

Pregledni članak

UDK: 330.357:005.336.3

doi: 0.5937/ekonhor1402129T

USLOVLJENOST STOPA EKONOMSKOG RASTA KVALITETOM RASTA

Nada Trivić*, Viktorija Petrov

Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu

Svaka konkretna stopa ekonomskog rasta ukazuje na relevantne karakteristike tekućih razvojnih procesa, ali se, takođe, odražava na šanse dostizanja zadovoljavajućeg tempa privrednog rasta u budućnosti. Dakle, reč je o opštoj međuzavisnosti i zakonitosti konvergencije stopa rasta. Osnovni cilj ovog rada je da pokaže da nekvalitetan rast, pre ili kasnije, izaziva usporavanje privredne dinamike, i da privremeno ubrzanje rasta može biti postignuto na račun dugoročne stope rasta. Naučni instrumentarijum primenljiv za ostvarivanje ovako postavljenog cilja istraživanja je metod analize, istorijski metod i metod komparativne analize, kao i brojne tehnike u vidu savremenih informacionih sredstava. Ključni rezultat ovog istraživanja je da bez istovremenog povećanja efikasnosti upotrebe resursa, sve stope rasta endogenih faktora proizvodnje konvergiraju aritmetičkoj sredini stopa rasta egzogenih proizvodnih činilaca. Dakle, tempo rasta se može bitno povećati na uštrb njegovog kvaliteta, a rast neodgovarajućeg kvaliteta sadrži ključne vlastitog zaustavljanja.

Ključne reči: stopa rasta, konvergencija, efikasnost, kvalitet rasta, međuzavisnost stopa rasta

JEL Classification: C10, D63, O47

UVOD

Standardna je i donekle trivijalna konstatacija da je privredni razvoj izuzetno složen i po svojoj prirodi višedimenzionalan fenomen. Pokušaji njegovog merenja nailaze na velike konceptualne i metodološke teškoće i razlike u primeni i tumačenju (Average Annual Growth Rate: www.investinganswers.com). Neki aspekti razvoja su potpuno nemerljivi, drugi su delimično merljivi, a neki, pak, omogućavaju tolike

slobode i proizvodnosti da bi u nekim slučajevima bolje bilo da se i ne mere. Svakako, bitan element privrednog razvoja je privredni rast. Pod ekonomskim (privrednim) rastom se podrazumeva porast proizvodnje, proizvodnih kapaciteta i svih drugih segmenata privrede. Ekonomski rast je porast ukupnog outputa privrede. Najčešće se tempo privrednog rasta meri i izražava stopom rasta. Međutim, stope rasta, kao razvojni pokazatelj, sadrže brojna ograničenja:

- izračunavaju se na osnovu polaznih podataka različitog kvaliteta i verodostojnosti;
- osetljive su na opseg i dubinu strukturnih promena;

* Korespondencija: N. Trivić, Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu, Segedinski put 9, 24000 Subotica, Srbija; e-mail: ntrivic@ef.uns.ac.rs

- statistika ima brojne mogućnosti za manipulacije i doterivanje oficijelno prezentovanih podataka na osnovu kojih se stope rasta izračunavaju;
- empirijski rezultati sugerišu vezu između nivoa i tempa rasta, pa stope rasta nisu uporedive kada se posmatraju zemlje različitog nivoa razvijenosti;
- različita tehnološka rešenja i iskustva pojedinih zemalja čine da stope rasta postaju neuporedive;
- neke zemlje mogu imati relativno visoke stope rasta, a da se iz tih cifara ne vidi da su razvojne rezerve iscrpljene;
- stope rasta, kao cifre, ne govore o kvalitetu rasta, pa tako kvalitet kao ogromno, ali nemerljivo područje ostaje u senci, a važan je aspekt bar koliko i kvantitet.

Osnovni cilj ovog rada je da pokaže da ekstenzivni rast (zasnovan na radnoj snazi i prirodnim resursima) sadrži klice vlastitog zaustavljanja, iscrpljivanja egzogenih izvora rasta. Stoga se mora govoriti i o kvalitetu rasta (Denison, Jorgenson & Grilichers, 1972, 157). Analiza kvaliteta rasta je posebno značajna u uslovima brze privredne ekspanzije kada se lako izvode povoljni zaključci, a visoka stopa rasta nije garant njegovog kvaliteta. Drugi cilj ove analize je da pokaže da se nekvalitetan rast ispoljava kao ograničavajući faktor povećanja proizvodnje u budućnosti, zbog vremenske međuzavisnosti stopa rasta. Mada, ako jedna privreda na duži rok postiže brz rast, ima osnova za pretpostavku da je taj rast kvalitetan (Mawson, 2002, 432). Pored toga, analiza privrednog rasta je, po svojoj prirodi, dugoročna, pa se pri posmatranju kraćih perioda mora imati u vidu vremenska međuzavisnost stopa rasta.

Polazeći od metodologije izračunavanja stopa rasta i navedenih ograničenja, mogu se postaviti sledeće dve hipoteze:

- H1 : Stope rasta u različitim posmatranim periodima su vremenski međuzavisne i uslovljene kvalitetom rasta.
- H2 : U uslovima ekstenzivnog rasta postoji konvergencija stopa rasta.

Postavljene hipoteze, naizgled nesporne, uz objašnjenja bazirana na ekonomskoj teoriji, ali i uz neke rezultate iz prakse, postaju sasvim prihvatljive. Više od toga: otvaraju brojna pitanja relevantna za institucionalna rešenja i mere ekonomske politike gotovo svake privrede, a u nekim segmentima postaju deo fundamentalnih ekonomskih znanja. S obzirom da su definisane hipoteze teorijsko-metodološkog karaktera, u ovom istraživanju na raspolaganju su brojne naučne metode. Međutim, sam predmet istraživanja opredelio je dominantno primenu metoda naučne analize, istorijskog metoda i metoda komparativne analize, kao i brojne tehnike u vidu savremenih informacionih sredstava.

Iz definisanih hipoteza, a u skladu sa osnovnim ciljevima rada, proistekla je njegova struktura: u prvom delu se ukazuje na vremensku međuzavisnost stopa rasta, a u drugom delu na konvergenciju stopa rasta. Oba dela analize upućuju na zaključak o značaju efikasnosti, kao ključnom ekonomskom problemu.

VREMENSKA MEĐUZAVISNOST STOPA RASTA

Najčešće se efikasnost privrednog razvoja posmatra kroz nivo i promene tempa rasta. Međutim, ako se u analizu pored nivoa rasta uvedu i promene njegovog tempa, ukupan postupak se relativizira, a dobijene ocene su višeznačne. Odnosno, ista stopa rasta se može različito oceniti, zavisno od toga da li joj prethode visoke ili niske stope rasta. Treba reći da svaka konkretno posmatrana stopa odražava relevantne karakteristike tekućih razvojnih procesa, ali se, takođe, odražava i na razvojne uslove i šanse dostizanja zadovoljavajućeg tempa rasta u budućnosti.

Mera u kojoj se data stopa rasta tumači kao uspešna, na vrlo složen način zavisi od celokupne konfiguracije stopa rasta zabeleženih u prethodnom periodu. Pored toga, učinak jednog perioda se ceni, ne samo po neposrednim rezultatima koji su unutar tog perioda registrovani, već i po dinamičkom potencijalu koji će preneti u naredno razdoblje (Growth Rates and Terminal Value: www.stern.nyu.edu/.../growthandtermvalue.pdf). Dakle, potrebno ga

je ceniti i po tome u kojoj meri je pripremio teren za ostvarivanje povoljnih budućih stopa rasta.

U određenom periodu, skup institucionalnih rešenja može dati dobre rezultate, ali da istovremeno sadrži (kao tendenciju ili mogućnost) elemente koji mogu smanjiti buduće razvojne performanse (Denison & Poullier, 1967, 132-137). Takav skup institucionalnih rešenja omogućava dostizanje visokih stopa rasta, ali sadrži i potencijal stvaranja novih rešenja koja će te stope bitno smanjiti u budućnosti. U nekom periodu se može isforsirati brz rast, ali tako da se razvojne mogućnosti u narednom periodu neminovno drastično smanjuju, ili čak da se onemogući bilo kakav razvoj. Situacija je obrnuta ukoliko tekući period baštini povoljne razvojne mogućnosti iz prethodnog perioda (Denison, 1984, 82). Tada se stopa rasta u prethodnom periodu, ako se uzima kao indikator uspešnosti, mora diskontovati za toliko koliko je taj razvojni proces umanjio šanse za postizanje zadovoljavajuće stope u sadašnjem periodu. Ista logika važi i za budućnost. Ova međuzavisnost je posebno aktuelna u privredama koje karakterišu periodi niskih stopa rasta, ekonomske stagnacije, ali i periodi relativno (pa i naglašeno) visokih stopa rasta (Komazec i Ristić, 2011, 133).

Često se razvojna politika mora neko vreme orijentisati na teška, mučna i mukotrpa strukturna i druga prilagođavanja. U meri u kojoj niska stopa rasta koja proističe iz takvih prilagođavanja, zapravo, priprema teren za uspešan razvoj u budućnosti, takva stopa rasta se, i pored skromnog nivoa, može tumačiti kao značajan rezultat ekonomske politike. Dakle, uspešnost razvoja jednog perioda nije nezavisna od razvojnih trendova i performansi u prošlosti i u budućnosti. Reč je o „fenomenu vremenske međuzavisnosti stopa rasta ostvarenih u sukcesivnim intervalima posmatranog razdoblja“ (Madžar, 1981, 38). Usled opšte međuzavisnosti, svaka konkretno posmatrana stopa rasta odražava relevantne karakteristike razvojnih procesa u prošlosti i utiče na uslove razvoja i tempo rasta u budućnosti. Niske stope rasta zabeležene u nekom periodu, između ostalog, mogu biti posledica prevelike zaduženosti, a relativno visoke ostvarene stope rasta, zabeležene u prethodnim periodima, bile bi niže da se nisu povećavale na račun tekućih (niskih) stopa.

Samo kao idealan i hipotetički model, ali uz vrlo restriktivne pretpostavke, moguće je zamisliti razvojni proces u kome su stope rasta isključivi rezultat mera i poduhvata preduzetih upravo u tom periodu. Tada bi se, uz vrlo nerealne pretpostavke, dobili pokazatelji rasta u vidu stopa rasta koje bi se tumačile kao indikatori razvoja u posmatranom periodu i nezavisno od perioda koji su prethodili i koji slede. U stvarnosti takvih slučajeva nema, a posebno ne u privredama koje su izložene brojnim egzogenim šokovima, naglim i brojnim preokretima u politici, ali i mukotrpnom procesu institucionalne izgradnje.

Mehanizam vremenske međuzavisnosti stopa rasta je vrlo kompleksan, a deluje kroz određene (nekad nezavisne) sprege makroekonomskih agregata. Kao osnovni mogu se izdvojiti sledeći mehanizmi:

- zaduživanje u inostranstvu,
- uvozna zavisnost,
- promena strukture investicija,
- erozija kapitala u inflatornim uslovima,
- troškovi eksploatacije prirodnih resursa i iscrpljivanje zaliha, i
- međuzavisnost institucionalnih rešenja.

Zaduživanje u inostranstvu

U određenom periodu investicije se mogu naglo povećati, ako je ekonomska politika orijentisana na strategiju intenzivnog zaduživanja. U vidu prirasta proizvodnje došlo bi do povećanja stope rasta, ali to nije znak uspešne ekonomske politike. Ti porasti proizvodnje su rezultat resursa koji potiču iz drugih privreda. Kada se iscrpi priliv inostranih sredstava i nastupi faza otplate duga, investicioni potencijal privrede naglo pada, nastupa deceleracija rasta, kao posledica isforsirane i na tuđim sredstvima bazirane (prethodne) akceleracije ili umanjnja budućeg razvojnog potencijala (Relative Rates of Growth: www.math.psu.edu/files/141rates1.pdf).

Ukoliko su, uz to, pozajmljena sredstva neadekvatno upotrebljena, to dodatno umanjuje ukupne efekte. Za ilustraciju tih efekata nije potreban model ili

mašta, dovoljan je uvid u ono što se dešava u privredi Republike Srbije (Republički zavod za statistiku, 2013, *Aktuelni pokazatelji rasta*). Nameće se zaključak da je niska stopa rasta uslovljena i prevelikom zaduženošću, ali i da bi stope rasta u nekim prethodnim periodima bile daleko niže da se nisu povećavale na račun sadašnjih, niskih stopa.

Uvozna zavisnost

Empirijski podaci pokazuju da su neke privrede već decenijama visoko uvozno zavisne. U takvim uslovima, obim proizvodnje i stopa rasta bitno zavise i od snabdevenosti uvoznim utrošcima. Tada su se neka ubrzanja rasta ostvarivala upravo zahvaljujući poboljšanju snabdevenosti uvoznim proizvodima, što se obezbeđuje iscrpljivanjem deviznih rezervi. Obično se smanjenje deviznih rezervi podudara sa povećanjem zaliha uvoznih sirovina i materijala. Međutim, takvo iscrpljivanje deviznih rezervi stvara pretpostavke za neminovno smanjenje tempa rasta u budućnosti. Eventualno oživljavanje dinamike rasta u takvim uslovima, mora da čeka neko novo obnavljanje rezervi.

Promena strukture investicija

Različiti investicioni projekti imaju različite nizove stvarnih i očekivanih rezultata. Neki projekti daju rezultate već i u tekućoj godini, dok je kod drugih većina efekata u tekućoj godini mala, a veći pozitivni efekti se ostvaruju u trogodišnjem ili petogodišnjem periodu. Jasno je da su moguće brojne različite kompozicije projekata u svakom posmatranom periodu, pri istom obimu investicija, što rezultira i različitim prirastom proizvodnje, a to znači u različitim periodima i različite stope rasta.

U cilju ilustracije ideje o vremenskoj međuzavisnosti stopa rasta, pretpostavimo da se svi investicioni projekti klasifikuju u dve grupe: u prvoj grupi su projekti koji najveći deo svojih rezultata generišu u tekućoj i njoj bliskim godinama; u drugoj grupi su projekti čiji se najveći efekti ostvaruju u relativno dugom roku. Jasno je da je moguće mnogo različitih kombinacija projekata sa različitim ulaganjima i rezultatima, a u pojedinim periodima te različite kombinacije projekata i pri

istom obimu investicija daju bitno različite rezultate (Gligorić, 2013, 112). Ti rezultati mogu varirati od praktične stagnacije do naglog povećanja proizvodnje u istom ili drugim vremenskim intervalima. To će se, naravno, odraziti i na stope rasta u drugim periodima, manje ili više udaljenim od posmatranog.

Poseban oblik vremenske međuzavisnosti u tempu rasta jesu razlike u aktivizacionim periodima pojedinih projekata, kao i različit broj nezavršenih projekata iz jednog perioda u drugi. Ako je masa nezavršenih projekata koju dati period nasledi od prethodnog velika i ako je povoljna distribucija vremena završetka i pritanja rezultata, vrlo je verovatno da će se u posmatranom periodu ostvariti visoke stope rasta. Međutim, takve stope rasta nisu rezultat napora i politike posmatranog perioda, već neka vrsta nasleđa ili poklona prenetog iz prošlosti. Ali, moguća je i obrnuta situacija: da se u sadašnjem periodu ulaže i dodaje masi nedovršenih projekata, a sa ciljem da se uveća budući razvojni potencijal. Tada će sadašnja stopa rasta u nekoj meri biti umanjena, ali će se preduzete mere i akcije valorizovati u budućnosti, kroz više stope rasta u narednom periodu.

Pored toga, neke investicije ne daju velike trenutne efekte, ili čak, kad je reč o infrastrukturnim ulaganjima, neposredne efekte uopšte ne daju. Te investicije, međutim, na dugi rok generišu mnoštvo posrednih efekata, a posebno kroz mogućnost efikasnijeg privređivanja (jeftiniji i brži prevoz, bolje komunikacije, razvijeni i pouzdani informacioni sistemi, itd.), smanjuju troškove širokoj lepezi privrednih delatnosti, pa i privredi kao celini. Kada se „uštedi“ na tim ulaganjima, budući eksploatacioni troškovi su daleko veći nego što bi objektivno mogli biti, a privreda kroz povećane tekuće troškove plaća visoku kamatu na sredstva koja je „pozajmila“ od infrastrukturnih delatnosti i uložila u neposredno proizvodne aktivnosti sa bržim i kratkoročnim efektima. Pored toga, troškovi neefikasnog funkcionisanja sistema su uvek veliki, mada dobrim delom nevidljivi i na operativan način nemerljivi. Oni iscrpljuju privredu i stanovništvo, a time smanjuju ekonomski potencijal, praktično umanjuju raspoloživa sredstva, čime onemogućavaju da se umanjene investicioni potencijal efikasno iskoristi.

Erozija kapitala u inflatornim uslovima

Erozija kapitala u inflatornim uslovima je zanimljiv mehanizam međuzavisnosti tempa rasta. Kako praksa nedvosmisleno pokazuje, u inflatornim uslovima dolazi do nevidljive i računovodstveno neobuhvaćene erozije kapitala.

U inflatornim uslovima iskazani društveni proizvod je precenjen, jer se nevidljivo smanjenje društvenog kapitala iskazuje kao dodatak društvenom proizvodu (Komazec i Ristić, 2009, 118). Time se deformišu i stope rasta. Na primer, obračun amortizacije, koji ne omogućuje očuvanje neto vrednosti kapitala, doprinosi precenjivanju dodatne vrednosti na račun društvenog bogatstva. Potcenjivanje indeksa rasta cena doprinosi precenjivanju indeksa količina, a time, u krajnjoj liniji, i stopa rasta.

Vrlo karakteristična je i erozija obrtnih sredstava. U inflatornim uslovima, logika obračuna i očuvanja nominalnih vrednosti ima direktnu posledicu da ista ili veća novčana sredstva nisu dovoljna za obnovu realnih obrtnih sredstava neophodnih za nesmetan tok reprodukcije.

Troškovi eksploatacije prirodnih resursa i iscrpljivanje zaliha

Poznato je da se prirodna bogatstva praktično ne mere i ne iskazuju postojećim sistemom računovodstva. Iskazani društveni proizvod ne odražava količinu nepovratno utrošenih neobnovljivih resursa. Vremenom se, na primer, iscrpljuju pojedina nalazišta ruda, vrši se eksploatacija teže dostupnih i skupih naslaga, što smanjuje društveni proizvod i tempo njegovog rasta. To se posebno odnosi na kvalitet investicionih dobara, kod kojih se ušteda ostvarena na štetu kvaliteta (u negativnom smislu) višestruko kompenzira većim eksploatacionim troškovima. Nekvalitetne sirovine i reprodukcioni materijal, takođe, podrazumevaju veće troškove, jer je proizvodnja teža, zastoji u proizvodnji češći i duži, uz moguće tehnološke komplikacije. Istovremeno, ranije iskazani društveni proizvod i tempo njegovog rasta očito bi bio precenjen, zbog ignorisanja troškova eksploatacije oskudnih resursa. Naravno, ove deformacije se unose u obračun stopa rasta.

Uticaj ovog mehanizma na stopu rasta bi se mogao eliminisati, ako bi postojao način da se knjigovodstveno odrede troškovi neobnovljivih prirodnih resursa i za njihov iznos umanju izračunata dodatna vrednost.

Zatim, ako se koriste nalazišta otkrivena u prošlosti i ne ulaže se u otkrivanje novih nalazišta, tada se štedi na investicijama, ali ostvareni efekti se dobijaju po cenu smanjenja razvojnog potencijala u budućnosti, kada se privreda nađe u situaciji da ne može zameniti iscrpljena nalazišta. To znači da se alokacijom investicionih sredstava na istraživanje i eksploataciju posredno utiče na izbor vremenskog profila stopa rasta po pojedinim periodima (Hansen & Hodrick, 1980, 829–853).

Za analizu kratkoročnih kolebanja stopa rasta relevantan je i stepen korišćenja kapaciteta. Kada se proizvodnja „zahuktava“, u uzlaznoj fazi ciklusa, dolazi i do povećanja stepena korišćenja kapaciteta. Međutim, kada rezerve postanu iscrpljene, takav rast se ne može neograničeno produžavati. Isti efekat ima i iscrpljivanje zaliha.

Međuzavisnost institucionalnih rešenja

Razvojne performanse privrede po pojedinim periodima međusobno su povezane. Veze između njih se uspostavljaju i kroz institucionalne promene i način na koji jedan skup institucionalnih rešenja proizilazi iz drugog, prethodnog skupa. Interakcije između pojedinih institucionalnih rešenja su vrlo kompleksne i nepogodne za preciznu analizu, pa se ne mogu utvrditi ni njihove rigorozne propozicije (Petrović, Bajec, Živković, Arandarenko, Arsić, i drugi, 2010, 98). Međutim, sa sigurnošću se može govoriti o njihovom postojanju i značajnim posledicama njihovog delovanja.

Princip koji je osnova institucionalnih međuzavisnosti veoma je jednostavan. Određeni skup institucionalnih rešenja može u određenom vremenskom periodu biti vrlo funkcionalan i davati izuzetno dobre rezultate. Međutim, on u sebi može sadržati (kao mogućnost ili tendenciju) elemente novih rešenja koja, kad jednom budu ugrađena u regulatorni sistem, mogu bitno smanjiti razvojne performanse, pa i one koje se iskazuju stopom rasta. Aktuelnosti ovog pitanja

doprinosi i činjenica da su se u nekim privredama u određenom razdoblju dostizale stope rasta koje su (u to vreme) bile među najvišim u svetu, a poslednjih decenija se suočavaju sa stagnacijom, pa i krizom rasta (Rikalović, 2010, 128). Rast se usporava, stope rasta na mahove ulaze u zonu negativnih vrednosti, a kvalitativni indikatori razvojnih procesa pokazuju sve veću inferiornost u odnosu na razvijene privrede.

Pitanja na koje bi bilo poželjno odgovoriti glase: Kako se moglo desiti da u osnovi isti sistemi u nekim periodima budu uspešni, a potom vrlo neuspešni? Da li je moguće da gotovo isti institucionalni mehanizam pokaže visoku efikasnost u jednom, a vrlo nezadovoljavajuće učinke u drugom periodu? Koliko se neki skup institucionalnih rešenja i instrumenata može tretirati kao uspešan ako omogućava dostizanje visokih stopa rasta, ali istovremeno sadrži potencijal ili tendenciju stvaranja rešenja koja neminovno u budućnosti dovode do obaranja stope rasta? Institucionalne međuzavisnosti mogu, dajući osnov za uspešan razvoj u jednom periodu, osuditi na neuspeh razvojne napore koji slede.

Sistem uči u vremenu i sa vremenom (Madžar, 1990, 153). Proces prilagođavanja novim institucionalnim uslovima, takođe, zahteva vreme i podrazumeva dovoljno dug prelazni režim unutar koga efikasnost pada daleko ispod uobičajenog i standardnog nivoa. Zapravo, u ovom slučaju dolazimo na trag još jednom dodatnom mehanizmu vremenske međuzavisnosti stopa rasta: Odlaganjem promena izbegavaju se poremećaji i usporavanje rasta, ali sistem u celini sve više okoštava i tone sve više u kolotečini institucionalnih svojstava. Praktično, odlaganjem promena zatvara se dugoročna perspektiva razvoja. Reč je o još jednom mehanizmu kojim se dugoročna stopa rasta žrtvuje radi očuvanja njenog relativno visokog nivoa na kratak rok (Publishing OECD, 2012, 326). Polovične i/ili nedovršene promene ostavljaju prostor za buduće poremećaje i nove iteracije institucionalnih prilagođavanja. Ozbiljnim promenama pristupa se tek kada postanu neizbežne i neodgodive, a kao takve one ne dopiru do krajnjih uzročnika, već ostaju na površini, na nivou izvedenih problema. Materijalna kretanja su posledica institucionalnih mehanizama, pa institucionalne odrednice imaju karakter temeljnih i, za ekonomiste, krajnjih uzročnika, dok

materijalni činioci imaju karakter izvedenih činilaca. Takođe, institucionalni okvir se može ceniti samo po rezultatima koje generiše ekonomski sistem kao celina, a institucionalni okvir je samo jedna od determinanti ukupnog ekonomskog ishoda, pa je gotovo nemoguće razlučiti doprinos sistema od doprinosa ostalih odrednica.

Postoji, dakle, nekoliko izvora i rezervi rasta koje mogu biti iscrpljene u datom periodu, na račun budućeg (Chan, Karceski & Lakonishok, 2002, 108). Stoga se nameće zaključak da percepcija stope rasta (kao razvojnog indikatora) zavisi od opšte konstelacije razvojnih performansi, a posebno od stopa ostvarenih neposredno posle posmatranog perioda, čime je dokazana hipoteza H1. Percepcija stope rasta (i drugih indikatora za koje važi ista argumentacija) zavisi od opšte konstelacije razvojnih performansi, a posebno od stopa ostvarenih neposredno pre i neposredno posle posmatranog perioda. Očigledno je da između stopa rasta u različitim periodima postoji vrlo složen, suptilan, ali i realan i uticajan odnos međuzavisnosti, koji čini neprimerenim izolovani tretman bilo koje stope rasta. To istovremeno znači i da razvojni procesi zahtevaju integralni pristup i celovitu analizu.

Dakle, uspešnost privrednog rasta u bilo kom periodu ne može se meriti stopom rasta postignutom samo u tom periodu, s obzirom na vremensku međuzavisnost stopa rasta. Stopu rasta i druge razvojne indikatore ostvarene u jednom periodu treba veoma oprezno i sa puno kvalifikativa tretirati kao rezultat razvojnih i institucionalnih napora iz posmatranog perioda. Zbog vremenske međuzavisnosti stopa rasta, svaka od njih ima duboke korene ne samo u bližoj, već i u daljoj prošlosti (Definition of 'Economic Growth Rate': <http://www.investopedia.com/terms/e/economicgrowthrate.asp>).

KONVERGENCIJA STOPA RASTA

Dosadašnja praksa pokazuje da ekstenzivan rast sadrži mehanizme svog vlastitog zaustavljanja, koji se baziraju na iscrpljivanju egzogenih izvora rasta (Madžar, 1990, 307). Kada se ti izvori iscrpe, rast se usporava uz tendenciju ka privrednoj stagnaciji.

Ekstenzivni rast je baziran na iscrpljivim izvorima, a kada oni budu iscrpljeni, kriza rasta je neminovna. Ovim dolazi do izražaja onaj aspekt međuzavisnosti pojedinih komponenata ekstenzivnog rasta koje, pre ili kasnije, dovode do njegovog usporavanja. Ta međuzavisnost se javlja u sferi materijalnih veza. To znači da sistemi nesposobni da generišu porast efikasnosti (globalne produktivnosti) mogu ostvariti samo niže stope rasta kapitala, a zbog konvergencije i nižu stopu rasta outputa (Madžar, 1990, 152).

Kao posledica konvergencije, na dugi rok, stopa rasta društvenog proizvoda se izjednačava sa stopom rasta kapitala. Usled toga, prosečni kapitalni koeficijent (\bar{k}) ima konstantnu vrednost. Na kratak rok, ove stope se mogu razlikovati od graničnog kapitalnog koeficijenta (k). To se može dokazati polazeći od Harrod-Domarovog modela rasta.

Ako su investicije $I(t)$ jednake akumulaciji $S(t)$ i ako je $S(t) = s \cdot Y(t)$, sledi:

$$r_K = \frac{I(t)}{K(t)} = \frac{s \cdot Y(t)}{K(t)} = \frac{S}{\bar{k}(t)} \quad \text{i} \quad (1)$$

$$r_Y = \frac{Y(t)}{Y(t)} = \frac{Y(t)}{I(t)} \cdot \frac{I(t)}{Y(t)} = \frac{S}{k(t)} \quad (2)$$

Ako je stopa akumulacije (s) data i konstantna, stopa rasta kapitala jednaka je količniku stope akumulacije i prosečnog kapitalnog koeficijenta \bar{k} (1). Istovremeno, stopa rasta nacionalnog dohotka jednaka je količniku iste stope akumulacije (s) i graničnog kapitalnog koeficijenta k (2). Poređenjem ovih izraza moguće je:

$$\begin{aligned} r_K > r_Y & \quad \bar{k}(t) < k(t) \\ r_K = r_Y & \quad \bar{k}(t) = k(t) \\ r_K < r_Y & \quad \bar{k}(t) > k(t) \end{aligned} \quad (3)$$

Ako je granični kapitalni koeficijent k veći od prosečnog \bar{k} [$k > \bar{k}$], to ima za posledicu da prosečni kapitalni koeficijent (\bar{k}) raste.

Dokaz: Ako je $k > \bar{k}$, tada je (imajući u vidu (1) i (2)), stopa rasta društvenog proizvoda r_Y manja od stope rasta kapitala r_K [$r_Y < r_K$]. Pošto je prosečni kapitalni

koeficijent $\bar{k} = K(t) / Y(t)$, a brojilac raste brže od imenioca to se \bar{k} povećava, i obrnuto. Isti rezultat se može potvrditi standardnim odnosom prosečnih i graničnih veličina.

Pri konstantnoj stopi akumulacije (s), stopa rasta kapitala (r_K) ne može na dugi rok ostati veća (niti manja) od stope rasta društvenog proizvoda (r_Y).

Dokaz: Pošto je $r_K = s \cdot Y(t) / K(t)$, ako je $r_K > r_Y$ znači da imenilac raste brže od brojioca, pa r_K mora opadati približavajući se r_Y . Na analogan način se ostvaruje konvergencija stope r_K prema stopi r_Y kada je $r_K < r_Y$ uz konstantnu stopu akumulacije (s). Time je dokazana konvergencija uz konstantnu stopu (s).

Potrebno je dalje pokazati tendenciju opadanja stope r_K kada je $r_K > r_Y$ u uslovima kada je stopa akumulacije (s) promenljiva.

$$\text{Dokaz: Ako je: } r_K = \frac{S(t) \cdot Y(t)}{K(t)},$$

$$\text{tada je: } r(r_K) = r_s + (r_Y - r_K) \quad (4)$$

da je $r_K > r_Y$ u izrazu $r(r_K)$ javiće se negativna komponenta ($r_Y - r_K < 0$) i tendencija opadanja r_K . Ovaj pad može biti delimično kompenziran rastom stope akumulacije ($r_s > 0$). Međutim, ova kompenzacija ne može biti potpuna, jer definiciona gornja granica za s je 1. Eventualni efekat relacije $r_s > 0$ će pre ili kasnije biti nadvladan i ($r_Y - r_K < 0$). Time se negira efekat stope $r_s > 0$, a stopa $r(r_K) < 0$. Odnosno, stopa rasta kapitala približavaće se odozgo stopi rasta društvenog proizvoda.

U uslovima kada je $r_K < r_Y$ to ne može biti trajno kompenziran eventualnim smanjenjem stope akumulacije ($r_s < 0$).

Dokaz: Ako je $r_K < r_Y$, tada je $r_Y - r_K > 0$. To može biti kompenziran smanjenjem stope s ($r_s < 0$). Međutim, pošto stopa akumulacije (s) ima nulu kao svoju definicionu granicu, to znači da će se pre ili kasnije javiti konvergencija $r_K \rightarrow r_Y$. Time je konvergencija $r_K \rightarrow r_Y$ dokazana u slučaju konstantne i promenljive stope akumulacije (s).

Sa stanovišta dugog roka, relevantan je jedino slučaj konstantne stope s , jer njeno eventualno povećanje može biti samo privremeno. Pri konstantnoj stopi s

moguće je da raste r_k i da tako delimično kompenzira opadanje stopa rasta zaposlenosti i efikasnosti. Taj kompenzatorni rast može da bude samo privremen.

Dokaz: Ako je $r_k = s \cdot Y(t) / K(t)$, povećanje stope rasta kapitala $r(r_k) > 0$ podrazumeva da je $r_y > r_k$. Imajući u vidu (1) i (2), to znači da je $k < \bar{k}$, pa time i opadanje \bar{k} . Opadajući prosečni kapitalni koeficijent \bar{k} počće da se približava graničnom k , jer ovaj ne može neprestano da se smanjuje. To znači da će se razmak između njih smanjivati $(\bar{k} - k) \rightarrow 0$, tj. teži nuli. Iz (1) i (2) se vidi da se tada smanjuje razlika između stopa rasta r_y i r_k , pa sledi da i razlika stopa rasta teži nuli: $(r_y - r_k) \rightarrow 0$. To dalje znači da će stopa rasta stope rasta kapitala $[r(r_k)]$, ostajući u zoni pozitivnih vrednosti, postajati sve manja, tj. da je njena stopa rasta negativna. Odnosno, rast kapitala nastavlja da se ubrzava, ali je tempo tog ubrzanja sve manji. Time fenomen ubrzanja postepeno iščezava i stopa rasta r_k teži konstantnoj vrednosti.

Empirijski rezultati nekih studija su u skladu sa ovim teorijskim postulatima (Gavrilović-Jovanović, 1989; Madžar, 1990). Naime, rezultati pokazuju da su neke privrede pojačavale investicionu aktivnost nastojeći da kroz rast kapitala kompenziraju nepovoljne uticaje određenih činilaca (pre svega, nisku efikasnost). Međutim, efekti pojačane investicione aktivnosti, u nastojanju da se rastom kapitala kompenzira nepovoljno delovanje drugih činilaca (niske efikasnosti), ograničenog su dejstva i relativno brzo se iscrpljuju.

Pojačavanje investicione aktivnosti u nastojanju da se posredstvom rasta kapitala kompenzira deprimirajuće delovanje ostalih nepovoljnih činilaca, ograničenog je dometa i relativno brzo se iscrpljuje. Iskustvo pokazuje da je, u privredama koje su sledile strategiju ekstenzivnog rasta, prosečni kapitalni koeficijent rastao (Chan, Karceski & Lakonishok, 2002). Zato je granični kapitalni koeficijent bio veći od prosečnog, a stopa rasta kapitala (r_k) veća od stope rasta društvenog proizvoda (r_y). Zbog toga se smanjuje stopa rasta kapitala (r_k), a opadanje stope rasta kapitala vrši pritisak nadole na stopu r_y . Lako se dokazuje da povećanje stope investicija, kada pređe određenu granicu, umesto povećanja dovodi do smanjenja stope rasta: $r(r_y) = r_s - r_k$. Kada k počne da raste brže od s , stopa

rasta r_y počinje da se smanjuje, zbog samog nastojanja da se poveća investicioni napor.

Naime, porast prosečnog kapitalnog koeficijenta (\bar{k}) implicira $r_k > r_y$. Pošto je $r(r_k) = r_s + r_y - r_k$ i pošto je r_s po pravilu, jednako nuli, a sa nulom se izjednačava ukoliko se u cilju ublažavanja usporavanja rasta pristupi strategiji povećanja stope akumulacije, to podrazumeva da je $r(r_k) < 0$, tj. stopa rasta kapitala (r_k) se smanjuje. Brzina smanjivanja zavisi od toga da li se sužava jaz između \bar{k} i k . Upravo to je razlog što se smanjuje stopa rasta kapitala. Opadanje r_k vrši pritisak na snižavanje stope rasta r_y . Odnosno, sve dok prosečni kapitalni koeficijent (\bar{k}) raste, granični je veći od prosečnog, pa i on, pre ili kasnije, mora da raste, što implicira uticaj u pravcu smanjenja stope r_y .

Tipična reakcija nekih privreda bila je da se smanjivanje efikasnosti, ispoljeno kroz porast prosečnog kapitalnog koeficijenta, kompenzira povećanjem stope akumulacije (Ristić i Tanasković, 2013, 88). To može privremeno da odgodi i delimično ublaži posmatrani efekat, ali ne može da ga spreči sve dok se pogoršava odnos između društvenog proizvoda i kapitala (Y/K - produktivnost ili efikasnost kapitala), čime je dokazana hipoteza H2. Određene intervencije mogu ublažiti, ali ne i preokrenuti fundamentalne i egzogeno određene trendove. Stoga se može zaključiti da je reč o mehanizmima koji ne mogu dovesti do trajnog povećanja efikasnosti privređivanja.

Konvergencija stopa r_k i r_y može se ostvariti na mnogo različitih načina. Može se ostvariti kroz visoke ili niske stope rasta, zatim, sistem se može brzo spustiti na niske ravnotežne stope, ili da im se približava polako i postepeno (Lawrence & Williamson, 2014, 215). Ako je na dugi rok neminovan pad stope rasta kapitala, kao posledica opadajuće i niske efikasnosti (tehničkog progres), na kratak rok postoji i dodatni mehanizam u kome uzročna veza ide u suprotnom smeru. Usporavanje rasta kapitala podrazumeva i manje šanse za tehnički progres. Odnosno, dugoročno usporavanje rasta kapitala, uslovljeno nezadovoljavajućim tehničkim progresom (efikasnošću), sadrži kratkoročnu povratnu spregu u kojoj usporavanje rasta kapitala nepovoljno utiče na stopu tehničkog progres.

Pitanje efikasnosti se svodi na delotvornost kojom se upotrebljava raspoloživi privredni potencijal. Strategija forsiranog povećanja količina ne može trajno zameniti nedostatak motivacije, kreativnosti i na njima zasnovanog porasta efikasnosti privređivanja. Čak ni uz stagnantnu efikasnost nije moguće održati poželjni i za tržišne privrede uobičajeni tempo rasta.

Međutim, savršena mera efikasnosti ne postoji, a standardne i najčešće korišćene metode merenja efikasnosti sadrže nemalobrojna i nezanemariva analitička ograničenja. Na primer, prirodna bogatstva, zbog svoje raznolikosti koja se može okarakterisati kao nemerljivost, najčešće se izostavljaju. Zatim, uticaj stranih sredstava se, uglavnom, ne uzima u punoj meri u obzir. Efekti korišćenja dodatnog kapitala priteklog sa strane dolazi do izražaja samo u meri u kojoj se iskazuju kroz uvećanu vrednost proizvodnih fondova, ali njihov uticaj na opšte povećanje efikasnosti, uglavnom, ostaje izvan obuhvata pokazatelja efikasnosti.

ZAKLJUČAK

Privredni razvoj u svoj njegovoj složenosti nije moguće razumeti ako se ne sagledaju i uvažavaju vrlo značajni uticaji raznih egzogenih okolnosti koje, po pravilu, deluju i na stopu rasta. Ukazivanje na ovaj složeni mehanizam međuzavisnosti smatramo osnovnim doprinosom ovog rada. Čini se da je sasvim jasno da je navedena relevantna argumentacija da stope rasta, bez obzira kakve su, ne odražavaju razvojne napore niti efikasnost privredno-sistemskih rešenja u intervalima u kojima su zabeležene. „Stopa rasta je potreban, ali ne i dovoljan indikator privrednog rasta“ (Gavrilović-Jovanović, 1989, 65). Tempo rasta se može bitno povećati na uštrb njegovog kvaliteta. Nekvalitetan rast, pre ili kasnije, izaziva usporavanje privredne dinamike, što dokazuje da je privremeno ubrzanje postignuto na račun buduće i dugoročne stope rasta. Pored toga, ukazali smo da strategija ekstenzivnog rasta sadrži činioce koji neminovno produkuju njegovo usporavanje, jer se bazira na mehanizmima koji ne mogu osigurati trajno povećavanje efikasnosti privređivanja. Čak ni intenziviranje investiranja ne može stopu rasta održati na poželjnom i neophodnom

nivou. To znači da deceleracija rasta nije slučajnost, već je zakonita posledica suštinske logike funkcionisanja takvog sistema.

Smatramo da je spoznaja složenog mehanizma međuzavisnosti stopa rasta posebno korisna nosiocima mera ekonomske politike, kao i kreatorima razvojnih strategija. Upravo oni moraju imati u vidu da visoke stope rasta u tekućem periodu mogu predstavljati razmenu budućnosti za sadašnjost, ali pod nepovoljnim okolnostima kada se zarad tekućeg žrtvuje budući rast. Naime, bez porasta kvaliteta rasta (efikasnosti) ceo razvojni proces je osuđen na deceleraciju i dugoročnu stagnaciju, a samo rastuća efikasnost omogućava da se na dugi rok u potrebnoj meri valorizuje investiciona aktivnost, kao tradicionalno obilni izvor rasta.

Međutim, mera i pokazatelji kvaliteta rasta, u teorijsko-metodološkom smislu, nisu jasno definisani, što predstavlja ključno ograničenje ovog rada, ali i relevantno pitanje budućih istraživanja. Područje efikasnosti je ogromno i nepregledno u doslovnom smislu. Stoga, ovde nema, niti može biti, pretenzija da se ono iscrpi, čak ni na nivou najopštijih komponenata, ali je kvalitet rasta i efikasnost ključna smernica daljih istraživanja privrednog rasta. Insistiranje na kvalitativnom aspektu rasta, naravno, nema za cilj da dovede u pitanje veliki značaj visokih stopa rasta, posebno u privredama koje su na nižem nivou razvijenosti. Prvi zadatak kvantitativne analize izvora rasta upravo je identifikovanje faktora od kojih zavisi tempo uvećanja proizvodnje. Pored toga, treba uočiti da je zanemarivanje kvaliteta rasta direktno povezano i sa troškovima. Naime, pored teško merljivog obaranja društvenog blagostanja, lošiji kvalitet rasta znači i veće tekuće izdatke i druge oblike troškova.

Osnovni doprinos ovog rada upravo je identifikovanje fenomena vremenske međuzavisnosti stopa rasta ostvarenih u sukcesivnim intervalima posmatranog razdoblja, kao gotovo univerzalnog sistema međuzavisnosti. Međutim, isti mehanizam međuzavisnosti je vrlo složen u svom delovanju, pa se u različitim situacijama može govoriti o različitim mehanizmima. Generalno, uspešnost privrednog rasta u bilo kom periodu se, po pravilu, ne može meriti stopom rasta postignutom samo u tom periodu. Zbog vremenske međuzavisnosti u serijama stopa

rasta, bilo koja konkretno posmatrana stopa odražava i relevantne karakteristike razvojnih procesa u prošlosti, ali odražava se i na razvojne uslove i šanse dostizanja zadovoljavajućeg tempa rasta u budućnosti. Postoji nekoliko izvora i rezervi rasta koje mogu biti iscrpljene u datom periodu, na račun (ili u prilog) razvojnog potencijala koji ostaje na raspolaganju za buduće periode.

REFERENCE

- Chan, L. K. C., Karceski, J., & Lakonishok, J. (2002). *The Level and Persistence of Growth Rates*. The University of Illinois, Washington University and the Western Finance Association.
- Denison, E. F. (1984). *Accounting for Slower Economic Growth*. Washington, USA: The Brookings Institution.
- Denison, E. F., & Poullick, J. (1967). *Why the Growth Rates Differ*. Washington, USA: The Brookings Institution.
- Denison, E. F., Jorgenson, D. W., & Grilichers, Z. (1972). *The Measurement of Productivity*. Washington, USA: The Brookings Institution.
- Gavrilović-Jovanović, B. (1989). *Kvalitet privrednog rasta*. Beograd, Srbija: Savremena administracija.
- Gligorić, M. (2013, decembar). *Priliv stranih direktnih investicija u Srbiju: Novi izazovi u periodu krize*. Rad prezentiran na konferenciji: Ekonomske politike Srbije u 2014: Mogućnosti privrednog rasta u uslovima reformi i fiskalne konsolidacije, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija.
- Hansen, L., & Hodrick, R. (1980). Forward exchange rates as optimal predictors of future spot rates: An econometric analysis. *The Journal of Political Economy*, 88(5), 829-853.
- Komazec, S., i Ristić, Ž. (2009). *Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja*. Beograd, Srbija: EtnoStil.
- Komazec, S., i Ristić, Ž. (2011). *Makroekonimija – makroekonomske teorije i makroekonomska analiza*. Beograd, Srbija: EtnoStil.
- Lawrence, H. O., & Williamson, S. H. (2014). *Annualized Growth Rate of Various Historical Economic Series*. MeasuringWorth
- Madžar, Lj. (1990). *Suton socijalističkih privreda*. Beograd, Srbija: Ekonomika i Institut ekonomskih nauka.
- Madžar, Lj. (1981). Međuzavisnost i uporedivost stopa rasta u raznim periodima. *Ekonomika misao*, 14(3).
- Mawson, (2002). *Measuring Economic Growth in New Zealand*. *New Zealand Treasury Working Paper* 02/14.
- Petrović, P., Bajec, J., Živković, B., Arandarenko, M., Arsić, M. i drugi (2010). *Postkrizni model ekonomskog rasta i razvoja Srbije 2011-2020*. Beograd, Srbija: Fond za razvoj ekonomske nauke, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Publishing OECD (2012). *Economic Policy Reforms: Going for Growth*.
- Republički zavod za statistiku (2013). *Aktuelni pokazatelji rasta*. Beograd, Srbija.
- Rikalović, G. (2010). Razvojna i ekonomska politika i kreativni kapital. *Škola biznisa*, 7(2), 26-32.
- Ristić, B., i Tanasković, S. (2013, decembar). *Strategija za unapređenje konkurentne pozicije Srbije prema kompozitnim merilima - primer indeksa globalne konkurentnosti*. Rad prezentiran na konferenciji: Ekonomske politike Srbije u 2014: Mogućnosti privrednog rasta u uslovima reformi i fiskalne konsolidacije, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija.
- Average Annual Growth Rate (AAGR): www.investinganswers.com/financial-dictionary/investing/average-annual-growth-rate-aagr-2549
- Definition of Economic Growth Rate www.investopedia.com/terms/e/economicgrowthrate.asp
- Growth Rates and Terminal Value: people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/ovhds/dam2ed/growthandtermvalue.pdf
- Relative Rates of Growth: www.math.psu.edu/files/141rates1.pdf

Primljeno 16. aprila 2014,
nakon dve revizije,
prihvaćeno za publikovanje 19. avgusta 2014.

Nada Trivić je redovni profesor na Ekonomskom fakultetu u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu, na nastavnim predmetima: Mikroekonomija i Mikroekonomski modeli. Autor je i koautor više udžbenika i naučnih monografija, i desetina radova publikovanih u časopisima i radova prezentiranih na međunarodnim i nacionalnim konferencijama.

Viktorija Petrov je asistent na Ekonomskom fakultetu u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu, na nastavnim predmetima: Mikroekonomija i Mikroekonomski modeli. Student je doktorskih akademskih studija, na Ekonomskom fakultetu Univeziteta u Beogradu.

DETERMINATION OF THE ECONOMIC GROWTH RATES BY THE GROWTH QUALITY

Nada Trivic, Viktorija Petrov

Faculty of Economics in Subotica, University of Novi Sad, Subotica, Serbia

Each specific economic growth rate indicates relevant characteristics of current development, but also reflects the chances for achieving satisfactory future growth rate. Therefore, it is about a general interdependence and law of growth rate convergence. The main objective of this paper is to show that substandard growth could, sooner or later, result in the economic slowdown, and that the temporary growth acceleration can be achieved at the expense of the long-term growth rate. Scientific instruments applicable for achieving this research goal are the method of scientific analysis, historical method and the method of comparative analysis, as well as a number of techniques in the form of modern information resources. A key result of this paper is that all growth rates of endogenous production factors, without increasing the efficiency of resource use, are converging to the arithmetic mean of exogenous production factors growth rates. Therefore, the growth rate can be significantly increased at the expense of its quality and the substandard growth contains the „germs of its own limiting“.

Keywords: growth rate, convergence, efficiency, growth quality, growth rates interdependence

JEL Classification: C10, D63, O47