

FS Radni dokument

19/01

ZAŠTO PRIVREDNI RAST SRBIJE ZAOSTAJE?

Pavle Petrović, SANU i Fiskalni savet Republike Srbije

Danko Brčerević, Fiskalni savet Republike Srbije

Mirjana Gligorić, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu

Pripremljen za Kopaonik biznis forum i objavljen u Ekonomici preduzeća broj 67 (1-2).

Mart, 2019

Fiskalni savet Republike Srbije

ZAŠTO PRIVREDNI RAST SRBIJE ZAOSTAJE?

P. Petrović, D. Brčerević, M. Gligorić

Sažetak

Empirijski rezultati u ovom radu pokazuju da je privredni rast Srbije ispod svog potencijalnog nivoa pre svega zbog slabih institucija – posebno vladavine prava i kontrole korupcije. Sledeći činilac koji koči privredni rast su niske investicije - za koje (naročito za privatne investicije) pokazujemo da su nedovoljne, pre svega usled slabe vladavine prava i visoke korupcije. Najzad, nedostaci u obrazovnom sistemu su takođe faktor koji usporava rast privrede Srbije. U radu pokazujemo da privreda Srbije trenutno raste gotovo 2 procentna poena ispod svog potencijala, tj. nešto iznad 3% umesto potencijalnih 5%. Naši rezultati pokazuju da, okvirno, polovina zaostajanja (1 p.p.) može da se objasni slabom vladavinom prava i visokom korupcijom, dok druga polovina potiče od niskih investicija (0,7 p.p.) i nedostataka u obrazovnom sistemu (0,2 p.p.). Prethodne rezultate smo dobili ocenjujući jednačinu rasta za zemlje članice Evropske Unije. Ovu jednačinu smo zatim koristili kao normu da utvrdimo koliki je potencijalni rast Srbije, te koji faktori i za koliko smanjuju njen stvarni rast ispod potencijalnog. Dobijeni empirijski rezultati nedvosmisleno ukazuju da su reforme u oblasti vladavine prava i obuzdavanja korupcije, kao i reforma obrazovanja, osnovni preduslovi da Srbija ostvari svoj potencijalni rast i počne da sustiže uporedive zemlje Centralne i Istočne Evrope.

1. Uvod i osnovni nalazi

Nizak privredni rast najveći je ekonomski problem Srbije. Po ekonomskom razvoju i životnom standardu stanovnika Srbija je pri samom dnu među evropskim zemljama. BDP po stanovniku Srbije upola je manji od zemalja Centralne i Istočne Evrope (CIE) i tek je na trećini nivoa razvijenih zemalja Zapadne Evrope. Iako bi trebalo da Srbija ove zaostatke postepeno nadoknađuje bržim privrednim rastom – to se ne dešava. Naprotiv, zemlje CIE su u prethodnoj deceniji imale osetno brži privredni rast u odnosu na Srbiju, pa su joj u ekonomskom razvoju dodatno odmakle. BDP po stanovniku u Srbiji bio je na početku decenije na nivou od oko 62% proseka zemalja CIE, a u 2017. pao je na ispod 55%. U ovom radu empirijskom analizom pokazujemo da u pozadini niskog privrednog rasta Srbije ne stoje kratkoročni i pojedinačni sektorski problemi već najširi ekonomski i društveni fundamenti: visoka korupcija, zaostajanje po pitanju vladavine prava, nizak nivo državnih i privatnih investicija i loš kvalitet obrazovnog sistema. Po svim navedenim činionicama druge zemlje CIE već su daleko ispred Srbije, zbog čega je njihov privredni rast sistematski brži. Ono što posebno zabrinjava je to što u Srbiji u prethodnih četiri do pet godina dolazi do pogoršanja najvažnijih od pomenutih činilaca – vladavine prava i korupcije.

Ocenjujemo da privredni rast Srbija strukturno zaostaje 1,5-2 p.p. godišnje, tj. da bi trebalo da ostvaruje dugoročne stope privrednog rasta od oko 5% umesto sadašnjih 3-3,5%. Privredni rast Srbije nije adekvatno porediti sa ekonomski razvijenim evropskim zemljama poput Nemačke ili Holandije, jer evropske zemlje na nižem nivou razvoja moraju da imaju znatno veće stope rasta. Brži privredni rast manje razvijenih zemalja je posledica činjenice da je znatan deo tog rasta rezultat transfera tehnologije i znanja iz razvijenijih zemalja, što predstavlja mogućnost koju razvijene zemlje nemaju – njihov privredni rast u većoj meri zavisi od sopstvenih inovacija i tehnološkog napretka, što je sporiji proces. Ovo smo i empirijski potvrdili ocenjujući jednačinu privrednog rasta za zemlje EU od 1995. do 2017. godine (Poglavlje 2). Manje razvijene evropske zemlje u posmatranom periodu sustizale su razvijenije sa stopom konvergencije od 2% godišnje, što je potpuno u skladu sa drugim empirijskim istraživanjima (npr. Barro, 2015, Rodrik, 2013, Barro i Sala-i-Martin, 1992). Upravo zbog toga što je stopa konvergencije od 2% čest rezultat u različitim istraživanjima, ona se još naziva i “gvozdenim zakonom konvergencije” (engl. “*the iron law of convergence*”). Na osnovu ove, empirijski utvrđene stope pristizanja, sledi da bi dugoročni privredni rast Srbije trebalo da bude za oko 1 p.p. brži od rasta zemalja CIE – jer je BDP po stanovniku Srbije upola manji od proseka zemalja CIE. Međutim, stvarni trend privrednog rasta Srbije zapravo je sporiji od rasta zemalja CIE za 0,5-1 p.p., što znači da Srbija podbacuje u privrednom rastu za 1,5-2 p.p.

Empirijska analiza koju smo sprovedi pokazuje da najveći uticaj na usporavanje privrednog rasta Srbije (skoro 1 p.p.) imaju korupcija i zaostajanje po pitanju vladavine prava, a preostali deo procenjenog nižeg rasta Srbije može se objasniti nedovoljnim učešćem investicija u BDP-u i lošim obrazovnim sistemom. Ocenjena jednačina (1, Poglavlje 2) pokazuje da privredni rast evropskih zemalja, pored efekta sustizanja, zavisi i od fizičkog kapitala (investicije), ljudskog kapitala (obrazovanje) i kvaliteta institucija (korupcija i vladavina prava). Što je neka zemlja lošije pozicionirana po ovim parametrima, to je njen privredni rast niži. U ekstremnim slučajevima, u koje spada i Srbija, uticaj navedenih činilaca na usporavanje privrednog rasta može biti toliki da on u potpunosti poništi efekat sustizanja. Drugim rečima, pošto je Srbija po svim pomenutim indikatorima pri samom začelju među evropskim zemljama, jednačina koju smo ocenili pokazuje da njihov ukupni uticaj na usporavanje privrednog rasta Srbije iznosi između 1,5 i 2 p.p. – odnosno upravo onoliko koliko Srbija podbacuje u privrednom rastu. Ova ocena je veoma snažna indikacija da iza nedovoljnog privrednog rasta Srbije stoje upravo pomenuti činiooci.

Relevantna istraživanja pokazuju da Srbija ima izuzetno izraženu korupciju i nizak stepen vladavine prava. U istraživanju Svetske Banke (*World Governance Indicators – WGI*) koje meri različite parametre kvaliteta institucija, Srbija je jedna od retkih evropskih zemalja koja je po stepenu vladavine prava i visini korupcije u 2017. bila u negativnoj zoni - sa ocenom -0,28 (na skali od -2,5 do +2,5). Sa druge strane zemlje u okruženju Srbije (Bugarska, Rumunija, Mađarska i Hrvatska) mnogo su bolje ocenjene od Srbije (imaju prosečnu ocenu +0,16), a prosek zemalja svih CIE11 je +0,56. Slične, negativne ocene korupcije i vladavine prava u Srbiji daju i druga relevantna međunarodna istraživanja (*Transparency International, World Justice Project, World Economic Forum* i drugo). Empirijska jednačina koju smo ocenili pokazuje da bi Srbija ubrzala privredni rast za oko 0,5 p.p. godišnje ako bi se indikatori korupcije i vladavine prava u Srbiji poboljšali samo do nivoa susednih zemalja (prosek Bugarske, Rumunije, Mađarske i Hrvatske) – koje su po ovim parametrima među najlošije ocenjenim zemljama EU. Ukoliko bi Srbija dostigla prosečan nivo koji imaju sve zemlje CIE, njen privredni rast bi se najverovatnije ubrzao za oko 0,9 procentnih poena. Pored toga što Srbija značajno zaostaje u pogledu korupcije i vladavine prava u odnosu na uporedive zemlje, ono što posebno zabrinjava je to što je dugogodišnji trend postepenog poboljšanja ovih indikatora prekinut u 2014. godini – od kada dolazi do pogoršanja. Po podacima *WGI*, skor Srbije u korupciji i vladavini prava pogoršan je od 2014. do 2017. sa -0,19 na -0,28, dok je u isto vreme u zemljama CIE blago poboljšana sa +0,54 na +0,56. Identične trendove pogoršanja ovih indikatora u Srbiji u prethodnih četiri do pet godina pokazuju i druga relevantna istraživanja (videti Poglavlje 3.3).

Trenutni nivo investicija u Srbiji iznosi oko 18% BDP-a i niži je za 5-6 p.p. od onog koji je bi Srbija trebalo da ima na sadašnjem nivou ekonomske razvijenosti (Jednačina 2 u Poglavlju 2). Ocenjeni model privrednog rasta pokazuje da nedovoljan nivo investicija u Srbiji utiče na usporavanje privrednog rasta za približno 0,7 p.p. Iza nedovoljnog nivoa investicija u Srbiji stoje niske investicije i javnog i privatnog sektora. Analize koje smo sproveli pokazuju da bi javne investicije u infrastrukturu trebalo povećati za najmanje 1 p.p, investicije javnih državnih i lokalnih preduzeća takođe za nešto preko 1 p.p. BDP-a, a investicije domaćeg privatnog sektora za preostalih 3-4 p.p. BDP-a. Vlada na povećanje javnih investicija i investicija javnih preduzeća ima direktan uticaj, a na povećanje privatnih investicija može uticati unapređenjem trenutno veoma lošeg poslovnog ambijenta. Mi smo prilikom ovog istraživanja dodatno ekonometrijski testirali uticaj jednog od važnijih činilaca poslovnog ambijenta, vladavine prava i korupcije, na veličinu privatnih investicija na uzorku zemalja EU – i ona se pokazala kao statistički značajna. To znači da korupcija i vladavina prava, osim direktnog uticaja na ubrzanje privrednog rasta (koji je, podsećamo, ocenjen kao najveći u odnosu na uticaj drugih indikatora), dodatno utiču na ubrzanje privrednog rasta i posrednim kanalom - preko povećanja privatnih investicija. Ocenjeni model za privatne investicije sugerise (u skladu sa teorijskim očekivanjima) da pored korupcije i vladavine prava postoji i čitav niz drugih indikatora (koji nisu obuhvaćeni modelom) koji utiču na vrednost privatnih investicija. Činioci koji imaju znatan uticaj na poslovni ambijent i samim tim i na veličinu privatnih investicija su gotovo izvesno nizak kreditni rejting zemlje, loš kvalitet osnovne infrastrukture (putevi, železnica, komunalna infrastruktura) i drugo (videti deo 3.2).

Za indikator obrazovanja po zemljama u ocenjenoj jednačini koristili smo prosečan broj godina školovanja populacije starije od 25 godina iz istraživanja *Human Development Reports* koje sprovodi *UNDP*. Srbija je po ovom indikatoru lošije rangirana u odnosu na druge zemlje CIE. Prema raspoloživim podacima za poslednje tri godine (2014-2017) odrasli stanovnici Srbije prosečno imaju 11,1 godina školovanja što je za oko godinu dana manje u odnosu na prosek zemalja CIE (12,2 godine). Ocenjena jednačina privrednog rasta kaže da se ovaj zaostatak

Srbije u dužini školovanja stanovništva odražava na usporavanje privrednog rasta za oko 0,2 p.p. u odnosu na druge zemlje CIE. Verovatno je, međutim, da je uticaj koji poboljšanje obrazovanja ima na ubrzanje privrednog rasta u Srbiji zapravo veći od ocenjenog (0,2 p.p.) na osnovu modela (videti Poglavlje 3.4). Naime, indikator koji smo koristili (prosečan broj godina školovanja) ne obuhvata karakteristike kvaliteta obrazovnog sistema zemalja, a dodatni problem je to što nisu velike varijacije u podacima kod posmatranih zemalja pri korišćenju ovog indikatora. Sve zemlje CIE se nalaze u relativno uskom rasponu od 11 do 13 godina prosečnog školovanja stanovnika, što možemo pripisati zajedničkoj tradiciji relativno velikog obuhvata stanovništva obrazovanjem, koja potiče iz vremena socijalizma. Ipak, ocenjena jednačina nesporno potvrđuje da postoji veza između ljudskog kapitala i privrednog rasta – i ta veza bi mogla biti samo snažnija ukoliko bi bili dostupni uporedivi podaci nekog indikatora kojim bi se u dugom roku merio kvalitet obrazovanja evropskih zemalja.

Ovaj istraživački rad organizovali smo na sledeći način. U Poglavlju 2, prateći standardni pristup (na pr. Wolf, 2013, Barro 2015), ekonometrijski ocenjujemo jednačinu privrednog rasta za panel od 26 zemalja EU za period od 1995. do 2017. godine. Dobijena dugoročna empirijska jednačina rasta evropskih zemalja se zatim koristi za ocenu i analizu privrednog rasta Srbije u Poglavlju 3. U delu 3.1 dajemo odgovor na dva pitanja: 1) koliko privredni rast u Srbija trenutno zaostaje i 2) koji konkretni činioci su osnovni uzroci tog zaostajanja? U istom delu kvantifikovali smo uticaj pojedinačnih činilaca na usporavanje privrednog rasta i tako pokazali da izražena korupcija i nedovoljan nivo vladavine prava najviše doprinose usporavanju privrednog rasta Srbije. U nastavku, (delovi 3.2-3.4) pojedinačno smo analizirali identifikovane fundamentalne činioce koji usporavaju privredni rast Srbije. U delu 3.2 analizirali smo investicije, u delu 3.3 vladavinu prava i korupciju i u delu 3.4 obrazovanje. Na osnovu ovih, nešto detaljnijih, analiza ukazujemo na najvažnije reforme i ekonomske politike kojima se može uticati na trajno ubrzanje privrednog rasta Srbije.

2. Empirijski okvir za ocenu privrednog rasta Srbije

Prilikom ocenjivanja privrednog rasta Srbije pošli smo od prethodnih istraživanja dugoročnih empirijskih jednačina rasta koje objašnjavaju najveći deo varijacija rasta BDP-a po stanovniku između zemalja. Ove jednačine su nam bile polazni osnov za specifikaciju i ocenu odgovarajuće jednačina rasta za zemlje EU, koju smo potom koristili kao normu u oceni privrednog rasta Srbije.

Praveći pregled empirijskih jednačina rasta, Wolff (2013) ističe da se određeni faktori sistematski javljaju kao statistički značajni i imaju očekivan znak u ovim regresijama, pri čemu oni objašnjavaju najveći deo dugoročnih varijacija u privrednom rastu¹. Ove „jake sile“ rasta su: efekat sustizanja, investicije, obrazovanje, institucije i istraživanje i razvoj.

Eksperimentisanje sa različitim kombinacijama objašnjavajućih promenljivih otvara pitanje robustnosti različitih specifikacija, što vodi pokušajima da se konsoliduju različiti rezultati (vidi Levine & Renelt, 1992, Sala-i-Martin, 1997). U skladu sa tim, tražeći ekonomičnu empirijsku jednačinu rasta koja bi bila robustna na različite permutacije objašnjavajućih varijabli, Becker i Olofsgard (2018) odlučili su se za jednačinu Levine-a i Renelt-a (1992) koja uključuje efekat sustizanja, investicije, obrazovanje i rast stanovništva².

U nizu radova, Barro i koautori (npr. Barro, 2015, Barro & Sala-i-Martin, 1992, itd.) su ocenjivali empirijske jednačine rasta usredsređujući se na pitanje postojanja i veličinu efekta

¹ Vidi Wolf (2013), str. 2.

² Levine & Renelt (1992), p.946, jednačina 2.

sustizanja, tj. na beta konvergenciju – bezuslovnu i uslovnu. Uslovna se svodi na regresiju rasta koja, pored efekta sustizanja, uključuje i investicije, obrazovanje i institucije pored ostalih objašnjavajućih varijabli, dok bezuslovna sadrži samo efekat sustizanja.

U skladu sa ovim, mi smo se opredelili za specifikaciju u kojoj rast BDP-a po stanovniku zavisi od njegovog inicijalnog nivoa (obuhvata efekat sustizanja ili beta konvergenciju), stope investicija, obrazovanja i institucija. Prvi navedeni faktor rasta često se naziva „prednost zaostajanja“³, tj. zemlje koje ne zaostaju ekstremno od lidera, mogu od njega dosta da nauče i da ga sustižu preko konstantnog transfera novih tehnologija. Prema tome, zemlja sa niskim inicijalnim nivoom BDP-a po stanovniku može brže da raste zahvaljujući opisanom efektu sustizanja. Ovo je poznato kao beta konvergencija – koeficijent (beta) uz inicijalni nivo BDP-a po stanovniku bi trebao da bude statistički značajan i negativan. Ukoliko se ovo dobije samo sa inicijalnim BDP-om po stanovniku u regresiji, tada je beta konvergencija bezuslovna, dok je ona uslovna ukoliko su potrebno dodati još promenljivih u jednačinu rasta.

Veće investicije pokreću privredni rast preko akumulacije fizičkog kapitala, odnosno preko njegovog kvantitativnog uvećavanja, ali, što je još važnije, i kroz uvođenje novih tehnologija. Nove tehnologije podstiču rast produktivnosti i konkurentnosti, pokrećući tehnički progres. U kontekstu privrednog rasta, na obrazovanje se može gledati kao na investiciju u ljudski kapital, što ga čini još jednom značajnom determinantom tehničkog progressa koja vodi povećanoj produktivnosti rada i posledično privrednom rastu. Istraživanja uloge institucija kao faktora privrednog rasta inicirana je radovima North-a i Thomas-a (1973), a kasnije i empirijski ispitivana. Vladavina prava, zaštita prava svojine itd., pokazali su se kao značajni faktori privrednog rasta⁴.

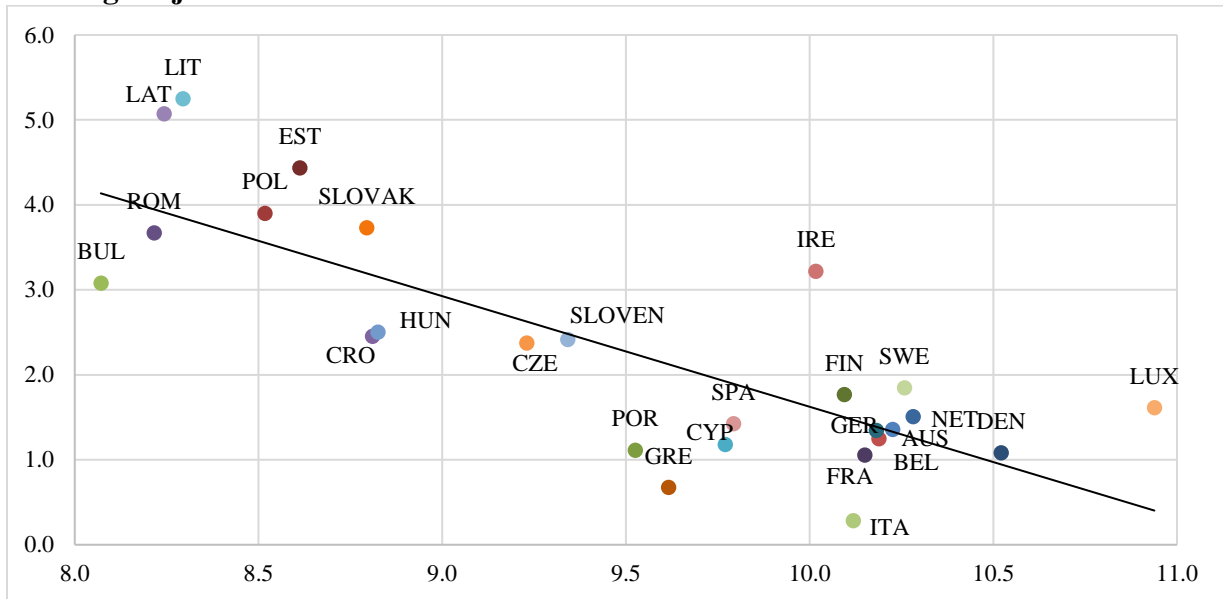
Prethodno izložena jednačina rasta ocenjena je za panel EU zemalja osim Malte (zbog nedostupnosti podataka) i Ujedinjenog Kraljevstva, tj. za 26 zemalja EU u periodu 1995-2017. Korišćen je standardni postupak (npr. Rodrik, 2013, Barro 2015), gde je zavisna promenljiva prosečna godišnja stopa rasta za period od nekoliko godina (npr. 5) kako bi se izbegle njene kratkoročne fluktuacije.

Promenljive korišćene za ocenu jednačine rasta za EU26 predstavljene su u grafikonima ispod.

³ Takođe poznat kao Gerschenkron (1952) efekat.

⁴ Vidi Wolf (2013), odeljak 9.9.

Grafikon 1. Stopa rasta u zavisnosti od inicijalnog nivoa BDP-a po stanovniku: beta konvergencija



Izvor: kalkulacija autora zasnovan na podacima Eurostata-a.

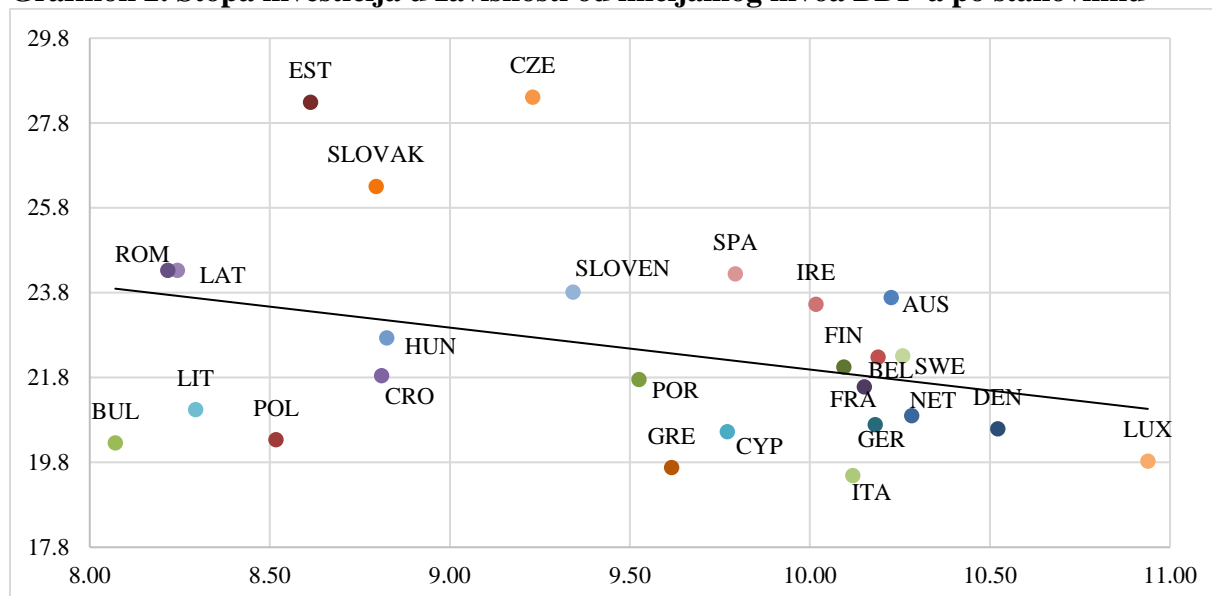
Napomena: Prosečna godišnja stopa rasta za period 1995-2017 (za Irsku: 1995-2014) je na y-osi, inicijalni (1995) ln nivo BDP-a po stanovniku ja na x-osi.

Prosečne godišnje stope rasta i inicijalni nivoi BDP-a po stanovniku dati su na Grafikonu 1, ukazujući da je niži inicijalni nivo (ln) BDP-a po stanovniku korelisan sa višom stopom rasta u periodu 1995-2017. Stoga, Grafikon 1 pokazuje da postoji efekat sustizanja, tj. beta konvergencija, koja je u ovom slučaju bezuslovna. Ipak, kasnije ćemo uključiti dodatne objašnjavajuće promenljive kako bismo bolje objasnili varijacije u rastu između 26 zemalja EU, dobijajući tako uslovnu konvergenciju.

Grafikon 2 daje pregled stopa investicija u EU26, stavljen ponovo u kontekst beta konvergencije. Naime, pokazuje se da zemlje sa nižim nivoom BDP-a po stanovniku investiraju veći procenat BDP-a kako bi sustigle naprednije zemlje. Prema tome, Grafikon 2 se može posmatrati kao druga strana beta konvergencije iz Grafikona 1, tj. na nižem nivou dohotka zemlje rastu brže (Grafikon 1) i investiraju više (Grafikon 2) kako bi ostvarile više stope rasta. Ova pretpostavka je potvrđena u ocenjenom jednačinom (2).

Prosečna stopa investicija za EU26 je 22,4%, krećući se od 19,5% u Italiji do 28,4% u Češkoj, pri čemu je nekoliko zemalja Centralne i Istočne Evrope među onima koje najviše investiraju (Grafikon 2). Sa druge strane, Srbija sa stopom investicija od 17% u poslednjih nekoliko godina (2015-2017) značajno zaostaje.

Grafikon 2. Stopa investicija u zavisnosti od inicijalnog nivoa BDP-a po stanovniku

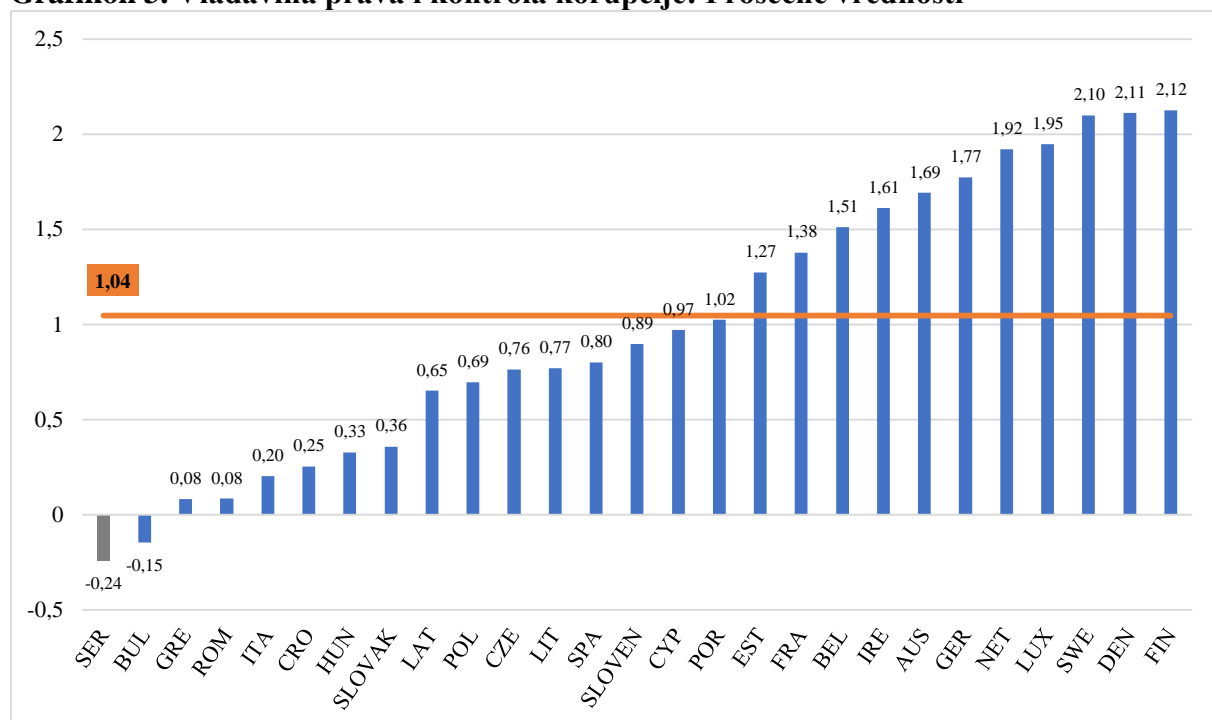


Izvor: kalkulacija autora zasnovan na podacima Eurostata-a.

Napomena: Prosečna stopa investicija za period 1995-2017. je na y-osi, inicijalni (1995) ln nivo BDP-a po stanovniku ja na x-osi.

Kvalitet institucija, prikazan na Grafikonu 3, predstavljen je preko vladavine prava i kontrolu korupcije u skladu sa Worldwide Governance indikatorima (WGI) Svetske banke. Ponovo, Srbija značajno podbacuje kada je reč o ovom faktoru rasta.

Grafikon 3. Vladavina prava i kontrola korupcije: Prosečne vrednosti



Izvor: World Bank data, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#home>.

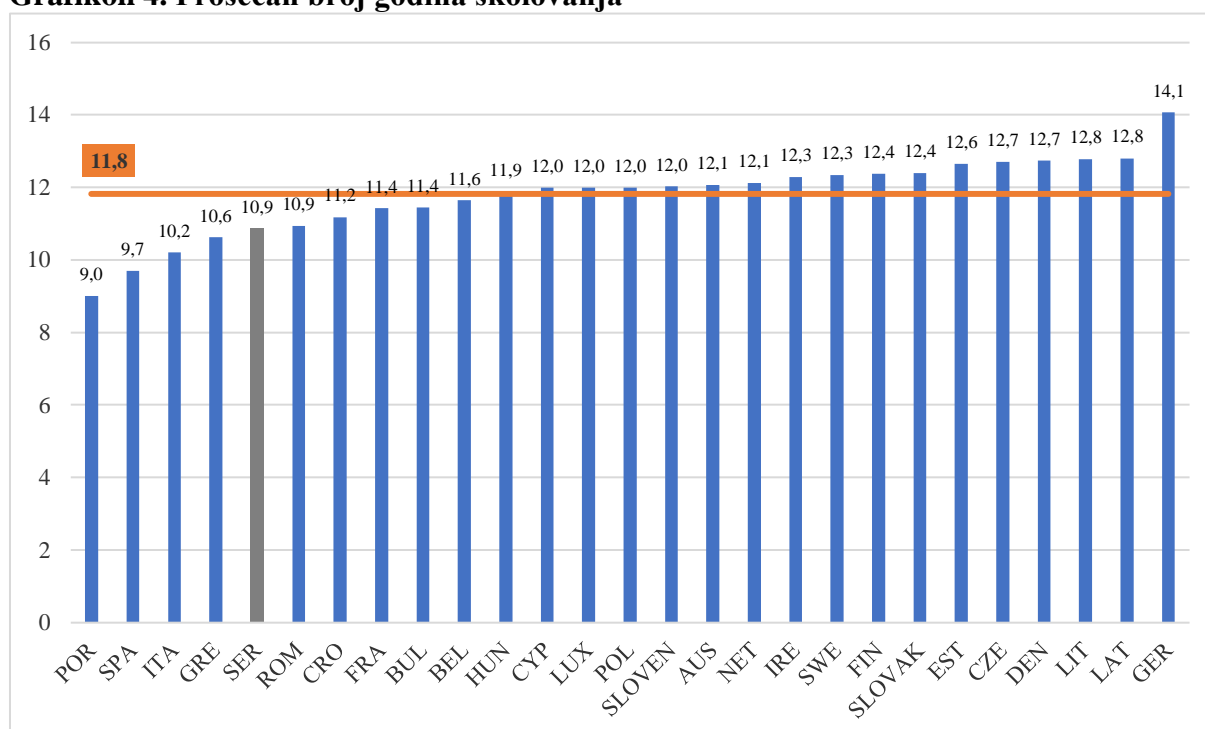
Napomene:

- 1) Podaci su prosek za svaku zemlju za period 2013-2017. Prosek za svih 26 zemalja EU je 1,04.
- 2) Worldwide Governance indikatorima (WGI) predstavljaju istraživački set podataka koji sažima viđenja kvaliteta državne uprave prikupljenih od velikog broja anketiranih preduzeća, građana i eksperata iz razvijenih i zemalja u razvoju. Podaci su prikupljeni od strane anketnih i istraživačkih instituta, nevladinih organizacija, međunarodnih organizacija i firmi iz privatnog sektora.

- 3) Ocene kvaliteta nalaze se u rasponu od -2.5 (slabo) do 2.5 (jako).
- 4) Vladavina prava – odražava percepcije o nivou poverenja u i poštovanju društvenih pravila, a posebno o kvalitetu izvršenja ugovora, pravu svojine, policiji i sudstvu, kao i verovatnoći zločina i nasilja.
- 5) Kontrola korupcije – odražava percepcije o tome u kojoj meri se javna moć koristi za privatne koristi, uključujući i sitne i značajane oblike korupcije, kao i “uzurpiranje” države od strane elite i privatnih interesa.

Obrazovanje je predstavljeno prosečnim brojem godina školovanja na Grafikonu 4, koji daje pregled za EU26 i Srbiju u periodu 2013-2017. Srbija je ponovo na začelju, međutim varijacije između zemalja nisu toliko značajne, što ukazuje da ovaj indikator možda ne vrši dobro razdvajanje razmatranih zemalja kada je reč o postignućima u obrazovanju. Iako bi bilo poželjno imati uvid i u kvalitet obrazovanja, dugoročne serije odgovarajućih indikatora nisu dostupne; shodno tome opredelili smo se za „drugo najbolje“ rešenje – prosečan broj godina školovanja.

Grafikon 4. Prosečan broj godina školovanja



Izvor: United Nations Development Program, Human Development Reports, Human Development Data, <http://hdr.undp.org/en/data>.

Napomena: Na nivou EU26 prosek je 11,8. Prosečan broj godina školovanja predstavlja prosek broja godina provedenih u obrazovanju stanovnika starih 25 godina i više, u toku života. Kalkulacija se bazira na obrazovnim dostignućima populacije konvertovanim u godine školovanja na bazi teoretskog trajanja svakog nivoa obrazovanja kome se pristupilo. Podaci za period 2013-2017.

Na osnovu prethodnog izlaganja, sledeća jednačina ocenjena:

$$\begin{aligned}
 GDP_{pc_growth} = & 14,72^{***} - 2,29^{***} \cdot Initial_GDP_{pc} + 0,13^{***} \cdot \frac{Inv}{GDP} + \\
 & (5,331) \quad (0,427) \quad (0,046) \\
 & + 1,13^{**} \cdot Institutions + 2,78^{**} \cdot Education - 2,15^{***} \cdot d \quad (1) \\
 & (0,446) \quad (1,250) \quad (0,418)
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 47\%$$

- 1) GDP_{pc_growth} – prosečna godišnja stopa rasta BDP-a po stanovniku za periode : 1996-2000, 2000-2004, 2004-2008, 2009-2013, i 2013-2017; $Initial_GDP_{pc}$ – (ln) inicijalni nivo BDP-a po stanovniku u godinama: 1996, 2000, 2004, 2009. i 2013. ; $\frac{Inv}{GDP}$ – udeo investicija u BDP-u (u %); $Education$ – (ln) prosečan broj godina školovanja za periode: 1996-1999, 2000-2003, 2004-2007, 2009-2012, i 2013-2016.; $Institutions$ - prosek procenjenih vrednosti za vladavinu prava i kontrolu korupcije za periode: 1996. i 1998; 2000, 2002. i 2003; 2004-2007; 2009-2012; i 2013- 2016.; d - veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1u period 2009-2013. i obuhvata efekte recesije.
- 2) ***,** i * odnose se na nivoe značajnosti od 1%, 5% i 10% respektivno.
- 3) Standardne greške su date u zagradama.

Dobijeni rezultati (Jednačina 1) podudaraju se sa prethodno razmatranim (v. Wolff, 2013) empirijskim jednačinama rasta. Kao što je i očekivano, koeficijent inicijalnog (ln) nivoa BDP-a po stanovniku, tj. beta, je negativan i statistički značajno, ukazujući na postojanje (uslovne) beta konvergencije. Takođe, dobijena vrednost koeficijent blizu -2, je u skladu sa onim dobijenim u prethodnim istraživanjima (npr. Barro, 2015, Rodrik, 2013, Barro i Sala-i-Martin, 1992). Ovaj rezultat znači da je stopa konvergencije 2% godišnje, i kako je dobijen za različite grupe zemalja i periode često se naziva i „gvozdeni zakon konvergencije“ (“*the iron law of convergence*”) (Barro, 2015). Ostale promenljive u Jednačini 1: stopa investicija, vladavina prava i kontrola korupcije, i prosečan broj godina školovanja, očekivano imaju statistički značajan i pozitivan efekat na privredni rast (vidi Jednačinu 1). Pri tome, procenjena regresija objašnjava 50% varijacija u stopama rasta između 26 zemalja EU. Sve ovo ukazuje da se dobijena empirijska jednačina rasta može uzeti kao razuman empirijski okvir za procenjivanje privrednog rasta, kako uopšteno, tako i u slučaju Srbije.

Polazeći od pretpostavke da bi niska stopa investicija u Srbiji, naročito privatnih, mogla biti rezultat nezadovoljavajućeg stanja institucija, ocenili smo i jednačinu za stopu investicija za 25 zemalja EU (EU26 bez Hrvatske, zbog nedostupnosti podataka) u kojoj su, pored inicijalnog nivoa BDP-a po stanovniku (u skladu sa Grafikonom 2), uključene i promenljiva vladavinu prava i kontrola korupcije. Posmatrali smo privatne investicije jer bi one trebalo da budu pod uticajem kvaliteta institucija; međutim, slični rezultati dobijeni su i za ukupne investicije.

$$\frac{Inv_p}{GDP} = 40,35^{***} - 2,45^{***} \cdot Initial_GDP_{pc} +$$

$$(6,330) \quad (0,725)$$

$$+ 1,99^{**} \cdot Institutions + 2,34^{***} \cdot d_1 - 1,38^* \cdot d_2 \quad (2)$$

$$(0,780) \quad (0,728) \quad (0,742)$$

$$R^2 = 0,21$$

- 1) $\frac{Inv_p}{GDP}$ – udeo privatnih investicija u BDP-u (u %) za periode: 1996-1999, 2000-2003, 2004-2007, 2009-2012, i 2013-2016.; $Initial_GDP_{pc}$ - (ln) nivo inicijalnog BDP-a po stanovniku u 1996, 2000, 2004, 2009. i 2013.; $Institutions$ - prosek procenjenih vrednosti za vladavinu prava i kontrolu korupcije za periode: 1996. i 1998; 2000, 2002. i 2003; 2004-2007; 2009-2012; i 2013- 2016.; d_1 - veštačka promenljiva = 1 za period 2004-2007.; d_2 - veštačka vremenska promenljiva = 1 za period 2013-2016.
- 2) ***,** i * odnose se na nivoe značajnosti od 1%, 5% i 10% respektivno.
- 3) Standardne greške su date u zagradama.

Ocenjena jednačina (Jednačina 2) potvrđuje da kvalitet institucija ima statistički značajan, pozitivan efekat na stopu investicija. Takođe, u skladu sa Grafikonom 2, pokazuje se da što je niži inicijalni nivo BDP-a po stanovniku to je viša stopa investicija. Prema tome, naša pretpostavka da institucije i inicijalni nivo BDP-a po stanovniku utiču na relativnu veličinu

investicija je potvrđena. Naravno, postoje i drugi faktori koji utiču na nivo investicija s obzirom da prethodne promjenljive objašnjavaju samo 21% varijacija investicija po zemljama EU.

3. Pravi razlozi za nizak privredni rast Srbije – ekonomski i društveni fundamenti

Nizak privredni rast osnovni je ekonomski problem Srbije, jer sprečava osetnije povećanje životnog standarda građana i sustizanje ekonomski razvijenijih zemalja Evrope. U ovom poglavlju dajemo procenu koliko trenutno Srbija podbacuje u privrednom rastu i identifikujemo i ocenjujemo glavne uzročnike tog podbacivanja. Za pomenute analize koristimo ocenjenu jednačinu privrednog rasta za 26 zemalja EU koju smo predstavili u Poglavlju 2. U nastavku ovog poglavlja pojedinačno analiziramo svaki od identifikovanih, fundamentalnih, činilaca koji usporavaju privredni rast Srbije. Svrha ovih analiza je da ukažu na najvažnije reforme i ekonomske politike kojima se može uticati na trajno ubrzanje privrednog rasta Srbije.

Srbija u brzini privrednog rasta podbacuje 1,5-2 p.p. – tj. umesto sadašnjeg trenda privrednog rasta koji iznosi 3-3,5%, njen srednjoročni rast BDP-a trebalo bi da bude oko 5%. Do ove procene došli smo analizirajući ekonomsku razvijenost i trend privrednog rasta Srbije i drugih zemalja Centralne i Istočne Evrope (CIE). Manje razvijene evropske zemlje, poput Srbije, trebalo bi da imaju sistematski brži privredni rast od ekonomski razvijenijih, sa godišnjom stopom konvergencije (pristizanja) od oko 2%. Stopa konvergencije od 2% dobijena je u više različitih empirijskih istraživanja zbog čega se naziva i „gvozdeni zakon konvergencije“ (*“the iron law of convergence”*), a mi smo je u ovom istraživanju takođe statistički potvrdili (jednačina 1). Zbog toga je sadašnji trend privrednog rasta Srbije od 3 do 3,5% besmisleno porediti sa bogatim zemljama Evrope, poput Nemačke ili Holandije, čiji trend rasta BDP-a trenutno iznosi oko 2%. Za Srbiju je relevantno poređenje samo sa sličnijim zemljama CIE. Međutim, čak i u odnosu na zemlje CIE privredni rast Srbije morao bi da bude brži. BDP Srbije po stanovniku upola je manji od proseka zemalja CIE – pa bi (primenjujući dokazanu stopu konvergencije od 2% godišnje) rast BDP-a Srbije zbog toga trebalo da bude oko 1 p.p. brži od njihovog. Pošto je srednjoročni rast zemalja CIE trenutno oko 4%, iz toga sledi da bi trend privrednog rasta Srbije trebalo da iznosi oko 5%, umesto sadašnjih 3-3,5%.

Glavni činioci koji sprečavaju brži privredni rast Srbije, odnosno smanjuju rast BDP-a za 1,5-2 p.p. su – visoka korupcija, zaostajanje po pitanju vladavine prava, nizak nivo državnih i privatnih investicija i loš kvalitet obrazovnog sistema. Ocenjena jednačina rasta 26 zemalja EU (Poglavlje 2) pokazuje da su upravo ovi činioci, pored efekta sustizanja, statistički značajni za brzinu privrednog rasta. Što je pojedina zemlja lošija po pomenutim parametrima, to je njen privredni rast niži. Kada se u ocenjeni model privrednog rasta uvrste podaci za Srbiju (koja je po svim pomenutim indikatorima praktično na samom dnu u Evropi), pokazuje se to da ovi fundamentalni činioci praktično u potpunosti mogu da objasne zašto je trend privrednog rasta Srbije nizak, tj za 1,5-2 p.p. ispod onoga koliko se dobija po zakonu konvergencije. Ocenjena jednačina pokazuje da najveći uticaj na usporavanje privrednog rasta Srbije (skoro 1 p.p.) imaju visoka korupcija i zaostajanje po pitanju vladavine prava, a preostali deo procenjenog podbacivanja Srbije u privrednom rastu može se objasniti nedovoljnim učešćem investicija u BDP-u i lošim obrazovnim sistemom.

3.1 Koliko i zbog čega podbacuje privredni rast Srbije?

Da bi se ocenilo koliko privredni rast Srbije podbacuje, potrebno je prvo ispravno utvrditi njegov sadašnji trend. Naime, jedna od karakteristika privrednog rasta Srbije su njegove znatne oscilacije po godinama, koje su приметно veće od drugih uporedivih zemalja. Na primer, rast BDP-a u 2018. koji procenjujemo na 4,3% preko dva puta je veći od onog koji je ostvaren u

2017. godini (2%), ali je, sa druge strane, privredni rast iz 2017. bio za 1,3 p.p. niži od onog ostvarenog u 2016. godini (3,3%). Detaljnija analiza, međutim, pokazuje da iza ovako velikih oscilacija godišnjeg rasta BDP-a Srbije nisu stajale trajnije promene u trendu rasta BDP-a, već da je do njih došlo uglavnom pod uticajem privremenih činilaca – pre svega različitih poljoprivrednih sezona.⁵

Ispravno ocenjivanje trendova privredne aktivnosti Srbije u prethodnim godinama, dakle, moralo bi da isključi jednokratne činioce koji su privremeno smanjivali ili povećavali godišnje stope rasta privrede – bez trajnijeg uticaja na njeno srednjoročno kretanje. Ovo posebno ističemo zbog toga što su u javnosti tokom 2018. bile učestale neumereno optimistične i neutemeljene ocene ostvarenog relativno visokog privrednog rasta od preko 4%. Mi smo u Tabeli 1 uz ostvarene stope rasta privrede Srbije od 2014, pokazali i uticaj jednokratnih činilaca i na osnovu toga smo u poslednjem redu Tabele prikazali pravi trend privrednog rasta „očišćen“ od svih jednokratnih činilaca. U Tabeli jasno se vidi da u 2018. nije došlo do suštinskog ubrzanja privredne aktivnosti u odnosu na prethodnu godinu i pored toga što je ostvarena stopa ukupnog rasta BDP-a od 4,3% preko dva puta veća od one iz 2017. godine. Dodatni argument da je ubrzanje privrednog rasta u 2018. bilo privremeno je i (kredibilna) prognoza privrednog rasta u 2019. koja trenutno iznosi 3,5%, tj. osetno je niža od privrednog rasta koji je ostvaren u 2018. godini i u skladu je sa ocenjenim srednjoročnim trendom privredne aktivnosti.

Tabela 1. Srbija: trend rasta BDP-a, 2014-2019. godine

	2014	2015	2016	2017	2018 ¹⁾	2019 ²⁾
Rast BDP-a(%)	-1,6	1,8	3,3	2,0	4,3	3,5
Uticaj jednokratnih faktora na rast BDP-a (p.p.)	-0,6	0,8	-0,4	-1,2	1,0	0,0
Trend rasta BDP-a	-1,0	1,0	2,9	3,2	3,3	3,5

Izvor: analiza autora na osnovu podataka iz RZS-a i Fiskalne strategije

- 1) Procena autora na osnovu zvaničnih podataka o rastu BDP-a u prva tri kvartala i fleš ocene rasta BDP-a u Q4 koju je objavila RZS
- 2) Procena autora na osnovu zvanične prognoze rasta BDP-a u 2019. godini iz Fiskalne strategije

Tabela 1 pokazuje dva različita perioda u trendu rasta BDP-a u prethodnih pet godina. Period pre stabilizacije javnih finansija zemlje (pre 2016. godine) u kom je privredna aktivnost bila praktično u stagnaciji, a u pojedinim godinama i u recesiji⁶ i period nakon 2016. godine. Ono što će biti predmet ove analize je drugi, trenutno relevantan, period nakon 2016, kada se sa stabilizacijom javnih finansija, uspostavio relativno stabilan trend privrednog rasta u rasponu od 3 do 3,5% (iako je ukupna stopa rasta BDP-a oscilirala pod uticajem pomenutih jednokratnih činilaca). U nastavku ocenjujemo koliko je ovaj trend privrednog rasta Srbije zadovoljavajući.

Po zakonu konvergencije (sustizanja) manje razvijene zemlje trebalo bi da ostvaruju sistematski brži privredni rast od razvijenih zemalja – srazmerno razlici u njihovoj razvijenosti. Efekat sustizanja je posledica toga što nerazvijenije zemlje mogu znatan deo svog privrednog rasta da dobiju transferom tehnologija i znanja iz razvijenijih zemalja, dok privredni rast razvijenijih zemalja u većoj meri zavisi od sopstvenih inovacija i tehnološkog napretka koji su znatno sporiji. Pojednostavljeno rečeno, lakše je i brže učiti od drugih, usvajati gotove tehnološki savremene procese i kupovati savremenu opremu koji već postoje – nego sve to samostalno otkrivati i razvijati.

⁵ Učešće poljoprivrede u BDP-u Srbije iznosi oko 8%, dok je u drugim zemljama CIE ono u proseku ispod 4%. Zbog toga je uticaj različitih poljoprivrednih sezona (suše, poplave, izrazito dobre sezone) na rast BDP-a u Srbiji osetan i preko dva puta veći u odnosu na uporedive zemlje.

⁶ Privreda Srbije je praktično bila u stagnaciji još od završetka prvog talasa svetske ekonomske krize iz 2009, ali mi se u ovom radu bavimo sadašnjim, trenutno relevantnim, trendom privrednog rasta Srbije u makroekonomskom okruženju u kom ne postoji izražena pretnja izbijanja krize javnog duga.

Veći broj sprovedenih empirijskih istraživanja pokazuje da se zaostatak manje razvijenih za razvijenim zemljama (meren BDP-om po stanovniku) smanjuje prilikom njihove konvergencije u proseku za oko 2% godišnje. Pošto je stepen konvergencije od 2% potvrđen više puta u različitim empirijskim istraživanjima, zbog svoje stabilnosti često se još naziva i „gvozdeni zakon konvergencije“. Ekonometrijska analiza koju smo mi sprovedeli u ovom istraživanju takođe je potvrdila ovaj rezultat na uzorku od 26 (sadašnjih) zemalja EU sa podacima od 1995. do 2017. godine.⁷

Vežu između nivoa ekonomskog razvoja i brzine privrednog rasta za različite grupe evropskih zemalja ilustrovali smo u Tabeli 2 na podacima iz prethodne tri godine.⁸ Odabrali smo dve grupe zemalja EU koje se po razvijenosti (BDP-om po stanovniku) najviše razlikuju (Zapadna Evropa⁹ i CIE). U prvoj koloni Tabele prikazane su upravo pomenute vrednosti BDP-a po stanovniku izraženim u paritetu kupovne snage. Uz te podatke, u drugoj koloni Tabele, prikazali smo i prosečne stope privrednog rasta za ove grupe zemalja ostvarene u periodu 2016-2018. godine. Ispod ovih podataka prikazali smo i vrednost BDP-a po stanovniku i ostvareni privredni rast Srbije – koji se ne uklapa u očekivane obrasce, a o čemu će više biti reči u nastavku teksta.

Podaci o ekonomskom razvoju (BDP-u po stanovniku) iz Tabele 2 pokazuju velika odstupanja koja bi trebalo da se preslikaju i na brzinu privrednog rasta. Ekonomska razvijenost zemalja CIE trenutno je na nivou od oko 60% razvijenosti zapadnoevropskih zemalja, što bi po pravilu konvergencije značilo da bi zemlje CIE trebalo da imaju osetno brži privredni rast. Podaci za Srbiju pokazuju da je ona po ekonomskoj razvijenosti znatno ispod zemalja Zapadne Evrope ali i zemalja CIE. BDP po stanovniku Srbije je na nivou 55% proseka zemalja CIE, a u odnosu na zemlje Zapadne Evrope BDP po stanovniku Srbije je na nivou od tek 35% (Tabela 2).

Tabela 2. zemlje Zapadne Evrope, zemlje CIE i Srbija: BDP *per capita* i rast BDP-a, prosek 2016-2018

	BDP po stanovniku (PPP EUR)	Rast BDP-a
Zapadna Evropa (ponderisani prosek)	33.400	2,1
Centralna i Istočna Evropa (ponderisani prosek)	20.500	4,0
Srbija	11.400	3,2

Izvor: analiza autora na osnovu podataka Eurostat-a.

Napomena: pošto za BDP *per capita* još uvek ne postoje podaci za 2018. godinu koristili smo prosek 2015-2017. godine.

U Tabeli se vidi da je, u skladu sa teorijskim očekivanjima, privredni rast zemalja CIE u prethodne tri godine bio znatno brži od rasta razvijenijih zapadnoevropskih zemalja.¹⁰ Problem koji smo već pomenuli je, međutim, to što Srbija potpuno odstupa od ovog pravila. Po zakonu konvergencije Srbija bi trebalo da ima osetno veće stope privrednog rasta ne samo od razvijenih zapadnoevropskih zemalja, već i od zemalja CIE, budući da u ekonomskom razvoju znatno zaostaje za njima. Primenjujući to (dokazano) pravilo sustizanja, privredni rast Srbije bi zbog sadašnje razlike u ekonomskoj razvijenosti trebalo da bude za približno 1 p.p. brži od prosečnog rasta zemalja CIE. To znači da bi prosečan privredni rast Srbije kada zemlje CIE ostvaruju stope rasta od 4%, trebalo da bude oko 5%. Međutim, prosečan privredni rast Srbije u periodu 2016-

⁷ Na našem uzorku dobija se statistički značajan koeficijent konvergencije od 2,29, što je u skladu sa teorijskim očekivanjem da ovaj koeficijent približno iznosi 2 (videti Jednačinu 1, Poglavlje 2).

⁸ Ova veza se na nivou pojedinačnih zemalja može jasno videti u Grafikonu 1.

⁹ U zemlje Zapadne Evrope uključili smo: Austriju, Belgiju, Dansku, Nemačku, Španiju, Irsku, Francusku, Italiju, Luksemburg, Holandiju, Finsku i Švedsku.

¹⁰ Zemlje CIE su u posmatranom periodu imale čak i nešto brži privredni rast od onog koji predviđa ekonomska konvergencija, ali u okvirima očekivanih vrednosti.

2018. bio je svega 3,2% (Tabela 2), tj. bio je približno 1,8 p.p. niži od onog koji predviđa ekonomska konvergencija.¹¹ Srbija, dakle, ne samo što ne sustiže ekonomski razvijenije zemlje CIE, već sve više zaostaje za njima.

Glavno pitanje koje postavljamo u ovom radu je zašto Srbija, iako bi trebalo, ekonomski ne sustiže razvijenije zemlje, tj. zašto je njen strukturni privredni rast osetno niži od zemalja CIE iako ekonomska teorija predviđa suprotno? U odgovoru na ovo pitanje prvo bi trebalo istaći to da ne bi trebalo da postoje značajniji egzogeni razlozi za izostanak konvergencije Srbije sa zemljama CIE. Srbija, i pored toga što još uvek nije formalno član EU, ima praktično slobodan pristup privredi i tržištu Unije, što bi trebalo da je dovoljan preduslov za ekonomsku integraciju i konvergenciju. Druge zemlje CIE su u analiziranim periodima pre pristupanja EU (pre 2003. godine) konvergirale ka razvijenijim članicama EU upravo u skladu sa teorijskim očekivanjima i pored toga što tada još uvek nisu bile formalno članice Unije. Dakle, za njih je pod sličnim uslovima u kojima se sada nalazi Srbija efekat sustizanja je postojao. Sve ovo jasno ukazuje na to da bi razloge za izostanak očekivane ekonomske konvergencije Srbije trebalo tražiti prvenstveno u unutrašnjim, a ne u spoljnim činiocima.

Empirijska analiza koju smo sproveli na uzorku od 26 zemalja EU (Poglavlje 2) pokazala je da na brzinu privrednog rasta uz efekat konvergencije značajno utiču i sledeći činioci: korupcija, vladavina prava, veličina investicija i kvalitet obrazovnog sistema. Što je neka zemlja lošija po pomenutim parametrima, to je njen privredni rast niži. U ekstremnim slučajevima može da se desi i to da negativan uticaj pomenutih činilaca na BDP potpuno zaustavi očekivanu ekonomsku konvergenciju niže razvijene zemlje ka razvijenijim zemljama. Pojednostavljeno rečeno, pošto se efekat sustizanja ostvaruje transferom tehnologija i znanja iz razvijenijih ka manje razvijenijim zemljama, on zavisi od sposobnosti manje razvijene zemlje da te tehnologije i znanja apsorbuje, tj. od njenog nivoa investicija i ljudskog kapitala (obrazovanje). Ako uz ove prepreke postoji i izražena korupcija i nedovoljna vladavina prava, koji sa svoje strane dodatno urušavaju mogućnost brzog privrednog rasta – lako može da se desi da umesto očekivanog ekonomskog sustizanja, nerazvijenija zemlja ide u suprotnom smeru, tj. sve više zaostaje za razvijenijim.

Ocenjena jednačina privrednog rasta (Poglavlje 2) daje upravo ovakav rezultat za Srbiju. Srbija je po indikatorima koji mere korupciju, vladavinu prava, učešće investicija u BDP-u i kvalitet obrazovnog sistema, pri samom dnu među evropskim zemljama. Kada vrednosti ovih indikatora za Srbiju unesemo u ocenjenu jednačinu privrednog rasta, pokazuje se da oni zajedno negativno utiču na privredni rast zemlje za 1,5-2 p.p, odnosno, upravo za onoliko koliko smo procenili da Srbija podbacuje u privrednom rastu. Drugim rečima pomenuti činioci su najodgovorniji za to što je privredni rast Srbije dugoročno niži od rasta zemalja CIE iako bi trebalo da bude suprotno.

Ocenjena jednačina takođe pokazuje da među pojedinačnim činiocima najveći negativan uticaj na privredni rast Srbije imaju korupcija i nizak stepen vladavine prava. Kada bi Srbija smanjila nivo korupcije i podigla vladavinu prava na nivo proseka zemalja CIE, iz jednačine proizilazi to da bi njen godišnji privredni rast ubrzao za 0,9 p.p. Povećanje učešća investicija sa sadašnjih oko 18% BDP-a na 23% BDP-a dodalo bi privrednom rastu još 0,7 p.p, a poboljšanje kvaliteta obrazovanja na nivo proseka CIE još oko 0,2 p.p.¹² Ocenjenu vrednost uticaja svakog od pomenutih indikatora trebalo bi, naravno, shvatiti indikativno, a ne kao potpuno precizan

¹¹ Ovaj efekat odnosi se neposredno na povećanje BDP-a per capita, pa su dobijeni rezultate prilagođeni i za različite demografske trendove.

¹² Indikator za obrazovanje koji smo koristili u jednačini je zapravo prosečan broj godina školovanja osoba starijih od 25 godina. Ovaj indikator, iako se pokazao statistički značajnim za rast BDP-a, verovatno ne opisuje savršeno kvalitet obrazovanja. O ovome će više reči biti u posebnom delu teksta.

pokazatelj. U nastavku ovog teksta detaljnije ćemo analizirati svaki od pomenutih činilaca koji koče privredni rast Srbije.

3.2 Investicije

Investicija predstavljaju ulaganje u fizički kapital kroz koji dolazi i tehnološki progres što zajedno vodi ka povećanju privrednog rasta. Veza između veličine investicija i privrednog rasta je dakle notorna – zemlje u kojima se manje investira po pravilu ostvaruju niže stope privrednog rasta. Mi smo, u skladu sa teorijskim očekivanjima, pozitivnu vezu veličine investicija i rasta BDP-a u ovom istraživanju statistički potvrdili (videti Jednačinu 1, Poglavlje 2). Pošto se Srbija po niskom učešću investicija u BDP-u izdvaja u odnosu na druge zemlje CIE, to je jedan od važnih razloga zbog kog je privredni rast Srbije nizak. Polazeći od ocenjenih relacija između investicija i nivoa ekonomskog razvoja (Jednačina 2, Poglavlje 2), u ovom delu teksta procenjujemo koliki je ekonomski poželjan i opravdan nivo investicija za Srbiju. Takođe, na osnovu ocenjene jednačine privrednog rasta (Jednačina 1, Poglavlje 2) dajemo procenu i koliko se usporava privredni rast Srbije zbog toga što investicije nisu na tom, potrebnom, nivou. Na kraju, analizom pojedinačnih komponenti investicija (državne investicije, investicije javnih preduzeća i investicije privatnog sektora) identifikovali smo osnovne razloge zbog kojih je trenutni nivo investicija u Srbiji nedovoljan, tj. kojim reformama i merama Vlada može efikasno uticati na povećanje investicija u srednjem roku.

Veličina investicija, slično kao i brzina rasta BDP-a, zavisi od nivoa ekonomskog razvoja pojedine zemlje. Manje ekonomske razvijene zemlje, po pravilu, srazmerno veći deo svog BDP-a odvajaju za investicije. Mi smo u sklopu ovog istraživanja vezu između ekonomskog razvoja i učešća investicija u BDP-u ekonometrijski ocenili na uzorku od 26 zemalja EU (sa podacima od 1995. do 2017. godine) i dobili smo da ona jeste statistički značajna. Po ocenjenoj jednačini, Srbija bi sa sadašnjim nivoom ekonomskog razvoja trebalo da ima oko 2 p.p. veće učešće investicija u BDP-u u odnosu na zemlje CIE.

U Tabeli 3 prikazujemo podatke o ekonomskoj razvijenosti i učešću investicija u BDP-u za period 2015-2017. za različite grupe zemalja EU (Zapadna Evropa i CIE) i za Srbiju. U Tabeli se vidi da je, u skladu sa očekivanjima, učešće investicija u BDP-u zemalja CIE od 21% bilo veće u odnosu na ekonomski razvijene zemlje Zapadne Evrope (20,4%). Srbija, međutim, potpuno odstupa od ove pravilnosti, jer su njena izdvajanja za investicije manja čak i od razvijenih zapadnoevropskih zemalja. Po ocenjenom modelu (Jednačina 2, Poglavlje 2) učešće investicija za zemlju ekonomske razvijenosti Srbije trebalo da bude oko 23% BDP-a – tj oko 2 p.p. veće u odnosu na zemlje CIE. Međutim, prosečno učešće investicija BDP-u Srbije u periodu 2015-2017. bilo je tek 17,1%, odnosno bilo je oko 6 p.p. niže nego što je potrebno. Zbog ovako niskog učešća investicija u BDP-u procenjujemo da Srbija najverovatnije gubi između 0,5 i 1 p.p. godišnjeg rasta BDP-a.

Tabela 3. Zemlje Zapadne Evrope, zemlje CIE i Srbija: BDP po stanovniku i učešće investicija u BDP-u, prosek 2015-2017. godina

	BDP po stanovniku (PPP EUR)	Udeo investicija u BDP-u (%)
Zapadna Evropa (ponderisani prosek)	33.400	20,4
Centralna i Istočna Evropa (ponderisani prosek)	20.500	21,0
Srbija	11.400	17,1

Izvor: analiza autora na osnovu podataka Eurostat-a.

Napomena: Srbija je u 2018. imala osetno brži rast investicija od rasta BDP-a, zbog čega je trenutno učešće investicija u BDP-u Srbije najverovatnije nešto veće od 18%.

Ukupne investicije predstavljaju zbir većeg broja heterogenih komponenti (javne investicije, investicije javnih preduzeća, investicije domaćeg privatnog sektora i strane investicije). Zbog toga je za ocenu ukupnih investicija u Srbiji potrebno sve pomenute segmente odvojeno analizirati. Takve analize pokazale su da su strane investicije jedini deo ukupnih investicija koji je trenutno na zadovoljavajućem nivou (i o njima nećemo dalje diskutovati u ovom radu). Od preostalih komponenti, procenjujemo da je potrebno povećanje javnih (državnih) investicija u infrastrukturu za najmanje 1 p.p. BDP-a, investicija republičkih i lokanih javnih preduzeća takođe za nešto preko 1 p.p. BDP-a i investicija domaćeg privatnog sektora za 3-4 p.p. BDP-a.

Javne investicije u Srbiji su u 2018. iznosile oko 3,8% BDP-a što nije dovoljno, jer je to znatno niže od uobičajenog nivoa javnih investicija drugih zemalja CIE (koje iznosi oko 4,5% BDP-a). Što je još gore, ni trenutna struktura javnih investicija u Srbiji nije zadovoljavajuća budući da se neuobičajeno veliki deo javnih ulaganja odnosi na kupovinu opreme za vojsku i policiju, koje nemaju znatan pozitivan uticaj na privredni rast, a premalo na ulaganja u infrastrukturu – naročito u zaštitu životne sredine, prosvetu i zdravstvo. Srbija za zaštitu životne sredine, prosvetu i zdravstvo, izdvaja tek trećinu sredstava u odnosu na zemlje CIE (Tabela 4).

Komparativna analiza pokazuje da Srbiji nedostaje najmanje 1 p.p. povećanja javnih investicija (bez bezbednosnog sektora), tj. u puteve, železnicu, zaštitu životne sredine, prosvetu, zdravstvo i drugo.¹³ Za takvo povećanje učešća javnih investicija u BDP-u postoji prostor u budžetu u narednim godinama, ali je uslov da se ona usmere za te namene to da Vlada (i lokalne samouprave) reformama smanje troškove neracionalnih javnih preduzeća i promene svoje uobičajene prioritete u vođenju ekonomske politike. Konkretnije, to znači da se reformama smanje troškovi neuspešnih lokalnih i republičkih javnih preduzeća (beogradski GSP, Resavica i drugo), da se obuzda preterano (ekonomski neopravdano) povećanje zarada zaposlenih u opštoj državi (što je bila praksa u prethodne dve godine) i da se preispitaju neuobičajeno velika izdvajanja države za bezbednosni sektor.

Tabela 4. Srbija i zemlje CIE: učešće javnih investicija u BDP-u i njihova struktura (u % BDP-a)

	CIE prosek: 2006-2016	Srbija: Procena izvršenja budžeta u 2018	Srbija: Predlog budžeta za 2019
Ukupne državne javne investicije	4,6	3,8	4
Obrana i policija	0,3	0,7	0,9
Javne investicije isključujući sektor bezbednosti	4,3	3,1	3,1
Putna i železnička infrastruktura	1,5	1,6	1,6
Zdravstvo, obrazovanje i životna sredina	1,3	0,4	0,4
Ostalo	1,5	1,1	1,1

Izvor: analiza autora na osnovu podataka Ministarstva finansija Srbije i Eurostat-a.

Republička i lokalna javna preduzeća, čak i onda kada ne predstavljaju neposredan budžetski trošak, po pravilu posluju loše i nedovoljno investiraju. Tako na primer, ubedljivo najveće od svih javnih preduzeća, EPS, godinama investira manje od amortizacije, što znači da ono ne samo što ne povećava svoje proizvodne kapacitete već ih sa godinama i smanjuje. Procene koje trenutno postoje ukazuju da bi EPS trebalo da poveća svoje investicije za preko 200 mln evra godišnje (oko 0,5% BDP-a) za povećanje proizvodnih kapaciteta kao i za dostizanje ekoloških

¹³ Iako Tabela 4 ukazuje da je Srbija već sada dostigla prosečno učešće izdvajanja u putnu i železničku infrastrukturu kao zemlje CIE, napominjemo i to da ove zemlje, za razliku od Srbije, već imaju izgrađenu osnovnu infrastrukturu. U vremenu pojačane izgradnje osnovne putne i železničke infrastrukture, što je sada slučaj u Srbiji, investicije za ove namene znatno prevazilaze uobičajeni nivo od oko 1,5% BDP-a.

standarda EU (Petrović et al., 2017). Uz ovo, postoje i procene koje ukazuju da bi lokalna javna preduzeća trebala da povećaju svoje investicije za preko 100 mln evra, tj. za 0,25% BDP (v. Fiskalni savet, jun 2017). Pošto bi EPS i lokalna javna preduzeća (na koje otpada oko dve trećine ukupno zaposlenih u javnom preduzećima u Srbiji) trebalo zajedno da povećaju svoje investicije za oko 0,75% BDP-a, procenjujemo da bi ukupno povećanje investicija svih republičkih i lokalnih javnih preduzeća trebalo da iznosi oko 1 p.p. BDP-a (a verovatno je i ovako procenjeni iznos konzervativan).

Sredstva za povećanje investicija republičkih i lokalnih javnih preduzeća moguće je obezbediti strukturnim reformama koje se, međutim, godinama odlažu. Te reforme su: smanjenje prevelikog broja zaposlenih, povećanje stepena naplate usluga (GSP), smanjenje tehničkih gubitaka u proizvodnji i distribuciji (EPS i vodovodi), gašenje nerentabilnih celina (Resavica, EPS), smanjenje korupcije, u nekim slučajevima i povećanje cena proizvoda i usluga drugo. Reforme javnih preduzeća su, dakle, izuzetno važan činilac za ubrzanje privrednog rasta zemlje i Vlada bi ovom problemu napokon trebalo da se ozbiljno posveti, umesto što ih godinama samo najavljuje.

Najveći deo (3 do 4 p.p. BDP-a) nedostajućih investicija Srbije odnosi se na domaći privatni sektor. Iako privatni sektor nezavisno donosi odluke o investiranju, Vlada poboljšanjem trenutno veoma lošeg poslovnog ambijenta može da znatno utiče na njihovo povećanje. Poslovni ambijent čini veliki broj različitih činilaca. Za potrebe ovog istraživanja ekonometrijski smo na uzorku od 26 zemalja EU testirali uticaj vladavine prava i korupcije na veličinu privatnih investicija – i ona se pokazala kao statistički značajna (Jednačina 2, Poglavlje 2). To znači da bi privatni sektor u Srbiji znatno više investirao ukoliko bi se smanjila korupcija i unapredila vladavina prava u zemlji. Ocenjeni model za privatne investicije takođe nagoveštava (u skladu sa teorijskim očekivanjima) i to da pored korupcije i vladavine prava postoji i čitav niz drugih indikatora koji utiču na vrednost privatnih investicija, što će biti predmet dodatnih istraživanja. Najverovatniji činioци koji imaju znatan uticaj na poslovni ambijent i samim tim i na veličinu privatnih investicija su nizak kreditni rejting zemlje, loš kvalitet osnovne infrastrukture i drugo.

3.3 Korupcija i vladavina prava

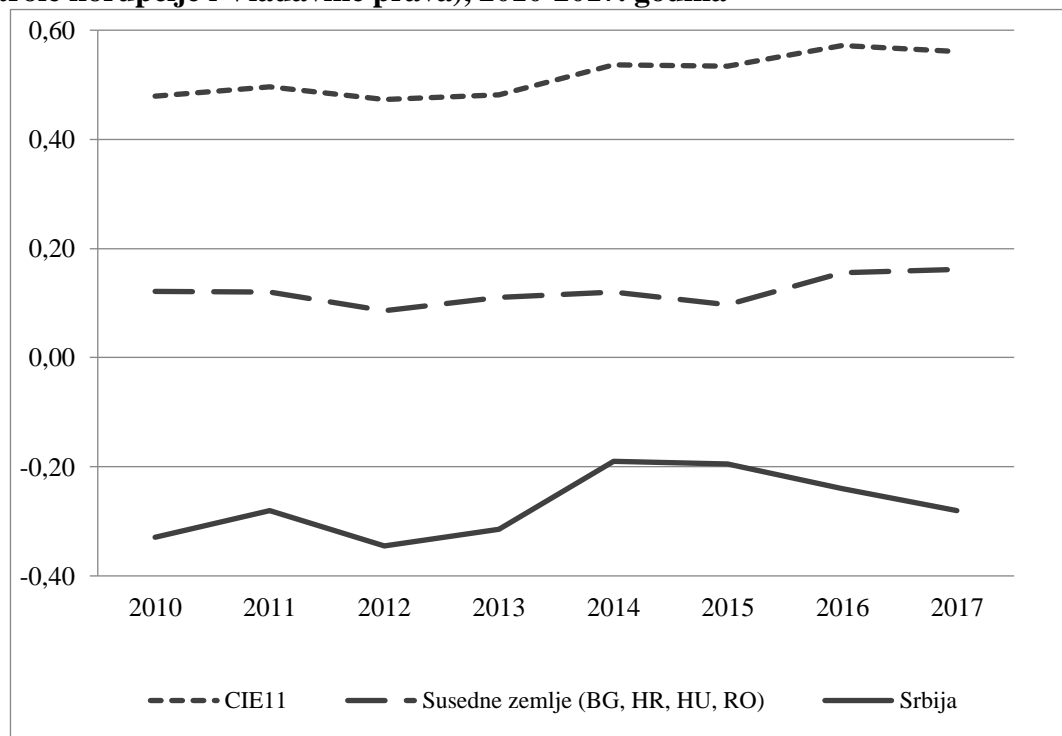
Velika zastupljenost korupcije i nizak nivo vladavine prava znatno usporavaju privredni rast. Korupcija narušava ravnopravne tržišne uslove i viškove sredstava privrede usmerava ka neproaktivnim koruptivnim aktivnostima umesto u proizvodnju, osvajanje novih tržišta, ulaganje u obuku zaposlenih, investicije i drugo. Takođe, nedovoljno efikasan i nezavisan pravosudni sistem predstavlja veliku prepreku za poslovanje privrede. Ukoliko pravna zaštita potpisanih ugovora ne funkcioniše potpuno pouzdano, a naplata nenaplaćenih potraživanja sudskim putem nije efikasna, to vodi ka gušenju privredne aktivnosti. Vezu korupcije i vladavine prava¹⁴ i privrednog rasta ekonometrijski smo testirali na uzorku od 26 zemalja EU – i ona se pokazala kao statistički značajna (videti Jednačinu 1, Poglavlje 2).

Srbija je po izraženoj korupciji i niskom nivou vladavine prava pri samom dnu među evropskim zemljama. Na ovo ukazuje ne samo istraživanje Svetske banke koje smo koristili za kvantitativne analize, već i čitav niz drugih relevantnih međunarodnih istraživanja (*Transparency International, World Justice Project, World Economic Forum* i drugo). Koliko su korupcija i vladavina prava važni za privredni rast Srbije najbolje pokazuju dobijene ekonometrijske ocene (Poglavlje 2). Po tim ocenama privredni rast Srbije bi se ubrzao za oko 0,5 p.p. samo ako bi se indikatori korupcije i vladavine prava u Srbiji poboljšali do nivoa

¹⁴ Za ocenu korupcije i vladavine prava koristili smo podatke Svetske banke iz istraživanja *Worldwide Governance Indicators – WGI*.

susednih zemalja (prosek Bugarske, Rumunije, Mađarske i Hrvatske). Napominjemo i to da su ove četiri zemlje praktično najlošije ocenjene po ovim parametrima u čitavoj EU. Ukoliko bi Srbija dostigla prosečan nivo koji imaju sve zemlje CIE, njen privredni rast bi se najverovatnije ubrzao za čitav procentni poen.

Grafikon 5. Srbija i zemlje CIE, *World Governance Indicators* (prosečne vrednosti Kontrole korupcije i Vladavine prava), 2010-2017. godina



Izvor: Analiza autora na osnovu podataka Svetske banke (*World Governance Indicators*)

Na Grafikonu 5 prikazali smo *WGI* ocene za korupciju i vladavinu prava za Srbiju, zemlje EU u okruženju Srbije (Bugarska, Rumunija, Mađarska i Hrvatska) i zemlje CIE11. Pored toga što Srbija značajno zaostaje u odnosu na uporedive zemlje, ono što posebno zabrinjava u pogledu korupcije i vladavine prava je to što je dugogodišnji trend njihovog postepenog poboljšanja u Srbiji prekinut u 2014. godini – od kada dolazi do pogoršanja. Po podacima *WGI*, skor Srbije u korupciji i vladavini prava pogoršan je od 2014. do 2017. sa -0,19 na -0,28, dok je u isto vreme u zemljama CIE blago poboljšanje sa +0,54 na +0,56 (Grafikon 5).¹⁵ Gotovo identične tendencije pokazuju i drugi relevantni međunarodni indikatori koji mere korupciju i vladavinu prava. Tako je po indeksu percepcija korupcije koji objavljuje *Transparency International* skor Srbije od 2014. do 2018. smanjen sa 41 na 39,¹⁶ a relativna pozicija Srbije u odnosu na druge zemlje se pogoršala pošto je Srbija pala sa 78 mesta (od 174 zemlje) na 87 mesto (od 180 zemalja). Slično tome, po istraživanju *World Justice Project*, ukupni skor vladavine prava u Srbiji smanjen je od 2014. do 2018. sa 0,51 na 0,50,¹⁷ a rang Srbije je pao sa 54 mesta (od 99 zemalja), na 76 (od 113 zemalja).

Na kraju ističemo i to da se istraživanje Svetske Banke (*WGI*) koje smo koristili za analizu i ekonometrijske ocene (Poglavlje 2) zapravo sastoji od šest pojedinačnih indikatora: 1) Participacija građana i politička odgovornost Vlade (*Voice and Accountability*), 2) Politička

¹⁵ *WGI* vrednosti predstavljaju ocene kvaliteta državne uprave: u rasponu od -2,5 (slabo) do 2,5 (jako).

¹⁶ Percepcija korupcije meri se u rasponu od 0 do 100, gde je niže ocene ukazuju na veću korupciju.

¹⁷ Indeks vladavine prava (*World Justice Project*) meri se u rasponu od 0 do 1, gde zemlje sa nižom vladavinom prava imaju manji skor.

stabilnost i odsustvo nasilja, 3) Efektivnost vlade, 4) Kvalitet regulatornog okvira, 5) Vladavina prava i 6) Kontrola korupcije. Ukupna ocena *WGI* za pojedinačnu zemlju predstavlja prosek ovih šest indikatora. Mi smo, međutim, u našem istraživanju testirali ne samo to kako na rast BDP-a utiče ukupna ocena *WGI*, već smo testirali i njene pojedinačne komponente. Najbolje rezultate postigli smo koristeći u ocenjenoj jednačini samo indikatore korupcije i vladavine prava, tj. od svih šest pojedinačnih *WGI* ocena ove dve najviše i najdirektnije utiču na rast BDP-a.¹⁸ Rezultat koji smo dobili veoma je indikativan jer ukazuje na to da su smanjenje korupcije i povećanje nivoa vladavine prava fundamentalan kanal preko kog Vlada može da utiče na ubrzanje privrednog rasta. Na primer, usvajanje dobre EU regulative koje poboljšava skor zemlje po indikatoru Kvalitet regulatornog okvira, samo po sebi ne može da utiče mnogo na ubrzanje privrednog rasta ako poštovanje tih regulativa nije na zadovoljavajućem nivou (tj. ako u zemlji postoji izražena korupcija i vladavina prava je na niskom nivou). Dakle, naša analiza pokazuje da za ubrzanje privrednog rasta nije dovoljno samo prepisati dobre zakone i regulativu iz EU (što je relativno lako uraditi), već je potreban i napredak u fundamentalnijim indikatorima – smanjenju korupcije i vladavini prava – kako bi se dobra regulativa efikasno i dosledno primenjivala.

3.4 Obrazovanje

Ekonomska teorija prepoznaje najmanje tri kanala preko kojih obrazovanje utiče na privredni rast. Prvi, bolje obrazovanje utiče na povećanje produktivnosti radne snage, tj. vodi ka većoj dodatnoj vrednosti po zaposlenom (klasične teorije rasta). Drugi, obrazovanje utiče na veći inovativni kapacitet privrede i tako vodi ka bržem privrednom rastu (teorije endogenog rasta). Treći, bolje obrazovanje olakšava transfer znanja i prenos novih tehnologija od razvijenih ka manje razvijenim zemljama (teorije konvergencije). U skladu sa ovim teorijskim očekivanjima u ocenjivanju jednačinu privrednog rasta za 26 zemalja EU uključili smo indikator obrazovanja i dobili smo statistički značajnu vezu – tj. bolje obrazovanje je povećavalo privredni rast analiziranih zemalja (Jednačina 1, Poglavlje 2).

Za indikator obrazovanja po zemljama u ocenjenoj jednačini koristili smo Prosečne godine školovanja (*Mean years of schooling*) koji objavljuje UNDP u okviru svog istraživanja *Human Development Reports*. Prosečne godine školovanja predstavljaju prosečan broj godina obrazovanja populacije starije od 25 godina. Srbija je po ovom indikatoru lošija u odnosu na druge zemlje CIE. Po podacima iz prethodne tri godine, odrasli stanovnici Srbije prosečno imaju 11,1 godina školovanja što je za oko godinu dana manje u odnosu na prosek zemalja CIE (12,2 godine). Ocenjena jednačina privrednog rasta (Poglavlje 2) kaže da se ovaj zaostatak Srbije u dužini školovanja stanovništva odražava na usporavanje privrednog rasta za oko 0,2 p.p. u odnosu na druge zemlje CIE.

Rezultate dobijene za uticaj obrazovanja na BDP trebalo bi, međutim, posmatrati sa određenim oprezom. Naime, upotreba indikatora Prosečne godine školovanja u ocenjenoj jednačini ima svojih prednosti, ali ima i nekoliko mana. Prednosti su u tome što postoje pouzdane godišnje vrednosti ovog indikatora iz istog izvora (UNDP) za sve obuhvaćene zemlje u posmatranom periodu od 1995. godine. Takođe, ovaj indikator je jednostavan i nije se menjao sa vremenom, tj. merio se uvek po istoj, potpuno uporedivoj, metodologiji u prethodnim decenijama.¹⁹ Na kraju i ocenjena jednačina potvrđuje da postoji veza između prosečnih godina školovanja i

¹⁸ Sa povećanjem broja indikatora veza sa rastom BDP-a postajala je nešto manje jasna – zbog čega u našoj ocenjenoj jednačini figuriraju samo ova dva indikatora, a ne ukupan *WGI* skor.

¹⁹ Za upotrebu nekih drugih indikatora u ocenjenoj jednačini privrednog rasta koji verovatno bolje odslikavaju kvalitet obrazovanja od Prosečnih godina školovanja (npr. Pisa testovi koje sprovodi OECD) nemamo dovoljno potpuno uporedivih godišnjih podataka po zemljama u prethodnih 25 godina.

privrednog rasta – što znači da ovaj indikator može u određenoj meri da aproksimira ljudski kapital. Ipak postoje i dve važne mane korišćenog indikatora koje je važno istaći jer, smatramo, utiču na rezultat dobijen ekonometrijskom analizom.

Pre svega vreme provedeno u školovanju po definiciji ne odražava najbolje sam kvalitet obrazovnog sistema. Kvalitet jedne godine školovanja u Finskoj i Bugarskoj značajno se razlikuje (na šta ukazuju druga relevantna istraživanja), tako da i u slučaju da dve zemlje imaju isto prosečno vreme školovanja to ne mora da znači da imaju identičan kvalitet ljudskog kapitala. Pojednostavljeno rečeno, malo je verovatno da će Srbija znatno ubrzati svoj privredni rast samo tako što će njeni stanovnici više godina provoditi u školovanju, a bez poboljšanja kvaliteta obrazovnog sistema. Drugi problem sa korišćenim indikatorom je to što podaci pokazuju da se zemlje CIE zapravo veoma malo razlikuju po prosečnom vremenu školovanja stanovnika. Po ovom indikatoru sve zemlje CIE se nalaze u relativno uskom rasponu od 11 do 13 godina, što možemo pripisati zajedničkoj tradiciji relativno dobrog obuhvata obrazovnog sistema koja potiče iz vremena socijalizma.

Zbog toga što indikator koji smo koristili u našem modelu ne hvata dobro sve karakteristike kvaliteta obrazovnog sistema pojedinih zemalja, ali i zato što ne postoje dovoljne varijacije u podacima – ocenjeni uticaj obrazovanja na privredni rast verovatno je nešto potcenjen. Drugim rečima, veza između kvaliteta obrazovanja i privrednog rasta jeste nesporna i mi smo je potvrdili u našem modelu. Međutim, zbog toga što nismo uspeli da indikatorom obuhvatimo sve karakteristike dobrog obrazovnog sistema, koeficijent u našem modelu verovatno je nešto potcenjen, tj uticaj poboljšanja obrazovnog sistema na ubrzanje privrednog rasta Srbije najverovatnije je veći od 0.2 p.p. koji proizilaze iz ocenjenog modela.

Literatura:

1. Barro, R. J. (2015). Convergence and modernisation. *The Economic Journal*, 125(585), 911-942.
2. Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of political Economy*, 100(2), 223-251.
3. Becker, T., & Olofsgård, A. (2018). From abnormal to normal: Two tales of growth from 25 years of transition. *Economics of Transition*, 26(4), 769-800.
4. Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
5. Vlada Republike Srbije. Fiskalna strategija za 2019. godinu s projekcijama za 2020. i 2021. godinu.
<http://www.mfin.gov.rs/UserFiles/File/strategije/2019/FISKALNA%20STRATEGIJA%20ZA%202019.pdf>
6. Fiskalni savet (2017). *Lokalne javne finansije: problemi, rizici i preporuke*, jun 2017.
7. Gerschenkron, Alexander (1952), "Economic Backwardness in Historical Perspective,"
in B. F. Hoselitz, editor, *he Progress of Underdeveloped Areas* (Chicago: University of Chicago Press).
8. Levine, R., & Renelt, D. (1992). A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. *The American economic review*, 942-963.
9. Ministarstvo finansija Republike Srbije.
<http://www.mfin.gov.rs/pages/article.php?id=14149>
10. North, D. C., & Thomas, R. P. (1973). *The rise of the western world: A new economic history*. Cambridge University Press.
11. Petrović, P., Brčerević, D., & Minić, S. (2017). Fiscal consolidation and growth in Serbia, 2015-2017: Program, accomplishments and drivers. *Ekonomika preduzeća*, 65(1-2), 43-67.
12. Republički zavod za statistiku Srbije, <http://www.stat.gov.rs/en-US/>
13. Rodrik, D. (2013). Unconditional convergence in manufacturing. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 165-204.
14. Sala-i-Martin, X. X. (1997). *I just ran four million regressions* (No. w6252). National Bureau of Economic Research.
15. Transparency International, Corruption Perceptions Index,
<https://www.transparency.org/cpi2018>
16. United Nations Development Programme, Human Development Reports, Human Development Data, <http://hdr.undp.org/en/data>
17. Wolff, E. (2013). *Productivity Convergence: Theory and Evidence* (Cambridge Surveys of Economic Literature). Cambridge: Cambridge University Press.
18. World Bank, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#home>
19. World Justice project (WJP Rule of Law Index),
https://worldjusticeproject.org/sites/default/files/documents/WJP-ROLI-2018-June-Online-Edition_0.pdf