

UTICAJ PRIVREDNOG RASTA NA SMANJENJE SIROMAŠTVA U REPUBLICI SRBIJI

Milijana Roganović

Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad, Republika Srbija

Biljana Stankov

Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad, Republika Srbija

Sažetak: *Veliki broj zemalja se suočava sa ozbiljnim problemima koje donosi siromaštvo, bez obzira na nivo privredne razvijenosti. Siromaštvo kao višedimenzionalni fenomen, sa jedne strane, podrazumeva nedovoljnost prihoda za zadovoljenje osnovnih životnih potreba, dok se, sa druge strane, odnosi i na različite aspekte u vezi sa ljudskim pravima, kao što su: nemogućnost zapošljavanja, neodgovarajući stambeni uslovi i neadekvatni pristup socijalnoj zaštiti, zdravstvenim, obrazovnim i komunalnim uslugama. Usled značajnog smanjenja privrednih aktivnosti u Republici Srbiji dolazi do pada životnog standarda stanovništva i istovremenog rasta siromaštva. Cilj istraživanja se odnosi upravo na dokazivanje postojanja statistički značajne povezanosti između stope ekonomskog rasta i stope siromaštva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja upućuju na donošenje zaključka da ubrzan privredni rast i razvoj u zemlji svakako doprinose porastu zaposlenosti, odnosno porastu životnog standarda stanovnika, a prema tome i smanjenju stope siromaštva. Autori ukazuju da ciljevi i zadaci koji se odnose na postizanje brzog i dinamičnog privrednog rasta i razvoja moraju biti ključni elementi strategije privrednog razvoja Republike Srbije. Takođe, autori predlažu i različite mere za povećanje zaposlenosti, rast životnog standarda i smanjenje stope siromaštva.*

Ključne reči: *siromaštvo, privredni rast, nejednakost, socijalna isključenost, životni standard, linearni regresioni model*

THE IMPACT OF ECONOMIC GROWTH ON POVERTY REDUCTION IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Abstract: *A large number of countries face serious poverty-related problems, regardless of the level of economic development. Poverty, as a multidimensional phenomenon, on the one hand, implies income insufficiency to meet basic living needs, while, on the other hand, it also applies to various aspects of human rights, such as: the inability to recruit a new staff, inadequate housing conditions and inadequate access to social protection, health, education and communal services. Due to a significant reduction in economic activities in the Republic of Serbia, there is a decline in the living standard of the population and the simultaneous growth of poverty. The aim of the research is precisely to prove the existence of a statistically significant correlation between the rate of economic growth and the poverty rate in the Republic of Serbia. The results of the research indicate that the accelerated economic growth and development in the country certainly contribute to the increase of employment, i.e. to the increase in the living standard of the population, and consequently to the reduction of the poverty rate. The authors point out that the goals and tasks related to achieving fast and dynamic economic growth and development must be key elements of the strategy of economic development of the Republic of Serbia. Also, authors suggest various measures to increase employment raise living standards and reduce poverty rates.*

Key words: *poverty, economic growth, inequality, social exclusion, living standard, linear regression model*

JEL Classification: *O47, I32*

1. UVOD

Siromaštvo je veoma složen, multidimenzionalni i dugotrajni fenomen koji je prisutan u gotovo svakom društvu. Problem siromaštva ne treba posmatrati samo kao nedostatak materijalnih resursa, tj. problem niskih prihoda kojima se ne mogu zadovoljiti osnovne životne potrebe. Siromaštvo je znatno kompleksniji problem. Ono dovodi do socijalne nestabilnosti, pa prema tome onemogućuje unapređenje kvaliteta života i poboljšanje životnog standarda stanovništva. Savremeni pristup istraživanju ovog problema ukazuje na to da se posebna pažnja mora posvetiti i socijalnoj isključenosti kao procesu kojim pojedinci i grupe bivaju istisnuti iz ekonomskog, političkog, socijalnog, kulturnog ili društvenog sistema, putem kojih bi se inače integrisali u društvu. Treba istaći da su i siromaštvo i nejednakost, kao i socijalna isključenost, specifični za određena područja, za određene grupe, domaćinstva, kao i za

pojedince. U savremenim okolnostima siromaštvo uvek treba posmatrati kao multidimenzionalni pojam u čijoj interpretaciji neekonomske dimenzije igraju veoma značajnu ulogu. Pri istraživanju ovog problema posebno se moraju uvažiti nejednakosti među dimenzijama siromaštva, s obzirom na značajne različitosti u njegovom ispoljavanju koje se menjaju tokom vremena i u zavisnosti od mesta dešavanja.

Bez obzira na nivo privredne razvijenosti, veliki broj zemalja se suočava sa ovim ozbiljnim problemom. Predmet istraživanja ovog rada se, sa jedne strane, odnosi na posmatranje siromaštva kao problema nedovoljnosti prihoda za zadovoljenje osnovnih životnih potreba, a sa druge strane, na posmatranje različitih aspekata vezanih za ljudska prava, kao što su: nemogućnost zapošljavanja, neodgovarajući stambeni uslovi i neadekvatni pristup socijalnoj zaštiti, zdravstvenim, obrazovnim i komunalnim uslugama. Usled značajnog smanjenja obima privrednih aktivnosti u Republici Srbiji, došlo je do pada životnog standarda stanovništva i do istovremenog rasta siromaštva. Cilj istraživanja se odnosi upravo na dokazivanje postojanja statistički značajne povezanosti između stope ekonomskog rasta i stope siromaštva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja upućuju na donošenje zaključka da ubrzan privredni rast i razvoj u zemlji svakako doprinose porastu zaposlenosti, odnosno porastu životnog standarda stanovnika, a prema tome i smanjenju stope siromaštva. U skladu sa dobijenim rezultatima, autori predlažu da se ciljevi i zadaci koji se odnose na postizanje brzog i dinamičnog privrednog rasta i razvoja moraju jasno definisati i postati ključni elementi strategije privrednog razvoja Republike Srbije.

U skladu sa definisanim predmetom i ciljem istraživanja, osnovna istraživačka hipoteza čijom verifikacijom će autori doći do relevantnih zaključaka je sledeća: *Postoji statistički značajna povezanost između stope ekonomskog rasta i smanjenja siromaštva u Republici Srbiji.*

Ispitivanje povezanosti ekonomskog rasta i stope siromaštva je izvršeno uz primenu linearnog regresionog modela, kako bi se utvrdio stepen statističke povezanosti i testirala uzročnost između pokazatelja siromaštva i ekonomskog rasta i razvoja. Za prikupljanje istraživačkih podataka korišćena je *desk* metoda.

2. PREGLED LITERATURE O PROBLEMU SIROMAŠTVA

Prema definiciji Svetske banke, siromaštvo je „izrazito lišavanje blagostanja“. Konvencionalni pogled povezuje blagostanje prvenstveno sa raspoloživim dobrima, pa se siromašnima smatraju oni koji nemaju dovoljan dohodak koji bi im obezbedio egzistenciju iznad praga siromaštva. Međutim, ovaj pristup siromaštvu ne daje odgovor na pitanje zašto je neko siromašan, kao ni odgovor na pitanje ko se nalazi u potencijalnoj opasnosti da postane siromašan. Ako se

siromaštvo posmatra samo kao nedostatak materijalnih dobara, što je suština konvencionalnog pogleda na siromaštvo, tada ni borba protiv njega ne može biti sveobuhvatna i uspešna. Zbog toga su se javili brojni drugi pogledi na fenomen siromaštva (Šuković, 2010).

Ekonomisti definišu siromaštvo najčešće kao nemogućnost da se postigne određeni životni standard. Ravallion, Chen i Sangraula (2008) smatra da siromaštvo postoji u određenom društvu kada jedna ili više osoba ne mogu da dostignu nivo ekonomskog blagostanja za koji se smatra da predstavlja prihvatljiv minimum po standardima datog društva. Ova definicija ukazuje da je koncept siromaštva u značajnoj meri određen normama, vrednostima i okolnostima koje vladaju u društvu. Oslanjanjem na ovu definiciju, bilo bi teško porediti zemlje i društva, zbog toga što se priroda i struktura siromaštva razlikuju od jednog do drugog društva (Tomić, 2007).

Osvrnucemo se na stavove indijskog ekonomiste Amartje Sena (Amartya Sen), koji je dao veoma široku definiciju siromaštva, pokazujući da ono zavisi od mogućnosti pojedinca da participira i nesmetano funkcioniše u društvu (Giovanni & Liberati, 2005). Tako, ljudi su siromašni, ne samo zato što nemaju dovoljno prihoda, već i zbog toga što im nedostaje obrazovanje, što imaju slabo zdravlje, nesigurni su i nemaju dovoljno samopouzdanja, osećaju se nemoćnim, ili nemaju mnoga prava, kao što je, recimo, sloboda govora i sl. Ovako posmatrano, siromaštvo je multidimenzionalni problem i ovakav pristup je, zapravo, preteča modernog pogleda na siromaštvo, onog koji se zasniva na istraživanju fenomena društvene isključenosti.

Siromaštvo predstavlja veoma kompleksan društveni fenomen, pa je otuda ispitivanje i otkrivanje njegovih uzroka veoma zahtevan poduhvat. Razlike koje se pojavljuju prilikom analize siromaštva i socijalnih politika, koje imaju za cilj borbu protiv siromaštva, su direktna posledica nedostatka precizne i široko prihvaćene definicije ovog fenomena. Pojam siromaštva se razvijao tokom vremena i postoji razlika između geografskih područja. Na primer, ljudi koji se smatraju siromašnima u zemljama Zapadne Evrope imaju mnogo bolji materijalni status u odnosu na ljude u Indiji (Panek & Zwierchowski, 2014). Siromašni su često marginalizovani i onemogućeno im je učešće u ekonomskim, socijalnim i kulturnim aktivnostima, a takođe su i njihova osnovna prava često ograničena (Economic Commission for Europe, 2013).

Ujedinjene nacije siromaštvo definišu kao kompleksan problem koji uključuje veliki broj faktora, kao što su nemogućnost zadovoljenja osnovnih potreba, nemogućnost pristupa osnovnim prirodnim resursima, nedostatak obrazovanja i veština, loše zdravstveno stanje, neuhranjenost, povećanje mortaliteta,

neadekvatne uslove stanovanja, nesigurno životno okruženje, nedostatak političkih sloboda i mogućnosti za napredovanje u društvu, odnosno nedovoljno učešće u donošenju odluka i isključenost iz građanskog, socijalnog i kulturnog života (Birčiakova, Stavkova & Antošova, 2013). Bossert (2009) ističe da je materijalna deprivacija relativni pokazatelj siromaštva koji daje sintetičku informaciju o uslovima života ugroženog stanovništva. Najčešće se određuje kao nedostatak neke kombinacije dobara, bez koje pojedinci/domaćinstva nisu u stanju da organizuju svoj svakodnevni život u skladu sa standardima koji su uobičajeni za većinu ili veliki deo stanovništva u određenom društvu.

Pri istraživanju problema siromaštva nužno se postavlja i pitanje postojanja ekonomskih nejednakosti. Bez obzira na koji način definišemo siromaštvo, postojanje ekonomskih nejednakosti između siromašnih i onih koji to nisu svakako predstavlja deo ovog složenog fenomena. Milićević (2012) napominje da ekonomske nejednakosti podrazumevaju nejednakosti u prihodima ili drugim ekonomskim resursima u okviru celokupne populacije, a one svakako postoje između onih koji su siromašni i onih koji nisu, ali postoje i između veoma bogatih i onih koji su manje bogati.

Socijalna isključenost i siromaštvo se često posmatraju zajedno. U pitanju su različiti pojmovi koji su tesno povezani specifičnom uzročno-posledičnom vezom. Isključenost se može shvatiti kao proces koji pojedince sprečava da učestvuju u svim aspektima života jednog društva. U tom smislu, uzrok koji pojedince sprečava da uzmu aktivnije učešće u društvu može biti siromaštvo (Roganović, 2017). Socijalna isključenost je proces. Može uključiti sistemsko poricanje prava na resurse i usluge i uskraćivanje prava da se učestvuje pod jednakim uslovima u društvenim odnosima u ekonomskom, socijalnom, kulturnom ili političkom okruženju. Pored toga, procesi izopštavanja se mogu pojaviti na različitim nivoima – u okviru i između različitih domaćinstava, sela, gradova, država, kao i na globalnom nivou (Khan, 2012).

Siromaštvo možemo posmatrati kao apsolutnu i relativnu kategoriju. Apsolutno siromaštvo se vezuje za nemogućnost zadovoljenja minimuma životnih potreba, dok se relativno siromaštvo posmatra u odnosu na određeni prosek ili minimum prihvatljivog standarda u datom društvu. Kada se siromaštvom smatra nedovoljnost prihoda za zadovoljenje određenih potreba, tada do izražaja dolaze njegova objektivna i subjektivna dimenzija. Pri analizi objektivnog siromaštva istraživač je taj koji određuje kriterijum siromaštva, dok je u slučaju subjektivnog siromaštva relevantan subjektivan osećaj pojedinca. Baveći se pitanjem održivog razvoja, Pivašević i Hafner (2013) navode da se ovaj pojam definiše kao dugoročni koncept koji podrazumeva stalni ekonomski rast, koji, osim ekonomske efikasnosti, tehnološkog napretka, više čistijih tehnologija,

inovativnosti celog društva i društveno odgovornog poslovanja obezbeđuje, između ostalog, i smanjenje siromaštva.

3. SOCIJALNA NEJEDNAKOST U REPUBLICI SRBIJI

U Republici Srbiji, do početka devedesetih godina prošlog veka, siromaštvo, naročito ekstremno siromaštvo, nije bilo značajnije prisutno. U to vreme bruto društveni proizvod po glavi stanovnika (*BDP po glavi stanovnika*) je bio veći od 3000 dolara, uspostavili su se trgovinski i finansijski odnosi sa zapadnim zemljama, a privredni sistem se uglavnom oslanjao na tržišne kriterijume privređivanja. Najvećem broju građana je bilo dostupno obrazovanje, zdravstvena i socijalna zaštita i druge usluge. Imajući u vidu sve navedeno, Republika Srbija je, poput ostalih bivših jugoslovenskih republika, imala velike šanse da, u odnosu na ostale zemlje u tranziciji, mnogo lakše i uz manje napora izvrši tranziciju planske u modernu tržišnu privredu i uspostavi demokratiju u društvu.

Međutim, očekivani pozitivni rezultati izostaju. Srbija je tokom devedesetih godina prošlog veka doživela ekonomski i socijalni krah, kao i potpuni zastoj u razvoju demokratije i ljudskih prava. Zemlja se suočila sa drastičnim padom BDP-a po glavi stanovnika, velikom nezaposlenošću, smanjenjem plata, penzija i ostalih primanja, a sve to je bilo posledica međunarodne izolovanosti zemlje, kao i ekonomskih sankcija, raspada tržišta, ratova u regionu i bombardovanja 1999. godine. Đorđević i Veselinović (2010) ističu da su dosadašnje reforme u Srbiji bile primer da, inicijalni i dobri rezultati, nisu održivi bez korenitih izmena u makroekonomskoj politici. Dodatni negativan uticaj na celokupnu ekonomsku situaciju predstavljao je dolazak velikog broja izbeglica i interno raseljenih lica iz ratom zahvaćenih područja. Sve pomenuto je za posledicu imalo porast siromaštva, ali i bogaćenje malog broja ljudi usled prisustva korupcije i privrednog kriminala.

U Republici Srbiji je do 2002. godine analiza siromaštva vršena na osnovu dohotka, dok je od 2002. godine korišćena potrošnja kao pouzdaniji pokazatelj siromaštva zbog svoje stabilnosti, sveobuhvatnosti i konzistentnosti u dužem vremenskom periodu. Od 2013. godine se primenjuju oba pristupa u dve odvojene ankete: Anketa o potrošnji domaćinstva, koja detaljnije analizira potrošnju stanovništva, i Anketa o prihodima i uslovima života, koja je više orijentisana na dohodak stanovništva.

Merenje apsolutnog siromaštva u Srbiji je i dalje relevantno, imajući u vidu stepen razvijenosti zemlje, regionalne razlike, potrebu da se rezultati koriste za formulisanje javne politike, kao i stav da u Srbiji, za razliku od razvijenih

evropskih zemalja, i dalje postoji apsolutno siromaštvo, odnosno da određene kategorije stanovnika i dalje ne uspevaju da zadovolje osnovne životne potrebe.

U Tabeli 1 su prikazani podaci o kretanju apsolutnog siromaštva u Srbiji u periodu od 2008. do 2014. godine. U 2008. godini došlo je do smanjenja siromaštva zahvaljujući, pre svega, relativno brzom ekonomskom rastu ostvarenom od 2000. do 2008. godine. Međutim, sa otpočinjanjem globalne ekonomsko-finansijske krize dolazi do postepenog smanjenja životnog standarda, odnosno porasta stope siromaštva (u 2009. godini potrošnja 6,9% ukupnog stanovništva je bila niža od linije siromaštva, a u 2010. godini 9,2% stanovništva je imalo potrošnju manju od definisane linije siromaštva). U odnosu na 2013. godinu, stopa siromaštva u Srbiji je u 2014. godini povećana sa 8,6% na 8,9%, a razlog povećanja je smanjenje realnog bruto domaćeg proizvoda za 1,8%, kao i elementarne nepogode u vidu poplava koje su pogodile Srbiju maja 2014. godine. Osim toga, u 2014. godini su smanjene realne plate za 1,5% i realne penzije za 2,3%, što je uticalo na potrošnju građana i uslovalo porast broja siromašnih. Kada se posmatra dubina siromaštva od 2011. do 2014. godine, može se videti da nisu bila potrebna velika izdvajanja iz BDP-a kako bi se smanjilo siromaštvo. Poput dubine, i oštrina je u posmatranom periodu bila veoma umerena.

Tabela 1

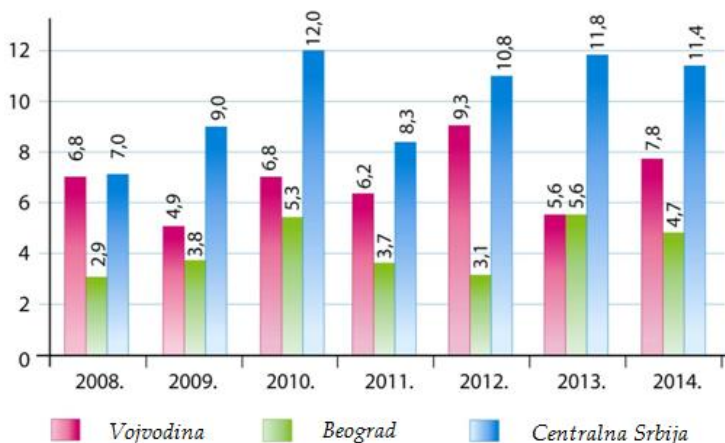
Osnovni pokazatelji siromaštva u Srbiji u periodu od 2008. do 2014. godine

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Apsolutna linija siromaštva, RSD mesečno po potrošačkoj jedinici	7,401	8,022	8,544	9,483	10,223	11,020	11,340
Procenat ljudi koji se suočava sa apsolutnim siromaštvom (stopa siromaštva)	6,1	6,9	9,2	6,8	8,8	8,6	8,9
Dubina siromaštva, u %				1,1	1,9	1,8	1,7
Oštrina siromaštva, u %				0,3	0,7	0,6	0,5

Napomena. Preuzeto od „Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva”, Vlada Republike Srbije.

Regionalna distribucija siromaštva u Srbiji je usklađena sa regionalnim razlikama u nivou ekonomske razvijenosti, pri čemu je najveći broj siromašnih zabeležen u centralnoj Srbiji, 11,4% (2014. godina), dok je najmanja stopa siromaštva u Beogradu, gde su građanima na raspolaganju i najveće mogućnosti za ekonomski razvoj. Stanovnici Beograda se suočavaju sa najmanjim siromaštvom i ni u jednoj posmatranoj godini stopa siromaštva nije prešla 6%.

Vojvodina je pozicionirana između ova dva ekstrema sa stopom siromaštva od 7,8% (2014. godina), što se može uočiti na narednom grafičkom prikazu.



Slika 1. Regionalna distribucija siromaštva u periodu od 2008. do 2014. godine, iskazana u procentima

Napomena. Preuzeto od „Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva”, Vlada Republike Srbije

U Srbiji, kao i u ostalim postsocijalističkim zemljama koje su krenule putem tranzicije, socijalne nejednakosti predstavljaju značajan problem, a njihovo objašnjenje se temelji na analizi ekonomskih faktora. Kada je reč o ekonomskim nejednakostima, osnovno polazište u njihovoj analizi mora biti utemeljeno u materijalnim osnovama proizvodnje. Najrelevantnija mera privredne aktivnosti jedne zemlje je svakako kretanje realnog BDP-a.

Na Slici 2 uočava se da je trend kretanja realnog BDP-a u Srbiji negativan, odnosno da se vrednost ovog pokazatelja tokom posmatranog perioda smanjivala.

Jasno je da ovakve tendencije ne mogu ići u prilog povećanju društvenih i ekonomskih jednakosti. Realni pad proizvodnje doveo je do pada životnog standarda stanovništva, izraženijeg raslojavanja između bogatih i siromašnih i do smanjenja učešća srednjeg sloja u strukturi stanovništva, što je svakako uslovalo nastanak ozbiljnog problema sa značajnim posledicama, tj. problema siromaštva. U tom kontekstu, Rikalović (2010) ističe da težište treba staviti na kvalitet ekonomskog rasta, pošto je veoma značajno da korist od njega osete svi,

pa prioriteti postaju problemi siromaštva, nezaposlenosti, društvene isključenosti, regionalne neravnomernosti i dr



Slika 2. Kretanje vrednosti realnog BDP-a u Srbiji u periodu od 2001. do 2014. godine

Napomena. Preuzeto od „Regionalni bruto domaći proizvod – regioni i oblasti Republike Srbije”, Republički zavod za statistiku, 2016, 52(93).

Posmatrajući narednu tabelu, primećuje se postojanje nejednakosti i u regionalnoj raspodeli ukupnog BDP-a. Beogradski region ima dominantno učešće sa 38,7% u ukupnom BDP-u zemlje, koje je preko dva i po puta veće nego učešće regiona južne i istočne Srbije.

Tabela 2

Kretanja vrednosti regionalnih BDP-a i odnos prema vrednosti republičkog BDP-a tokom 2014. godine u Republici Srbiji

Teritorija	BDP (mil. RSD)	Učešće (%)	BDP po glavi stanovnika (hilj. RSD)	BDP po glavi stanovnika (Indeks)
Republika Srbija	3 908 470	100,0	548	100,0
Beogradski region	1 514 166	38,7	904	164,9
Region Vojvodine	1 070 479	27,4	563	102,7
Region južne i istočne Srbije	551 050	14,1	352	64,2

Napomena. Preuzeto od „Radni dokument: Regionalni bruto domaći proizvod – regioni i oblasti Republike Srbije”, Republički zavod za statistiku, 2016, 52(93).

Takođe, BDP po glavi stanovnika u regionu južne i istočne Srbije dostiže nivo od 64,2% prosečnog BDP-a po glavi stanovnika na nivou republike, dok je isti

pokazatelj u slučaju beogradskog regiona za 64,9 % veći od proseka. Sve navedeno govori u prilog tvrdnji da je ekonomska (i socijalna) nejednakost u Srbiji veoma izražena, imajući u vidu nejednake mogućnosti stanovnika u pojedinim regionima, kao i velike razlike u njihovom životnom standardu.

4. METODOLOGIJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Pojmovno određenje i opisivanje osnovnih elemenata u okviru posmatranog istraživačkog problema vršeno je primenom deskriptivne analize. Svrha ovog pristupa jeste da se postavi teorijska osnova za empirijsku proveru naučnih hipoteza. Prilikom prikupljanja istraživačkih podataka korišćena je *desk* metoda i izdvojena su dva sekundarna izvora podataka.

Osnovne istraživačke varijable su realni BDP u Republici Srbiji (podaci su preuzeti sa sajta Narodne banke Srbije) i stopa siromaštva u Republici Srbiji (podaci su preuzeti sa sajta Republičkog zavoda za statistiku na osnovu Ankete o potrošnji domaćinstva). Istraživački period obuhvata godine od 2007. do 2014. Ispitivanje postojanja i jačine povezanosti između ekonomskog rasta (iskazanog putem vrednosti realnog BDP-a) i stope siromaštva vrši se primenom linearnog regresionog modela. Polazni model ima sledeći oblik:

$$Y_t = \beta_0 + \beta X_t + \varepsilon_t$$

Ovako postavljen model sastoji se od sistematskog i stohastičkog dela. Sistematski deo opisuje teorijsku zavisnost dve varijable, dok stohastički deo obuhvata slučajne varijacije koje nastaju kao rezultat dejstava raznih nesistematičnih faktora, koji nisu eksplicitno uključeni u model. Na osnovu ranije izloženih podataka, uočljivo je da obe posmatrane varijable beleže značajne varijacije tokom posmatranog perioda, te je usled tog razloga u model uključena i veštačka promenljiva koja će reflektovati uticaj krize na kretanje varijabli. S obzirom na to da se istraživački period poklapa sa periodom najintenzivnijeg dejstva svetske ekonomsko-finansijske krize, bilo je nužno uvrstiti i ovaj kriterijum u istraživački model. Tabela 3 prikazuje deskriptivnu statistiku istraživanih varijabli, a koja predstavlja osnov za utvrđivanje mere centralne tendencije, disperzije i stepena normalnosti podataka.

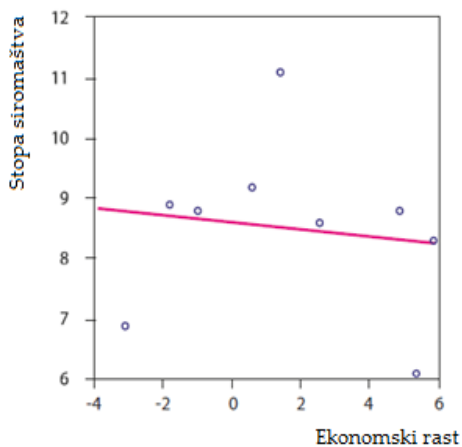
Zavisnost varijabli je prikazana na narednoj slici 3, uz pomoć dijagrama raspršenosti, na kojem regresiona kriva predstavlja liniju koja se najbolje prilagođava empirijskim podacima. Uočljivo je da je regresiona kriva negativnog nagiba, što navodi na zaključak da rast ekonomske aktivnosti vodi ka smanjenju siromaštva, na šta ukazuju i polazne istraživačke pretpostavke. Dodatni problem se odnosi na otvaranje pitanja stacionarnosti stope siromaštva.

Tabela 3

Deskriptivna statistika istraživanih varijabli

	Ekonomski rast	Stopa siromaštva
<i>Aritmetička sredina</i>	1.639444	8.522222
<i>Medijana</i>	1.401000	8.800000
<i>Maksimum</i>	5.889000	11.10000
<i>Minimum</i>	3.116000	6.100000
<i>Standardna devijacija</i>	3.285489	1.412248
<i>Asimetrija</i>	0.019045	0.044896
<i>Spljoštenost</i>	1.618260	3.031463
<i>Jarque-Bera</i>	0.716496	0.003395
<i>Verovatnoća</i>	0.698900	0.998304
<i>Suma</i>	14.75500	76.70000
<i>Suma kvadr. devijacija</i>	86.35551	15.95556
<i>Opservacija</i>	9	9

Napomena. Proračun autora



Slika 3. Zavisnost ekonomskog rasta i stope siromaštva

Napomena. Proračun autora.

Naime, regresiona analiza se može sprovoditi samo na stacionarnim podacima, pa je prema tome i ocenjen regresioni model koji je opisan u nastavku, kako bi se izbegao problem *spurious regression*.

Da bi izbegli problem eventualne nestacionarnosti istraživanih varijabli, autori su prvo izvršili logaritmovanje, a zatim diferenciranje podataka, kako bi se dobila aproksimacija za stopu ekonomskog rasta (EG) i stopu rasta siromaštva (POV). U model je uključena i veštačka promenljiva (DUM), koja izražava efekte krize koji su se u Srbiji najintenzivije ispoljili 2012. godine.

Model se može prikazati u sledećem obliku:

$$POV_t = \beta_0 + \beta EG_t + DUM_t + \varepsilon_t$$

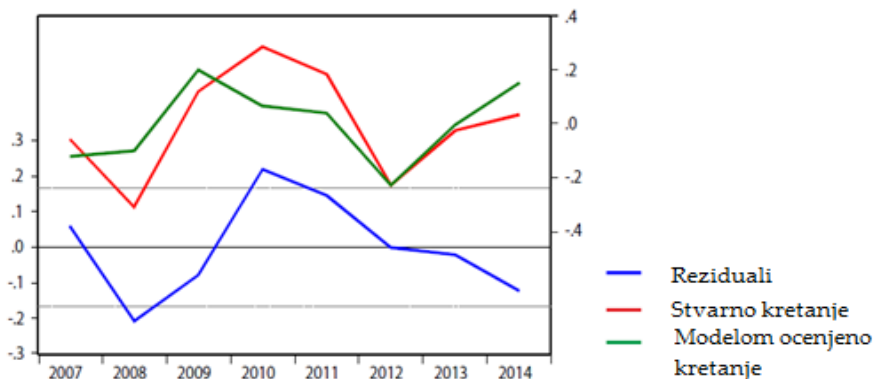
Pretpostavke na kojima se zasniva model su sledeće: očekivana vrednost slučajne greške je nula, slučajne greške su homoskedastične, slučajne greške su međusobno nekorelisane i poseduju normalnu raspodelu, objašnjavajuće promenljive su determinističke prirode. Ocena modela primenom metode najmanjih kvadrata je prikazana u Tabeli 4.

Zavisna Varijabla :POV				
Metod najmanjih kvadrata				
Uzorak 2007 2014				
Ukupan broj opservacija 8				
Varijable	Koef.	St. greška	t-odnos	Verovatnoća
Konstanta	0.090229	0.069879	1.291206	0.2531
EG	-0.035718	0.01222	-2.92291	0.0142
DUM	-0.358675	0.184367	-1.945438	0.1093
R(kvadrat)	0.522126			0.001412
Prilagođeni	0.330976	Ar.sr. zavisne varijable		0.202506
St.gr.regresije	0.165638	St.gr. zavisne varijable		-0.478031
Suma kv.rezid.	0.137179	Akaike inf. kriterijum		-0.448240
Maks.vrednost	4.912123	Schwarz inf. kriterijum		-0.678956
F-statistika	2.731502	Hannan-quinn inf.kriterijum		1.556568
Verovatnoća (F-statistika)	0.157864	Durbin-Watson		

Slika 4. Ocenjeni regresioni model

Napomena. Proračun autora.

Na osnovu dobijenih rezultata se zaključuje da postoji statistički značajna povezanost između istraživanih varijabli, odnosno da ekonomski rast utiče na smanjenje siromaštva u Republici Srbiji, čime je potvrđena osnovna istraživačka hipoteza. Odnosno, povećanje ekonomske aktivnosti u Srbiji za jedan procenat usloviće smanjenje stope siromaštva za 0,035%. Kvalitet modela se ocenjuje na osnovu koeficijenta determinacije (R^2). On pokazuje da preko 52% varijacija nezavisne promenljive (ekonomskog rasta) determiniše varijacije zavisne promenljive (promene stope siromaštva). Ovaj rezultat je takođe statistički značajan, na šta ukazuje vrednost F-statistike. *Durbin-Watson* test ukazuje da autokorelacija prvog reda nije prisutna. Na Grafikonu 3 je prikazan ocenjeni model, kao i stvarno kretanje varijabli, gde se vidi da se model dobro prilagođava empirijskim podacima, što je još jedan pokazatelj kvaliteta regresije.



Slika 5. Modelom ocenjeno i stvarno kretanje istraživanih varijabli

Napomena. Proračun autora.

U nastavku su prikazani rezultati testova koji su ispitivali autokorelaciju, normalnost rasporeda i heteroskedastičnost reziduala, kao i stabilnost čitavog modela. Najpre je prikazan Q-test autokorelacije, a zatim i *Breusch-Godfrey* test. Oba testa polaze od nulte hipoteze da reziduali nisu autokorelisani, što je i potvrđeno, jer su vrednosti verovatnoće preko 5%.

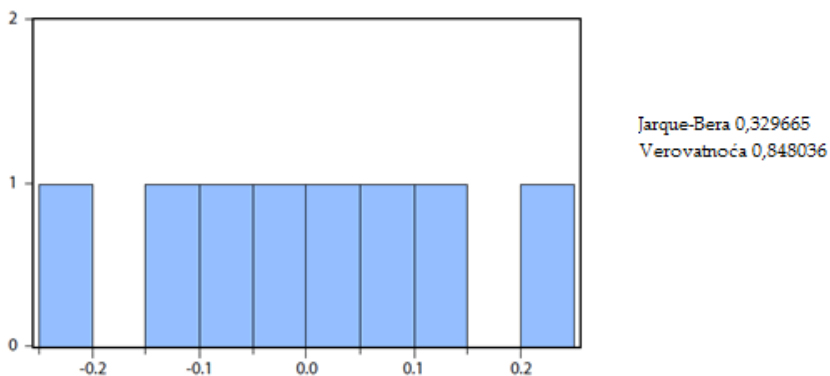
Autokorelacija	Parcijalna autok.		AC	PAC	Q-Stat	Bep.*
. * .	. * .	1	0.154	0.154	0.2718	0.602
.*** .	.*** .	2	-0.471	-0.507	3.2294	0.199
.** .	.* .	3	-0.289	-0.139	4.5616	0.207
.* .	.*** .	4	-0.115	-0.379	4.8244	0.306
. * .	.* .	5	0.101	-0.087	5.0986	0.404
. * .	.* .	6	0.173	-0.182	6.2966	0.391
. .	.** .	7	-0.055	-0.269	6.5342	0.479

F-statistika	1.087201	Ver..F(2,3)	0.4415
Ops.*R2	1782	Ver.Xi-kvadrat(2)	0.1862

Slika 6. Ispitivanje autokorelacije - Q Test i Breusch-Godfrey test

Napomena. Proračun autora.

Primenom *Jarque-Bera* testa, koji polazi od nulte hipoteze da reziduali imaju normalnu raspodelu, ustanovljeno je da se nulta hipoteza prihvata, i da slučajna greška poseduje poželjna svojstva.



Slika 7. Normalnost reziduala - Jarque-Bera test

Napomena. Proračun autora

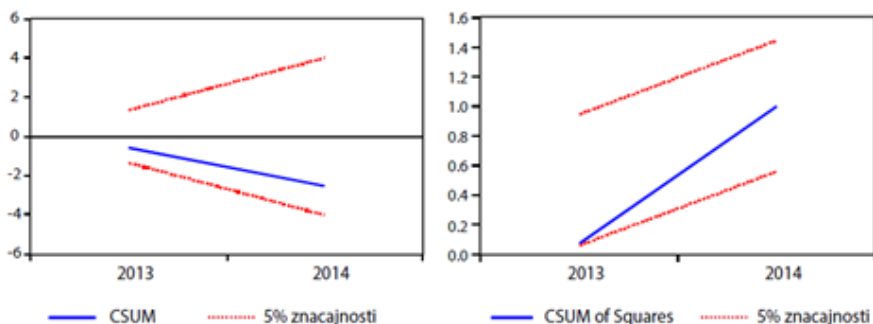
Primenom *Breusch-Pagan-Godfrey* testa za ispitivanje heteroskedastičnosti, koji polazi od nulte hipoteze da su reziduali homoskedastični, ustanovljeno je da se odbija alternativna hipoteza, odnosno da se prihvata nulta hipoteza, tj. da je slučajna greška modela homoskedastična.

F statistika	0.445311	Ver. F(2,5)	0.6638
OPS*R²	1.209546	Ver. Hi-kvadrat(2)	0.5462
Scaled Explained SS	0.249123	Ver. Hi-kvadrat(2)	0.8829

Slika 8. Ispitivanje heteroskedastičnosti - Breusch-Pagan-Godfrey test

Napomena. Proračun autora

Na kraju, stabilnost modela je ocenjena primenom *CSUM* testa, na osnovu čega je ustanovljena i stabilnost ocenjenog modela. Autori zaključuju da ocenjeni model ima poželjna statistička svojstva.



Slika 8. Stabilnost modela, CSUM test

Napomena. Proračun autora

Ograničavajući element ove istraživačke studije jeste nedostatak dostupnih istraživačkih podataka i, prema tome, mali broj opservacija, ali su autori ubeđeni da su dobijeni rezultati pružili adekvatnu osnovu za sprovođenje daljih empirijskih istraživanja u ovoj oblasti.

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Analizom dobijenih istraživačkih rezultata zaključuje se da je jedan od osnovnih načina za smanjenje siromaštva u Republici Srbiji upravo ubrzanje rasta BDP-a. Cilj bi trebalo da bude dostizanje potencijalne godišnje stope rasta između 3 i 5%. Da bi se to postiglo, potrebno je da se izvrše reforme socijalnog sistema i

da se na taj način povećaju štednja i investicije u zemlji. Takođe, kontinuirano treba raditi i na razvoju efikasne i aktivne politike zapošljavanja koja bi doprinela povećanju kvaliteta i poboljšanju kvalifikacione strukture radne snage. Da bi privredni rast i razvoj Srbije postao brži i dinamičniji, neophodno je, pored navedenog, otkloniti i neslaganja između ukupne proizvodnje i potrošnje, razvijenih i nerazvijenih regiona, uvoza i izvoza, kao i disproporcije između domaće štednje i nivoa potrebnih investicija. Takođe je potrebno povećati zaposlenost, poboljšati obrazovanost radne snage i smanjiti prisustvo korupcije u zemlji.

Borba protiv siromaštva u Srbiji mora biti zasnovana na ekonomskom napretku kao najzdravijem i najefikasnijem načinu za smanjenje broja siromašnih i redukovanje dubine siromaštva. Ekonomski rast obično dovodi do povećanja dohotka zaposlenih i povećanja državne podrške siromašnima, uz uvećanje poreske baze.

U narednom periodu, efikasno smanjenje siromaštva u Srbiji bi trebalo da se zasniva na postizanju dovoljno visokog nivoa održivog privrednog rasta, i da se istovremeno ne pogorša nejednakost u raspodeli nacionalnog dohotka. Postizanje socijalne i ekonomske stabilnosti je ključni preduslov za postizanje ovog cilja. U pomenutom kontekstu nastavak procesa demokratizacije i procesa evropske integracije, kao i održavanje dostignute makroekonomske stabilnosti, predstavljaju ključne faktore procesa povećanja ekonomske aktivnosti i zaposlenosti, rasta realnih zarada i smanjenja stope siromaštva.

REFERENCE

- Birčiakova, N., Stavkova, J., & Antošova, V. (2013). Income Poverty in Selected Countries of the European Union. In *Proceeding from International Conference on the Modern Development of Humanities and Social Science* (467-471).
- Bossert, W. (2009). Multidimensional poverty and material deprivation, Society for the Study of Economic Inequality. *Working Paper Series, ECINEQ WP*, 129.
- Dorđević, M., & Veselinović, P. (2010). Razvojne karakteristike srpske ekonomije u period tranzicije. *Škola biznisa*, 1/2010, 21-30.
- Economic Commission for Europe, (2013). The measurement of poverty and social inclusion in the EU: achievements and further improvements. *Working paper*, 25.

- Giovanni, L., & Liberati, P. (2005). *Impact of Policies on Poverty – Definition of poverty*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Khan, S. (2012). *Topic Guide on Social Exclusion*. Birmingham: Governance and Social Development Resource Centre.
- Milićević, D. (2012). *Gini koeficijent - komparativna analiza*. Dostupno na: <http://www.makroekonomija.org/0-dragovan-milicevic/gini-koeficijent-komparativna-analiza/>
- Panek, T., & Zwierchowski, J. (2014). *Comparative Analysis of Poverty in the EU Member States and Regions*. Warsaw School of Economics Press
- Pivašević, J., & Hafner, P. (2013) Institucionalna dimenzija održivog razvoja. *Škola biznisa*, 3-4/2013, 119-128.
- Ravallion, M., Chen, S., & Sangraula, P. (2008). Dolar a Day Revisited. *The World Bank Policy Research Working Paper*, 4620.
- Republički zavod za statistiku. (2016). *Radni dokument: Regionalni bruto domaći proizvod - regioni i oblasti Republike Srbije*. 52(93).
- Rikalović, G., (2010). Razvojna i ekonomska politika i kreativni capital. *Škola biznisa*, 2/2010, 26-32.
- Roganović, M. (2017). *Analiza problema siromaštva u Republici Srbiji - uzroci, posledice i mogućnosti otklanjanja*. (Doktorska disertacija). Novi Sad, Republika Srbija: Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Univerzitet Privredna akademija
- Šuković, D. (2010). Socijalni model Srbije u funkciji ekonomije siromaštva i podsticanja ekonomskog razvoja. U: *Ekonomsko-socijalna struktura Srbije* (444). Beograd, Republika Srbija: Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beogradu.
- Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva*. Vlada Republike Srbije. Dostupno na: <http://socijalnoukljucivanje.gov.rs>
- Tomić, V. (2007). Siromaštvo i socijalna isključenost – osnovne definicije i indikatori. *Sociološka luča*, 1(2), 149-166.

Primljeno: 01.12.2018.
Odobreno: 22.01.2019.