora intenziteta. To znači da se sve komponente vektora izlaza množe faktorom intenziteta tog okruga. Zatim je potrebno posmatrati izlaze neefikasnog okruga pojedinačno i ako je dopunska promjenljiva određenog izlaza veća od nule, dodatno ga treba povećati za tu vrednost. Nove vrednosti izlaza za svaki neefikasnok okrug posle oba povećanja predstavljaju ciljane vrednosti tih izlaza za okruge o kojima se odlučuje.

U Tabeli 6 prikazano je potrebno procentualno povećanje izlaza da bi se dostigle njihove ciljane vrednosti po neefikasnim okruzima, tj. za koliko procenata je potrebno povećati vrednost investicija, odnosno broj novootvorenih radnih mesta da bi podsticaji u svim okruzima bili efikasni. Tako, da bi neefikasni okruzi postali efikasni, investicije tih okruga potrebno je povećati u proseku za 213%, dok broj radnih mesta u njima treba da se uveća u proseku za 87%. Najveće potrebno povećanje investicija je u Braničevskom okrugu (663,49%), za kojim sledi Pčinjski okrug (646,49%). Najveće potrebno povećanje broja radnih mesta je u Rasinskom okrugu (311,76%).

Tabela 6. Potrebno procentualno povećanje izlaznih veličina u neefikasnim okruzima

Okrug	Investicije	Radna mesta
Borski okrug	392,53%	165,39%
Braničevski okrug	663,49%	138,01%
Grad Beograd	83,99%	25,22%
Zaječarski okrug	219,58%	219,58%
Zlatiborski okrug	203,13%	111,33%
Jablanički okrug	194,22%	19,13%
Južnobanatski okrug	137,52%	137,52%
Južnobački okrug	20,95%	20,95%
Pirotski okrug	27,24%	44,91%
Podunavski okrug	5,91%	45,52%
Pomoravski okrug	210,07%	116,80%
Pčinjski okrug	646,49%	4,25%
Rasinski okrug	71,51%	311,76%
Raški okrug	306,27%	105,34%
Severnobački okrug	28,11%	28,11%
Srednjobanatski okrug	23,90%	12,24%
Toplički okrug	590,33%	37,95%
Šumadijski okrug	17,98%	17,98%

U Tabeli 7 prikazane su prosečne vrednosti ulaznih i izlaznih veličina za okruge u kojima su, prema rezultatima DEA analize, dodeljena sredstva podsticaja efikasno iskorišćena, kao i za okruge koji su bili neefikasni u datom pogledu. Prosečna vrednost podsticaja dodeljenih okruzima za koje je DEA analizom utvrđeno da su bili efikasni je za 68% veća u poređenju sa neefikasnim okruzima. Sa druge strane, prosečna vrednost investicija i broja novootvorenih radnih mesta u efikasnim okruzima bila je približno dvostruko veća nego u okruzima koji su bili neefikasni.

Tabela 7. Prosečne vrednosti ulaznih i izlaznih veličina za efikasne i neefikasne okruge

Promenljiva	Efikasni okruzi	Neefikasni okruzi
Prosečna vrednost sredstava podsticaja (milioni evra)	7.526.008,30	4.471.865,33
Prosečan broj novootvorenih radnih mesta	1.703	857
Prosečna vrednost investicija (milioni evra)	46.590.590,67	22.470.676,75

Izvor: Obrada autora na bazi podataka Ministarstva privrede Republike Srbije.

Budući da je u efikasnim okruzima realizovan manji broj projekata (50 od 133), može se zaključiti da su odstupanja između efikasnih i neefikasnih okruga prisutna i ukoliko se prosečne vrednosti ulaznih i izlaznih veličina posmatraju na nivou projekata. Posmatrano po radnom mestu, prosečna vrednost odobrenih podsticaja po radnom mestu u efikasnim okruzima bila je za 15% manja nego u neefikasnim okruzima.

6. EKONOMSKE POSLEDICE PANDEMIJE KORONA VIRUSA NA INDUSTRIJU SRBIJE

Iako je prošlo skoro dve godine od početka pandemije virusa COVID-19, i dalje je prisutna zabrinutost u svim zemljama sveta. Visoka zdravstvena i ekonomska neizvesnost prožimaju vlade širom sveta. Vakcinacija stanovništva ulila je malo optimizma da će se ekonomija i život ljudi vratiti u normalu. Do sada su vlade, da bi prevazišle efekte pandemije, ostvarile saradnju u cilju poboljšanja zdravstvene situacije u celom svetu. Rast troškova kod stanovništva i dalje izaziva zabrinutost. Kontrakcija ekonomskih aktivnosti u 2020. godini je bila bez presedana.

U 2020. godini ostvarena je negativna stopa svetskog rasta BDP-a od -3,1%, što je daleko lošije nego posle svetske finansijske krize 2009. godine²⁴. Grupa razvijenih ekonomija imala je pad od -4,5% iste godine; SAD (-3,4%), Japan (-4,6%), Ujedinjeno Kraljevstvo (-9,8%), Nemačka (-4,6%), Francuska (-8,0%), Italija (-8,9%) i Španija (-10,8%). Iako su zatvaranja i ograničenja kretanja ljudi imala pozitivan uticaj na suzbijanje virusa, sa druge strane, ona su imala negativan uticaj na ekonomsku aktivnost. Što se tiče ekonomija u razvoju, one su pretrpele pad od -2,1% u 2020. godini, sa izuzetkom Kine koja je ostvarila rast od 2,3%. Indija je imala prilično jak pad od -7,3%²⁵.

Najveći uticaj na privredna kretanja u Srbiji u 2020. godini imala je pandemija korona virusa. Pad BDP-a u 2020. godini je iznosio 1%.²⁶ Ovo se, ipak, može oceniti kao dobar rezultat, s obzirom da su samo tri evropske zemlje (Irska, Norveška i Litvanija) imale manji pad BDP-a od Srbije, a ostvareni privredni pad Srbije blaži je od prognoza i očekivanja tokom 2020. godine. Osnovna dva razloga zbog kojih je Srbija imala manji pad BDP-a od većine evropskih zemalja su što je naša zemlja ušla u krizu sa nešto većom stopom privrednog rasta, i drugo, specifična struktura domaće ekonomije. U privredi Srbije među delatnostima dominiraju one koje proizvode egzistencijalna dobra i druge proizvode za kojima tražnja u krizi nije pala (poljoprivreda, prehrambena, duvanska i hemijska industrija). Ovi delovi privrede su u Srbiji i tokom krizne 2020. godine imali rast koji je u proseku iznosio oko 5%, a učestvuju u ukupnoj ekonomiji sa oko 13% (u EU učešće ovih delatnosti u proseku je 5,5%).²⁷ Pozitivna kretanja bila su i u sektorima finansijskih usluga i, posebno, IT usluga i telekomunikacija, koje nisu bile na udaru krize izazvane korona virusom.

Privreda Srbije ostvarila je relativno dobre rezultate u prvom i drugom kvartalu 2021. godine. To pokazuje da zdravstvena kriza ipak nije imala toliko negativnih efekata na ukupnu

24 International Monetary Fund (2021), p. 23.

25 International Monetary Fund (2021), p. 23.

26 FREN (2021), str.10.

27 FREN (2020), str. 14.

privredu koliko je prvobitno očekivano. Međugodišnji rast BDP-a bio je izuzetno visok i iznosio je 13,7%.²⁸ Ipak, trebalo bi imati u vidu da međugodišnji indeksi trenutno nisu najbolja mera privrednih kretanja u drugom kvartalu 2021. godine, jer je na njih u velikoj meri uticalo poređenje sa niskom bazom iz prethodne godine kada je vanredno stanje bilo u toku. Fondacija za razvoj ekonomske nauke dala je prognozu privrednog rasta Srbije koji će u 2021. biti oko 6%.²⁹

Industrijska proizvodnja u Srbiji je u 2020. godini imala rast od 0,4%.³⁰ Iako je naizgled niska stopa rasta, može se reći da je ovo ipak dobar rezultat jer je ostvaren u uslovima smanjene domaće i izvozne tražnje. Pozitivna stopa rasta srpske industrije se delom može objasniti činjenicom da se industrijska proizvodnja Srbije u velikoj meri oslanja na oblasti koje nisu imale pad tražnje (prehrambena industrija, proizvodnja duvana, hemijska industrija, farmaceutska industrija). Tokom 2020. godine, visok rast proizvodnje ostvarile su i proizvodnja električne opreme, elektronskih proizvoda, metalnih proizvoda i nameštaja.

Industrijska proizvodnja Srbije je u drugom kvartalu 2021. godine imala visok međugodišnji rast od 15,9%. U okviru ukupne industrijske proizvodnje, najveći međugodišnji rast od 19,8% imala je prerađivačka industrija, proizvodnja električne energije imala je rast od 7,4%, a rudarstvo je imalo proizvodnju na približno identičnom nivou kao u prethodnoj godini. Ostvareni rast industrijske proizvodnje od oko 16% najvećim delom je posledica poređenja s niskom bazom iz prethodne godine, ali bi se rezultati industrijske proizvodnje načelno mogli oceniti kao relativno dobri i bez toga.³¹

Državna pomoć tokom prvog talasa krize uzrokovane korona virusom pozitivno je uticala na domaću privredu. Iz tog razloga, Vlada Republike Srbije je u februaru 2021. godine usvojila treći paket ekonomskih mera pomoći građanima i privredi, vredan 249 milijardi dinara.³² Novi set mera podrazumeva direktnu pomoć preduzetnicima, mikro, malim, srednjim, ali i velikim preduzećima, podršku ugostiteljskom sektoru, hotelima, turističkim agencijama, sektoru prevoznika putnika i drumskog saobraćaja, kao i jednokratnu novčanu pomoć građanima i produženje garantne šeme u svrhu održavanja likvidnosti privatnog sektora. Zajedno sa prva dva paketa realizovana u prethodnoj godini, a uključujući i ovaj poslednji, ukupna podrška države vredna je 953 milijarde dinara, odnosno približno osam milijardi evra.³³

Fiskalna stabilnost, nizak budžetski deficit i relativno povoljan nivo javnog duga u odnosu na BDP, omogućili su Republici Srbiji da usvoji paket ekonomskih mera, bez prevelike bojazni da će time ugroziti solventnost države. Ipak, neselektivne mere koje se sprovode su diskutabilne. Zbog neselektivnosti predloženi paket zahtevaće više sredstava, koja će biti obezbeđena novim kreditima, odnosno zaduživanjem na međunarodnom ili domaćem finansijskom tržištu. Iako se selektivna državna pomoć ne preporučuje, u ovom slučaju trebalo je napraviti izuzetak. Pomoć države u prvom paketu mera nije bila dovoljno selektivna

28 FREN (2021), str.15.

29 Ibid, str.16.

30 Ministarstvo finansija (2021), str. 13.

31 Ministarstvo finansija (2021), str. 16.

32 RAS (2021)

33 Ibid

jer se nije znalo ko je i koliko pogođen krizom. Sada kada Vlada raspolaze sa mnogo više informacija ima mogućnost da odredi kome je ta pomoć najpotrebnija.

Na ovaj način će biti potrošeno mnogo više budžetskih sredstava nego što je bilo neophodno. Sa jedne strane, ostaće teret otplate javnog duga, a sa druge strane, biće manje sredstava za produktivnu javnu potrošnju.

7. ZAKLJUČAK

Zemlje Centralne i Jugoistočne Evrope su, u najvećem broju slučajeva, u konkurenciji sa Republikom Srbijom kao potencijalna lokacija za privlačenje investicionih projekata u oblasti prerađivačke industrije. Najčešće se odabir, u praksi, vrši tako što se prvo napravi širi spisak potencijalnih zemalja za realizaciju investicionog projekta (6-8), a nakon toga se u nekoliko krugova analize taj krug sužava, da bi se na kraju izdvojile dve do tri zemlje sa kojima se direktno pregovara o uslovima za pokretanje investicionog projekta. Primetno je da su zemlje Jugoistočne Evrope i dalje dominantno orijentisane na „*Efficiency Seeking*“ projekte, te se podsticaji uglavnom odobravaju na bazi broja radnih mesta i visine investicije. Nakon 2000-te godine priliv inostranih sredstava dobija na značaju, a njihova uloga u obezbeđivanju rasta i razvoja Republike Srbije postaje od ključne važnosti. Pored povoljnog geografskog položaja, obrazovane i kvalifikovane radne snage, Republika Srbija je formulisala i paket poreskih, direktnih finansijskih i ostalih investicionih podsticaja potencijalnim investitorima.

Sredstvima podsticaja iz budžeta Republike Srbije, u periodu 2006. do 2018. godine uspešno su realizovana 133 investiciona projekta kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja. Prilikom potpisivanja ugovora o dodeli podsticajnih sredstava u ovim preduzećima predviđeno je otvaranje 25.642 nova radna mesta i 684.015.725 evra investicija. Za realizaciju tih projekata dodeljena su podsticajna sredstva u ukupnom iznosu od 125.649.625 evra. Najveći broj investicionih projekata (46) je realizovan u jedinicama lokalne samouprave, koje se prema stepenu razvijenosti svrstavaju u prvu grupu (najrazvijenije opštine). U okviru druge grupe realizovano je 34 projekta, treće 31 projekat, četvrte grupe 15 projekata i u devastiranim područjima 7 projekata. To nas navodi na zaključak o disproportiji teritorijalne raspodele odobrenih podsticajnih sredstava, što je u suprotnosti sa jednim od važnih ciljeva Zakona o ulaganjima, u kome je posebno istaknuto da bi podsticajna sredstva trebalo koristiti za ubrzanje rasta nerazvijenih opština i regiona u Srbiji, i smanjivanje ogromnih regionalnih neravnomernosti.

Rezultati primene DEA metoda po okruzima pokazuju da su državni podsticaji na nivou šest okruga bili relativno efikasni (Zapadnobački, Kolubarski, Mačvanski, Moravički, Nišavski i Sremski okrug), što predstavlja 25% svih okruga u kojima su realizovani investicioni projekti kod kojih su dodeljivana sredstva podsticaja u posmatranom periodu. Navedeni okruzi čine granicu efikasnosti, dok je 18 okruga neefikasno (75% okruga).

Prosečna vrednost podsticaja dodeljenih okruzima za koje je DEA analizom utvrđeno da su bili efikasni je za 68% veća u poređenju sa neefikasnim okruzima. Sa druge strane, prosečna vrednost investicija i broja novootvorenih radnih mesta u efikasnim okruzima bila je približno dvostruko veća nego u okruzima koji su bili neefikasni. Budući da je u efikasnim okruzima realizovan manji broj projekata (50 od 133), može se zaključiti da su

odstupanja između efikasnih i neefikasnih okruga prisutna i ukoliko se prosečne vrednosti ulaznih i izlaznih veličina posmatraju na nivou projekata.

Ipak, na primeru posmatranih preduzeća može se zaključiti da su ciljevi nacionalne razvojne politike ostvareni u oblasti zapošljavanja. Zaključak koji može da se izvede na ovom uzorku je da će najveći broj preduzeća kojima je prestala obaveza zadržavanja radnika nastaviti da radi. Jedan broj je redukovao broj zaposlenih na optimalan nivo jer su u periodu monitoringa nastale teškoće u poslovanju, ali je ukupno gledano povećan broj zaposlenih.

Pored toga, ostaje otvoreno pitanje da li je karakter programa privlačenja direktnih investicija bio optimalno dizajniran, u kojoj meri je zaista bio usmeren na privlačenje investicija, a koliko na projekte koji bi svakako bili realizovani i bez postojanja direktnih finansijskih podsticaja. Kada se analiziraju benefiti koji se ostvaruju privlačenjem investicija, bitno je uvesti pretpostavku da sva radna mesta posredstvom odobrenih direktnih finansijskih podsticaja i ne bi postojala ukoliko im podsticaji ne bi bili odobreni. Kriterijumi za distribuciju investicionih podsticaja bi trebalo da budu postavljeni tako da se fokusiraju na projekte koji ne bi bili realizovani ukoliko podsticaja ne bi bilo, na održive projekte, kao i na vrednovanje onih elemenata investicionog projekta koji odbacuju najveći efekat po privredni rast i javne prihode.

LITERATURA

- Athanassopoulos, A. and Karkazis, J. (2003), "The efficiency of social and economic image projection in spatial configuration" *Journal of Regional Science* 37 (1), Pp. 75–97.
- Banker, R. D., Charnes, A. and Cooper, W. W. (1984), "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis" *Management Science*, 30(9), Pp. 1078 – 1092.
- Bannister, G. and Stolp, C. (1995), "Regional concentration and efficiency in Mexican manufacturing" *European Journal of Operational Research* 80 (3), Pp. 672–690.
- Boussofiene, A., Dyson, and G.R., Thanassoulis, E. (1991), "Applied data envelopment analysis" *European Journal of Operational Research* 52 (1), Pp. 1–15.
- Charnes, A., Cooper, W.W., and Rhodes, E. (1978), "Measuring the efficiency of decision making units" *European Journal of Operational Research* 2 (6), Pp. 429–444.
- Charnes, A., Cooper, W.W., Lewin, A.Y., and Seiford, L.M. (1994) (Eds.), *Data Envelopment Analysis: Theory Methodology and Application*, Kluwer, Boston
- Charnes, A., Cooper, W.W., and Li, S. (1989), "Using data envelopment analysis to evaluate efficiency in the economic performance of Chinese cities" *Socio-Economic Planning Sciences* 23 (6), Pp. 325–344.
- Cooper, W. W., Seiford, M. L. and Tone, K. (2006), *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses*, Springer.
- Data Envelopment Analysis Program, <https://economics.uq.edu.au/cepa/software> [Pristupljeno 28/11/21]
- Fond za razvoj ekonomske nauke (2020), *Kvartalni monitor ekonomskih trendova i politike Srbije*, br.63. Fond za razvoj ekonomske nauke, Beograd.
- Fond za razvoj ekonomske nauke (2021), *Kvartalni monitor ekonomskih trendova i politike Srbije*, br.65. Fond za razvoj ekonomske nauke, Beograd.

- Hashimoto, A. and Ishikawa, H. (1993), "Using DEA to evaluate the state of society as measured by multiple social indicators" *Socio-Economic Planning Sciences* 27 (4), Pp. 257–268.
- <https://ras.gov.rs/vlada-usvojila-treci-paket-mera-podrske-privredi-i-gradanima>, [Pristupljeno: 10/12/21]
- International Monetary Fund, "World Economic Outlook, October 2021: Recovery During a Pandemic Health Concerns, Supply Disruptions, and Price Pressures", International Monetary Fund, 2021.
- Karkazis, J. and Thanassoulis, E. (1998), "Assessing the effectiveness of regional development policies in Northern Greece using data envelopment analysis" *Socio-Economic Planning Sciences* 32 (2), Pp. 123–137.
- Komisija za kontrolu državne pomoći (2015), „Izveštaj o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji 2014.godine“, Republika Srbije, Beograd, novembar 2015.
- Komisija za kontrolu državne pomoći (2016), „Izveštaj o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji 2015.godine“, Republika Srbije, Beograd, 2016.
- Komisija za kontrolu državne pomoći (2017), „Izveštaj o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji 2016.godine“, Republika Srbije, Beograd, decembar 2017.
- Komisija za kontrolu državne pomoći (2019), „Izveštaj o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji 2018.godine“, Republika Srbije, Beograd, novembar 2019.
- Komisija za kontrolu državne pomoći (2020), „Izveštaj o dodeljenoj državnoj pomoći u Republici Srbiji 2019.godine“, Republika Srbije, Beograd, novembar 2020.
- Lutovac, M. (2020), *Nova industrijska politika kao pretpostavka efikasnog razvoja industrije Srbije*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Macmillan, W.G. (1986), "The estimation and applications of multi-regional economic planning models using data environment analysis" *Papers of the Regional Science Association*, vol. 60, Pp. 41–57.
- Martić, M. and Savić, G. (2001), "An application of DEA for comparative analysis and ranking of regions in Serbia with regards to social-economic development" *European Journal of Operational Research* 132, Pp. 343–356.
- Ministarstvo finansija (2021), *Bilten javnih finansija*, 9/2021. broj 205. Ministarstvo finansija, Beograd.
- Sueyoshi, T. (1992), "Measuring the industrial performance of Chinese cities by data envelopment analysis" *Socio-Economic Planning Sciences* 26 (2), Pp. 75–88.