

# INTEGRACIJE, EKONOMSKI RAST I KONVERGENCIJA

**Prof. dr. sc. Aleksandar BOGUNOVIĆ\***

**Mr. sc. Oriana VUKOJA\*\***

*U globalnom prostoru izražene su ekonomske, institucionalne, socijalne, kulturološke i brojne druge razlike koje se odražavaju na mobilnost faktora, roba i usluga. Neka razvojna ograničenja se pokušavaju amortizirati stvaranjem regionalnih integracija u okviru kojih se razvijaju slobode kretanja ljudi, kapitala, roba i usluga. Međutim, razvijanje sloboda u ekonomski, pravno, socijalno i po drugim karakteristikama diferenciranom prostoru otvara složena pitanja harmonizacije odnosa članica i integracije, tranzicije parcijalnih rješenja u zajednička i posebno konvergencije u razini razvijenosti. Ključni motiv nastajanja ekonomskih integracija je rast blagostanja naroda, što podrazumijeva ekonomski rast, dok njihovu održivost uvjetuje konvergencija dohodaka per capita zemalja članica. Za zemlje srednje i istočne Europe je nužno, u slučaju da ciljaju na održavanje relativno povoljne pozicije u svom okruženju, da što prije dosegnu EU razinu dohotka per capita. Stoga je i jedan od ciljeva ovoga rada bio sagledati koliko su ekonomski trendovi u zadnjem desetljeću bili više ili manje povoljni i u koju su poziciju doveli navedene zemlje u odnosu na EU.*

**Ključne riječi:** *ekonomske integracije, ekonomski rast, konvergencija*

---

\* Prof. dr. sc. Aleksandar Bogunović, redoviti profesor Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

\*\* Mr. sc. Oriana Vukoja, asistentica Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

## 1. GLOBALNI EKONOMSKI PROCESI KAO PRETPOSTAVKA REGIONALNOG RAZVOJA

Drugu polovicu dvadesetog stoljeća u svijetu obilježava razvitak globalne ekonomije i regionalnih ekonomskih integracija, ali i nastajanje novih država. Globalna ekonomija je rezultat: (a) stvaranja globalnih ekonomskih i političkih instituta, (b) interakcije realne ekonomije i ekonomske razmjene i (c) potrebe za otvaranjem separiranih država i uključivanja u svjetski razvitak. Rezultati konferencije iz Bretton-Woodsa godine 1944. i formiranje svjetskih ekonomskih (Svjetska banka, MMF i ITO – kasnije GATT i WTO) i političkih stupova (UN sa svojim agencijama) obilježilo je drugu polovicu 20. i početak 21. stoljeća. To su ujedno i začetci globalnih procesa i razvitka globalne ekonomije. Kreiranje globalnih pravila na području valutnih odnosa, uvjeta razmjene roba i usluga i sustava financijskih transakcija povećava mobilnost faktora proizvodnje, ali i zahtijeva kreiranje sustava intervencija i pomoći slabije razvijenim zemljama i zemljama koje zapadnu u teškoće. Poučeni negativnim iskustvima velike svjetske krize i ratova stvaraju se mehanizmi za sprečavanje konflikata i eventualnih frontalnih svjetskih sukoba, ali ne i od velikih sila provociranih i kontroliranih regionalnih konfrontacija, kao i oružanih sukoba.

Otvaranje i suradnja između zemalja dinamizira razmjenu roba i usluga i sve više čini dostupnim kapital i tehnologije. Povećanom razmjenom dobra postaju dostupnija i zemljama koje nemaju kapacitete za njihovu proizvodnju i koje su se nalazile na periferiji suvremenog razvitka. To je vodilo amortiziranju oskudnih faktora i rastu proizvodnje i zaposlenosti i u slabije razvijenim zemljama. Proces nije zadovoljavajući za nerazvijene zemlje zbog brojnih ograničenja, pretežno materijalnih, ali valja spomenuti i institucionalna ograničenja, kao i tradicionalizme koji ne čine sustav vrijednosti. U svakom slučaju valja istaći globalni mir koji je pogodio razvitku svjetske ekonomije i ostvarivanje razine od preko 5600\$ BDP po stanovniku svijeta 2005. godine (WDI, 2007)<sup>1</sup>, što je materijalna pretpostavka za eliminiranje siromaštva koje muči stanovnike Afrike, Azije, pa i razvijenih kontinenata.

U svjetskim razmjerima sve je naglašenija mobilnost roba, kapitalno intenzivnih usluga i kapitala, ali ne i radno intenzivnih usluga i rada, što uz izraženu polarizaciju u razvitku i ograničenja u raspodjeli blokira razvitak siromašnih zemalja. Tako G-7 zemlje 2005. godine ostvaruju 63,4% svjetskog BDP, a u stanovništvu svijeta sudjeluju s 11,2%, dok SAD same ostvaruju 30,4% svjetskog BDP, a u stanovništvu svijeta sudjeluju sa svega 4,6% (WDI, 2007). Dinamiku razvitka globalne ekonomije i kvalitetu ekonomskih odno-

sa u svijetu uvjetovat će rasprostiranje razvitka na siromašne zemlje i na taj način ravnomjernije širenje i razvitak svjetskog tržišta.

Otvoreni globalni model uključuje i izgradnju sustava amortiziranja ekonomskih, socijalnih, pravnih, političkih, ekoloških i drugih disproporcija i inferiornosti brojnih zemalja svijeta. Rješavanje disproporcija sugerira potreba širenja tržišta i sve otvorenija ekonomija. Otvaranje uključuje smanjivanje ograničenja u svrhu rasta prostorne mobilnosti i dislokacijskih procesa koji šire pozitivne, ali i negativne sadržaje, što može dovoditi i do globalnih neravnoteža s visokom cijenom njihovog otklanjanja. Razvijene su se zemlje stoljećima razvijale iza protekcionističkih zidova, pa i u današnje vrijeme, u skladu sa svojim parcijalnim interesima, posežu za raznim sustavima zaštite. Postavlja se ključno pitanje: Kako u otvorenom sustavu, bez modela pomoći mogu funkcionirati slabije razvijene gospodarske strukture?

Globalni model koji funkcionira u današnjem svijetu u sebi je sadržavao racionalizacije velikih igrača koji su i danas ključni dioničari. Pored toga, očita je isprepletenost ekonomskih, političkih i vojnih interesa i korištenje globalnih institucija i njihovih resursa u svrhu ostvarivanja poželjnih rješenja. Pritisci razvijenih zemalja preko globalnih institucija postaju svakodnevna pojava i prerastaju u opće prihvatljiva pravila ponašanja. Samim tim i pokušaji restrukturiranja globalnih institucija idu u pravcu dominacije i racionalizacije interesa razvijenih zemalja, a ne izgradnje modela koji bi odgo-varao postojećim svjetskim problemima i omogućio rješavanje siromaštva u svijetu.

Uspješni pokušaj racionalizacije interesa razvijenih preko globalnih institucija svakako ilustrira “Washingtonski konsenzus” s kraja prošlog stoljeća<sup>2</sup>. Konsenzus usmjerava politiku globalnih svjetskih instituta i razvijenih država prema ostalim zemljama u pravcu privatizacije, liberalizacije i makro stabilnosti. To je svakako prihvatljivo kad se promatraju institucionalno i tržišno sređeni prostori i koji su uz to i po razvijenosti homogeni, ali što će se desiti sa institucionalno neizgrađenim i ekonomski nerazvijenim zemljama bilo je sekundarno pitanje. Primjena “univerzalnih” linearnih modela na diferencirane strukture imalo je za rezultat urušavanje ekonomija (drastičan pad proizvodnje i gubitak radnih mjesta) brojnih zemalja u svijetu.

Naime, stvarnost svijeta, i uz sve oblike intervencija je zastrašujuća i teško da mogu funkcionirati linearni modeli bez snažnijih oblika pomoći koji bi amortizirali izražene inferiornosti. Surovu ekonomsku stvarnost u svijetu, preko koje se može ocjenjivati i efikasnost globalnog modela koji je u funkciji ilustrira činjenica da 80% svjetskog stanovništva smještenog u tri kontinentima (Afrika 13,3%, Azija 61,0 i Južna Amerika 5,7%) stvara svega

33 % svjetskog proizvoda (Afrika 1,5%, Azija 27% i Južna Amerika 4,5%). Polarizacija razvitka i u Aziji je očita, jer Japan sam ostvaruje preko 50% BDP Azije, a u stanovništvu sudjeluje sa svega 3,4%. Samim tim i slika stanja u Aziji postaje očitija i u odnosu na svjetski prosjek (5647\$) Azija bez Japana ostvaruje oko 23% svjetskog BDP po stanovniku. Međutim, dramatično je ekonomsko stanje Afrike, pa tako BDP po stanovniku za čitavu Afriku iznosi ne prelazi 700\$ uz napomenu da 2/3 zemalja Afrike ima BDP po stanovniku ispod 500\$, a 10 zemalja čak i ispod 200\$ po stanovniku (WDI, 2007.).

Međutim, valja napomenuti da izražene disproporcije i nerazvijenost obilježava i zemlje razvijenijih kontinenata (Sjeverna Amerika i Europa), pa se postavlja pitanje zašto se u relativnom političkom miru ne traže efikasnija rješenja za siromaštvo i na taj način šire apsorpcijske sposobnosti tržišta. U protivnom, stvaraju se žarišta nemira i gube skromni resursi često i u oružanim sukobima koje direktno i indirektno iniciraju, pa u njima i sudjeluju i razvijene zemlje. Globalizacija i globalna ekonomija upućuju i na teškoće lokalizacije destrukcija i kriza koje se odigravaju diljem planeta, prije svega zbog smanjivanja prostorne razdvojenosti i povećane mobilnosti. Naime, neravnoteže i nestabilnosti lako mogu destabilizirati šire prostore, pa i ekonomiju svijeta.

Izostanak svjetskim problemima primjerenog globalnog modela pomoći provocira traženje rješenja putem parcijalnih pristupa, pa i pomoću stvaranja regionalnih integracija. Globalne svjetske institucije kao stupovi globalne ekonomije prema slabije razvijenim zemljama razvijaju ekonomiju “kapanja” što je za brojne zemlje nedostatno i za elementarno preživljavanje, a u cijelosti izostaje stvaranje pretpostavki za rast (Stiglitz, 2004.). U situaciji u kojoj na globalnoj razini postoje brojna razvojna ograničenja za slabije razvijene i često neprimjereni uvjeti za korištenje resursa, slabije razvijeni traže organizacijske forme pa i regionalno organiziranje. Rješavanje inferiornosti preko ekonomskih saveza ne nailazi na potporu od strane globalnih institucija i jakih svjetskih igrača. Izuzetak čine europske integracije koje su i nastajale uz naklonost globalnih svjetskih institucija i SAD. U kasnijim regionalnim integracijskim stremljenjima (ASEAN, NAFTA, MERCUSOR) globalne institucije i veliki razvijeni igrači ili ostaju izvan tih asocijacija (Japan) i/ili ulaze u integracije i ograničavaju širenje ekonomskih polja zajedništva (NAFTA), a često integracijsko zajedništvo okreću prema političkim i vojnim sferama (ASEAN).

Globalne neravnoteže motiviraju traženje rješenja, pa i kroz stvaranje regionalnih ekonomskih integracija. Ograničeni ekonomski resursi u kombinaciji sa političkim činiteljima daju neku šansu za promjene ekonomije “kapanja” na globalnoj razini. Međutim, siromaštvo čini plodno tlo za uplitanje

sa strane i razne oblike destabilizacije članica i integracija. Integracije bi u prvoj fazi trebale osigurati političku i vojnu stabilnost kao pretpostavku za što efikasnije korištenje ograničenih resursa, primjerenu reformu globalnih institucija i ravnopravnije uključivanje siromašnijih zemalja u globalne ekonomske tokove.

## **2. NERAVNOMJERNOST I REGIONALNE INTEGRACIJE**

Prirodne, demografske, institucionalne, razvojne i druge prostorne raznolikosti uvjetuju formiranje gospodarske strukture i dinamike gospodarskog rasta. U otvorenim ekonomijama brojne faktorske i druge razvojne neravnomyjnosti tržišna mobilnost ublažava. To se dešava, prije svega, zbog smanjenih barijera i eliminiranja prostorne razdvojenosti. Međutim, lokacijski gledano, neravnomyjnosti u prostornom rasporedu faktora mogu utjecati na cijenu stope rasta. Neravnomyjnosti se mogu promatrati preko različitih prostornih jedinica, pa kao jedinice analize i komparacija često figuriraju one koje obilježava subjektivitet i sve manje aktualna ekonomska suverenost (zemlje/integracije zemalja). Često su u upotrebi i kolokvijalni termini sa zemljopisnim, povijesnim, ekološkim, zdravstvenim i sličnim pridjevima po kojima se prepoznaju područja koja nisu institucionalizirana, pa i kontinenti ili drugi prostori koji se prepoznaju po određenim karakteristikama.

U globalnom prostoru izražene su ekonomske, institucionalne, socijalne, kulturološke i brojne druge razlike koje se odražavaju na mobilnost faktora, roba i usluga. Neka razvojna ograničenja se pokušavaju amortizirati stvaranjem regionalnih integracija u okviru kojih se razvijaju slobode kretanja ljudi, kapitala, roba i usluga. Međutim, razvijanje sloboda u ekonomski, pravno, socijalno i po drugim karakteristikama diferenciranom prostoru otvara složena pitanja harmonizacije odnosa članica i integracije, tranzicije parcijalnih rješenja u zajednička i posebno konvergencije u razini razvijenosti. Očito, izgradnja zajedništva je proces, europska praksa pokazuje dugoročan, koji ima cijenu, pa i usporavanje stope rasta pojedinih članica. Ključni motiv nastajanja ekonomskih integracija je rast blagostanja naroda, što podrazumijeva ekonomski rast.

Europska unija je primjer regionalne integracije koja uspješno prepoznaje zajedničke interese, amortizira inferiornosti i razvija pozitivna očekivanja kod slabije razvijenih zemalja. Izgradnja zajedništva na brojnim poljima i liberalizacija integracijskog prostora, razvijanje slobode kretanja roba, usluga, rada i kapitala nesumnjivo determinira i dinamiku rasta. Svakako se može

ustvrditi da smanjivanje ograničenja i povećana prostorna mobilnost povećava mogućnost ublažavanja razvojnih ograničenja. Međutim, amortiziranje disproporcija iziskuje prilagodbe, što podrazumijeva sredstva i vrijeme. U kratkom roku teško je napraviti pomake koji bi značajnije smanjili razlike, pa se prilagodbe odigravaju u dužem vremenskom horizontu, što se neminovno odražava na dinamiku i cijenu stope rasta. U kojoj mjeri su utjecaji pozitivni ili negativni određuje kretanje proizvodnosti i konkurentnost na globalnom tržištu.

Promatrajući sadašnju Europsku uniju i očekivana širenja mogu se uz brojne prednosti uočiti i neka ograničenja ekonomskom rastu. Dugoročno ubrzanje razvitka slabije razvijenih zemalja i ekonomska i socijalna harmonizacija prostora i širenje tržišta svakako predstavljaju temeljnu pozitivnu odrednicu zajedništva. Za razliku od globalnog modela intervencija (MMF, Svjetska banka) Unija je pronašla model pomoći slabije razvijenim članicama i regijama koji je primjereniji razini ukupne razvijenosti i za sada ne stvara tenzije ni kod bogatijih ni kod siromašnijih zemalja. Može se primijetiti da model više afirmira preraspodjele, a manje stvaranje novih vrijednosti. S tržišnog aspekta konkurencija bez ograničenja, a uz amortiziranje razvojni inferiornosti, povećava efikasnost, posebno ukoliko su i sustavi intervencije u funkciji tržišne utakmice. Pored toga, konkurencija i slobode otkrivaju slabosti koje valja rješavati u svrhu rasta blagostanja. Zajednički instituti, kao što je valuta, pojednostavljuju i pojeftinjuju poslovanje, ali isto tako mogu dislocirati parcijalne nestabilnosti. Mobilnost i dostupnost tehnologije omogućava suvremen razvitak i slabije razvijenih članica, dok mobilnost ljudi znači širu afirmaciju parcijalnih vrijednosti i razvitak umreženog sustava, kao i dugoročno stvaranje zajedničkog sustava vrijednosti.

Razvitak europskog zajedništva suočava se i sa ograničenjima koja bi se mogla odraziti na dinamiku rasta. Prvo, ograničenje svakako se nalazi u demografskoj sferi. Europsko stanovništvo karakterizira stagnacija i značajne promjene dobne strukture (Bogunović, 2006., pp.36-40). Nekoliko desetljeća aktualno opadanje prirodnog prirasta približilo je europsko stanovništvo nultoj stopi rasta sa skorim negativnim predznakom. Valja istaći da se opadanje stope rasta stanovništva odvija i uz značajne vanjske pozitivne migracije. Kretanje stanovništva aktualizira pitanje radne snage, a porast udjela starijeg stanovništva aktualizira socijalno staranje. Skoro sve zemlje članice imaju dinamičniji mortalitet od nataliteta i opadajući prirodni prirast, dok je kod potencijalnih članica, sa izuzetkom Turske, situacija i nepovoljnija. Europski kuriozitet je i izraženo nepovoljna demografija kod slabije razvijenih zemalja, pa probleme ne mogu ublažiti unutrašnje migracije. To pokazuju i dosadašnja migracijska kretanja u kojima dominiraju migranti izvan europskog prostora.

U razvitku Unije sve se više kristaliziraju teškoće u organizaciji, funkcijama i troškovima članica i Integracije, što čini drugo razvojno ograničenje. Naime, Unija preuzima sve veći ekonomski i politički subjektivitet u odnosu na zemlje članice, dok istovremeno figuriraju postojeće organizacijske forme članica. Unija širi polja zajedništva i razvija brojne autonomne funkcije, a ostaju funkcije članica, često sa rastom administracije i troškova. U procesu tranzicije nije došlo do spajanja ili organizacijskih racionalizacija, što bi se odrazilo i na smanjivanje ukupnih troškova. Dualne funkcije i organizacija ima i svoju cijenu koju je sve teže stavljati u relaciju sa korisnosti za stanovništvo, a još manje sa doprinosom rastu efikasnosti i proizvodnosti. Ukupni troškovi rastu, što se odražava na razvitak poduzetništva i konkurentnost na lokalnom i globalnom tržištu. Svakako da se to prelama i na stopu rasta koja usporava u odnosu na konkurente iz Azije i Sjeverne Amerike.

Rast normativizma kao rezultat dualnih funkcija i organizacije Integracije, što čini treće ograničenje rasta. Bujanje normi se povratnim spregama reflektira na organizaciju (praćenje primjene) i troškove. Osim linearnih pravnih rješenja, razlike između članica iziskuju reguliranje brojnih specifičnosti, što uvjetuje i brojne propise i visoke troškove. Izraženo normiranje smanjuje prepoznatljivost, razumljivost i praktičnu efikasnost, pa se može govoriti i o sve slabijoj prohodnosti i efikasnosti ukupnog sustava, što se također može odraziti na konkurentnost gospodarstva Unije s obzirom na troškova normiranja i doprinosa efikasnosti. Valja očekivati da će donošenje temeljnog pravnog akta (Ugovor ili Ustav) bolje kanalizirati pravne osnove zajedništva i iz sadašnjeg sustava eliminirati brojne dogovore, odluke i slična rješenja.

Efikasno pronalaženje rješenja za naznačena i druga ograničenja povećat će efikasnost ukupnog sustava, što će se pozitivno odraziti i na dinamiku rasta, konvergenciju i harmonizaciju odnosa u Integraciji. Ostvarivanje dinamičnog ekonomskog rasta omogućava raspodjelu i preraspodjele u funkciji ostvarivanja socijalne pravednosti i rasta blagostanja naroda koji živi u Integraciji. Međutim, skupno poimanje blagostanja ima svoja parcijalna obilježja koja podrazumijevaju i intervencionizme u svrhu preraspodjela i stvaranja uvjeta za afirmiranje individualnih vrijednosti, ali još više u svrhu pretpostavki za ekonomski rast na svakom dijelu prostora Unije.

### **3. KONVERGENCIJA I REGIONALNE INTEGRACIJE<sup>3</sup>**

U kontekstu globalnih integracijskih trendova konvergencija dohotka per capita predstavlja preduvjet efikasnosti integracije. Zašto globalno gledano



postoje općepoznata ‘čuda’ kao i ‘katastrofe’ rasta i zašto se ne može stati na kraj dohodovnoj nejednakosti među zemljama? Ova i slična pitanja potakla su tzv. ‘konvergencijsku’ debatu 90-ih godina prošlog stoljeća. Debata se u principu svodila na utvrđivanje vjerodostojnosti među suprotstavljenim teorijama rasta. Naime, konvergencija koja proizlazi iz Solow-Swan modela rasta, uz uvjet konkavne proizvodne funkcije identične za sve zemlje, pretpostavlja sistematičnu tendenciju ubrzanog rasta siromašnih zemalja u odnosu na bogate. Za razliku od te pretpostavke, nove teorije o rastu, predvodnici kojih su Romer i Lucas, pokazuju kako rastući prinosi na razmjer ne podrazumijevaju konvergenciju, već štoviše naglašavaju različitosti uzrokovane početnim uvjetima i vode do divergencije.

Sala-i-Martin (1996) konvergenciju kao pojam definira uz pomoć tradicionalnih klasičnih metoda analize, koje smatra i najprihvatljivijima, budući da su iste nadživjele moderne trendove. Distinkcija se radi između nekoliko tipova konvergencije. Sigma ( $\sigma$ ) konvergencija pretpostavlja smanjivanje razlike među realnim dohocima per capita među određenom grupom zemalja, odnosno testiranje  $\sigma$ -konvergencije pretpostavlja analizu distribucije varijance u BDP-u per capita. Odnosno,

$$\sigma_{t+T} < \sigma_t \quad (1)$$

gdje je  $\sigma_t$  standardna devijacija log dohotka per capita u vremenu  $t$  preko  $i$  jedinica zemalja u odnosu na vrijeme  $t+T$ . Međutim, analiza varijance kao takve skriva mnoge znatno kompleksnije trendove na koje je ukazao Quah (1996). Umjesto da analizira kretanje pojedine ekonomije prema njenoj *steady-state* stazi rasta autor analizira distribuciju dohotka među zemljama te dolazi do zaključka da ista ima bipolarna obilježja te da pojedina ekonomija ulazi ili u bogati ili u siromašni tzv. “konvergencijski klub”.

Druga vrsta konvergencije, beta ( $\beta$ ) konvergencija, pretpostavlja brži rast siromašnijih zemalja u odnosu na bogate. Testovi  $\beta$ -konvergencije vrše se regresiranjem prosječne stope rasta ( $y_{i,t,t+T}$ ) u vremenu  $t$  do  $t+T$ , na log odabrane početne razine dohotka per capita ( $y_{i,t}$ ) u vremenu  $t$ .

$$y_{i,t,t+T} = \alpha + \beta \log(y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Ako je  $\beta < 0$  tada postoji apsolutna konvergencija i siromašnije zemlje ostvaruju više stope rasta i sustižu bogate. Apsolutna  $\beta$ -konvergencija proizlazi iz Solow-Swan modela rasta gdje postoji jedna zajednička *steady-state* staza rasta kojoj konvergiraju sve zemlje. No postavlja se pitanje realnosti



vezane uz pretpostavku o zajedničkim stopama rasta stanovništva, stopama amortizacije i štednje kao i o ujednačenoj dostupnosti tehnologije. U tim bi uvjetima svi faktori koji utječu na divergenciju stopa investicija među zemljama utjecali i na divergenciju dohotka među istima.

Globalno gledano ne postoje dokazi apsolutne  $\beta$ -konvergencije, odnosno ne postoji tendencija sustavnog bogaćenja siromašnijih i sustizanja životnog standarda razvijenijih zemalja. Ono što se uspjelo dokazati je tzv. uvjetovana  $\beta$ -konvergencija, koja kontrolira za pojedine faktore koji određuju *steady-state* stazu rasta, poput stopa štednje i stopa rasta stanovništva. I dalje vrijedi pretpostavka da, što je pojedino gospodarstvo udaljenije od *steady-state* staze rasta, to će ono brže rasti, no, s obzirom na različite ekonomske uvjete postoje različite *steady-state* staze rasta kojima pojedine zemlje konvergiraju. Uvjetovana  $\beta$ -konvergencija, dakle, nalaže konvergenciju zemalja prema njihovoj specifičnoj *steady-state* stazi rasta i unutar te relativno homogene grupe zemalja koje imaju sličnu povijesnu, političku i kulturo-sociološku komponentu doći će i do konvergencije u dohocima per capita. Važno je dakle naglasiti da je  $\beta$ -konvergencija nužan, ali ne i dovoljan uvjet za  $\sigma$ -konvergenciju. Sama činjenica da neka zemlja raste brže ne znači nužno i da sustiže razinu dohotka per capita neke bogate zemlje, odnosno razlike u dohocima per capita ne moraju se nužno smanjivati s  $\beta$ -konvergencijom.

Sala-i-Martin u navedenom radu vezanom uz klasični pristup konvergenciji nalazi kako je brzina uvjetovane  $\beta$ -konvergencije, odnosno stope rasta koja je potrebna da bi se zatvorio jaz između trenutnog i *steady-state* dohotka, na razini od oko 2% godišnje. Značaj je ove i sličnih tvrdnji u tome što potvrđuju pretpostavku opadajućih prinosa na fizički i ljudski kapital. Ujedno konvergencija od 2% godišnje pretpostavlja smanjenje zaostatka u razvijenosti na pola u roku od 35 godina.

Kada se govori o konvergenciji uz uvjet postojanja razlika u tehnološkom napretku među zemljama, tada treba imati u vidu da obrnuto proporcionalan odnos stope rasta i početne razine dohotka može podrazumijevati konvergenciju ka *steady-state* stazi rasta kroz akumulaciju kapitala, kao i kroz transfer tehnologije. U drugom bi se slučaju vrlo malo moglo reći o dometu opadajućih prinosa na faktore.

Bernard i Jones (1996) pokušavaju zaobići ovaj problem fokusirajući se direktno na konvergenciju u stopama tehnološkog napretka, odnosno u TFP-u<sup>4</sup>. Umjesto na agregatnu autori se fokusiraju na sektorsku razinu, budući da je, s obzirom na povezanost ekonomija kroz trgovinske veze, za očekivati postojanje konvergencije TFP-a unutar proizvođačkog sektora. Na uzorku od 14 OECD zemalja podaci ukazuju na vrlo malu ili gotovo nikakvu konvergenciju

u proizvođačkom sektoru tijekom 1970-ih, te čak i na divergenciju tijekom 1980-ih godina. Ovakvi rezultati ukazuju na neke druge odrednice agregatne TFP konvergencije. Tako je moguće da je ista vođena transferom tehnologije unutar uslužnog sektora.

Ujedno, uloga trgovine može biti vrlo značajna ako želimo uvjetovanu  $\beta$ -konvergenciju pripisati transferu tehnologija. Naime iako teorija pretpostavlja da otvaranje ekonomije vodi k izjednačavanju cijena proizvodnih faktora i smanjenju dohodovne nejednakosti među zemljama, isti efekt se postiže i zatvaranjem tehnološkog jaza. (Temple, 1999, pp. 136-137)

Empirijsko testiranje konvergencije intenzivno je započelo 1990-ih i jednu od ključnih hipoteza Solow-Swan modela, uvjetovanu konvergenciju, potvrdilo kao ispravnu. Zemlje sličnih karakteristika, s manjim početnim dohotkom po stanovniku u odnosu na dugoročnu ili *steady-state* poziciju imati će veće stope rasta. Ovo je svojstvo izvedeno iz pretpostavke o opadajućim prinosi- ma tako da zemlje siromašnije kapitalom imaju i veće stope povrata na isti. Durlauf, Johnson, Temple (2004) nalaze da *steady-state* efekti početnih uvjeta impliciraju postojanje konvergencijskih klubova, dok *steady-state* efekti strukturnih različitosti ne.

Kako istraživanje brzine konvergencije regresijskom analizom među zemljama nije uključivalo i problematiku fiksnih efekata, heterogenosti i ostalih problema vezanih uz ekonometrijsko modeliranje rasta, rezultati dobiveni u tim istraživanjima postali su dvojbeni. Ujedno sve zemlje koje su rasle ispod 2% godišnje (Mankiw, Romer, Weil (1992) i Sala-I-Martin (1996)) u navedenom periodu prema pretpostavci nalaze se iznad svoje *steady state* razine i konvergiraju na niže ili su tehnološki nazadovale. Kasniji radovi stoga koriste nešto sofisticiranije ekonometrijske metode te procjenjuju stopu konvergencije u rasponu od 0 do 30% godišnje - Temple (1998), Islam (1995), Caselli Esquivel i Lefort (1996).

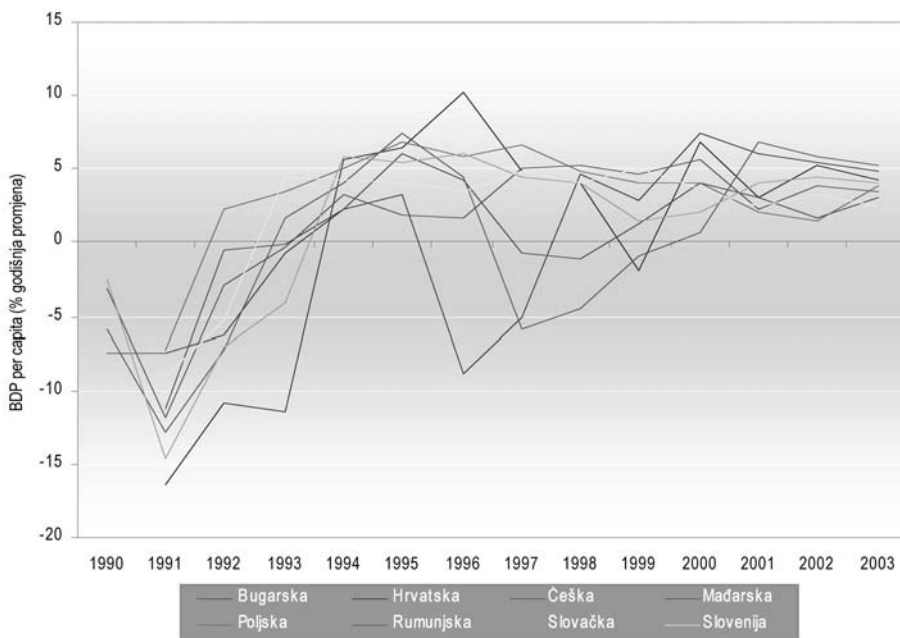
### 3.1 REALNA KONVERGENCIJA ZEMALJA SREDNJE I ISTOČNE EUROPE

Konvergencija dakle ima bitne implikacije za ekonomsku politiku. Za zemlje srednje i istočne Europe (CEE) je nužno, u slučaju da ciljaju na održavanje relativno povoljne pozicije u svom okruženju, da što prije dosegnu EU razinu dohotka per capita. Stoga je nužno sagledati koliko su ekonomski trendovi u zadnjem desetljeću bili ili više ili manje povoljni i u koju su poziciju doveli navedene zemlje u odnosu na EU.

Pri odabiru referentne godine za utvrđivanje konvergencije korišten je koncept *nadir*-a, preuzet iz Aslund (2001). *Nadir* predstavlja točku infleksije tranzicijske recesije kada je razina BDP-a dodirnula svoje dno i krenula na put oporavka. Budući da tranzicijska recesija nije u svim analiziranim zemljama nastupila istovremeno, korištenjem *nadira* odabir bazne godine sveo se na godinu u kojoj je BDP per capita bio najniži, te se tako eliminirao problem vremenske višedimenzionalnosti.

Iz grafičkog prikaza (Grafikon 1) vidljivo je da su stope rasta među analiziranim zemljama konvergirale kroz vrijeme, no to ništa ne govori o konvergenciji životnih standarda. Taj nam podatak eventualno nešto govori o konvergenciji k zajedničkoj stopi rasta po *steady-state* stazi i konvergenciji produktivnosti koja aproksimira konvergenciju tehnologija. Ujedno, ako se zemlje razlikuju s obzirom na njihove trend (i.e. *steady-state*) stope rasta, što u analiziranim zemljama nije slučaj, tada bi logaritmi njihovih per capita dohodaka trebali divergirati kroz vrijeme, povećavajući tako varijancu u per capita dohotku. Endogeni modeli predviđaju upravo takve rezultate. No iz grafikona je vidljivo da bojazan od divergencije za analizirani skup zemalja ne postoji.

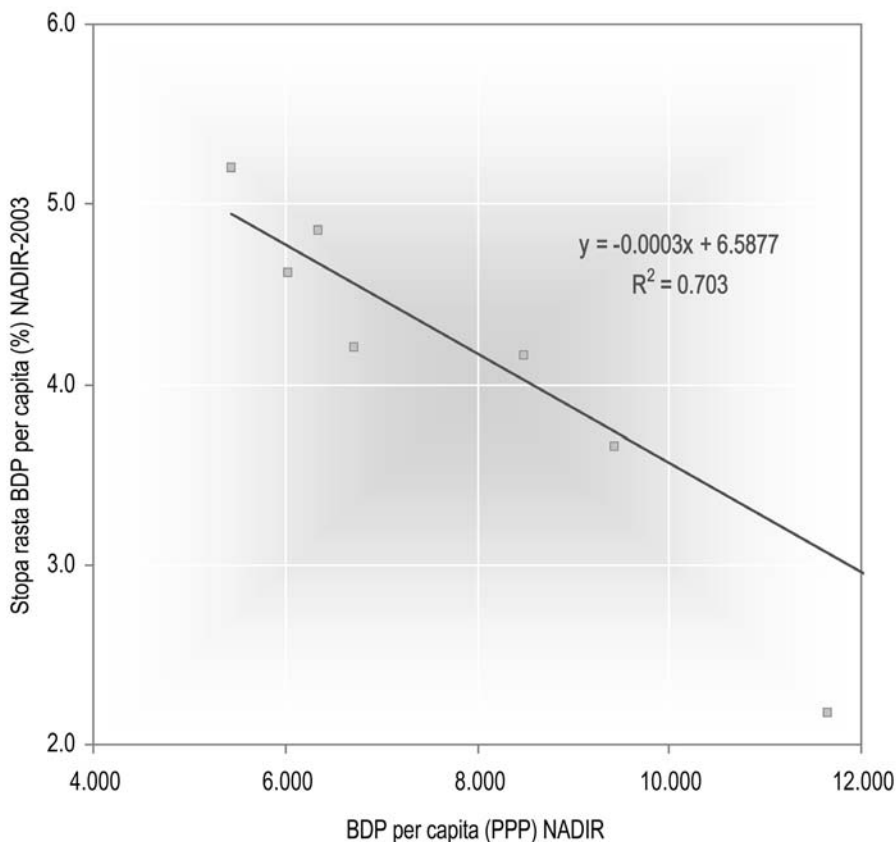
Grafikon 1. Konvergencija stopa rasta odabranih zemalja srednje i istočne Europe



Izvor: Grafički prikaz izradila autorica na temelju podataka baze WDI, 2005.

Kako bi se utvrdilo da li životni standardi doista konvergiraju potrebno je analizirati  $\beta$ -konvergenciju među odabranim zemljama srednje i istočne Europe (Grafikon 2). Korištenje regresijske analize apsolutne  $\beta$ -konvergencije opravdano je pretpostavkom da se radi o relativno homogenom skupu zemalja koje najvjerojatnije dijele zajedničku *steady-state* stazu rasta. Iz dijagrama rasipanja i analize trenda razvidno je postojanje  $\beta$ -konvergencije i to po stopi od neznatnih 0.03%, ali je važno imati na umu i relativno kratku vremensku seriju podataka.  $R^2$  modela je izuzetno visok (70%) što upućuje, barem na ovoj pojednostavljenoj razini analize, da varijabla BDP per capita, (nadir, PPP) objašnjava visok postotak varijance u prosječnim stopama rasta BDP-a per capita.

Grafikon 2. Analiza konvergencije među odabranim zemljama srednje i istočne Europe



Izvor: Grafički prikaz izradila autorica na temelju podataka baze WDI, 2005.

Iako je analizom potvrđena realna konvergencija analiziranih CEE zemalja prema njihovom specifičnom *steady-state*-u i dalje ostaje izazov konvergencije dohoda per capita prema bogatijim zemljama okruženja. Ista se može postići samo uz značajno podizanje razina produktivnosti i zaposlenosti. Transformacija u dinamične ekonomije znanja, kakve predviđa strategija razvoja EU, može se ostvariti samo uz efikasnu implementaciju sveobuhvatne razvojne strategije, koja prvenstveno obuhvaća sektor obrazovanja, što predstavlja zanimljivo i nedovoljno istraženo područje potencijala ekonomskog rasta.

## ZAKLJUČAK

Drugu polovicu dvadesetog stoljeća u svijetu obilježava razvitak globalne ekonomije i regionalnih ekonomskih integracija, ali i nastajanje novih država. Globalna ekonomija je rezultat: (a) stvaranja globalnih ekonomskih i političkih instituta, (b) interakcije realne ekonomije i ekonomske razmjene i (c) potrebe za otvaranjem separiranih država i uključivanja u svjetski razvitak. Europska unija je primjer regionalne integracije koja uspješno prepoznaje zajedničke interese, amortizira inferiornosti i razvija pozitivna očekivanja kod slabije razvijenih zemalja. Izgradnja zajedništva na brojnim poljima i liberalizacija integracijskog prostora, razvijanje slobode kretanja roba, usluga, rada i kapitala nesumnjivo determinira i dinamiku rasta. Svakako se može ustvrditi da smanjivanje ograničenja i povećane prostorne mobilnosti povećavaju mogućnost ublažavanja razvojnih ograničenja. Međutim, amortiziranje disproporcija iziskuje prilagodbe, što podrazumijeva sredstva i vrijeme. U kratkom roku teško je napraviti pomake koji bi značajnije smanjili razlike, pa se prilagodbe odigravaju u dužem vremenskom horizontu, što se neminovno odražava na dinamiku i cijenu stope rasta. Analiza dinamike rasta zemalja srednje i istočne Europe ukazala je na konvergenciju navedenih zemalja ka zajedničkoj ravnotežnoj stazi rasta, no i dalje ostaje pitanje koliko će brzo navedene zemlje konvergirati ka prosjeku životnog standarda u zemljama EU-15, što će prvenstveno ovisiti o značajnom podizanju razina produktivnosti i zaposlenosti, te o transformaciji u dinamične ekonomije znanja, kakve i predviđa strategija razvoja EU. Mogućnost divergentnih kretanja je eliminirana, budući da je utvrđeno da stope rasta među analiziranim zemljama konvergiraju. Međutim i dalje ostaje pitanje postojanja različitih vrsta ekonomskog rasta, koji će negdje donijeti blagostanje, a negdje povećanu nejednakost, što predstavlja izazov daljnjoj analizi za odabrane zemlje srednje i istočne

Europe. Uključivanje efekata nesigurnosti, kao i strukturalnih promjena na ekonomski rast je interesantno i, kako teorijski, tako i empirijski, nedovoljno istraženo područje, koje bi moglo pružiti mnoštvo novih uvida u odrednice dugoročnog ekonomskog rasta.

## LITERATURA

- Aslund, A. (2001) "The Myth of Output Collapse After Communism", *The Carnegie Endowment for International Peace Working Paper No. 18*.
- Bernard, A. B. i Jones, C. I. (1996) "Technology and Convergence", *The Economic Journal*, 106(437): 1037-1044.
- Bogunović, A. (2006) "Europska Unija – stanje i perspektive", *Ekonomski pregled*, 57(1-2): 31-63.
- Caselli, F., Esquível G. i Lefort, F. (1996) „Reopening the Convergence Debate: A new Look at Cross-Country Growth Empirics”, *The Journal of Economic Growth*, 1(3): 363-389.
- Durlauf, S. N., Johnson, P. A. i Temple, J. R. W. (2004) "Growth Econometrics", *Vassar College Department of Economics Working Paper Series 61*.
- IMF Publications (2007) dostupno na: <http://www.imf.org/external/pubind.htm>
- Islam, N. (1995) "Growth Empirics: A Panel Data Approach", *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4): 1127-1170.
- Mankiw, N. G., Romer, D., Weil, D. (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2): 407-437.
- Quah, D. T. (1996) "Twin Peaks: Growth and Convergence in Models of Distribution Dynamics", *The Economic Journal*, 106(437): 1045-1055.
- Sala-i-Martin, X. (1996) "The Classical Approach to Convergence Analysis", *The Economic Journal*, 106(437): 1019-1036.
- Solow, R. M. (1957) "Technical change and the Aggregate Production Function", *The Review of Economics and Statistics*, 39(3): 312-320.
- Stiglitz, J. (2004) *Globalizacija dvojbe koje izaziva*, Zagreb: Algoritam.
- Temple, J. R. W. (1998) "Robustness Tests of the Augmented Solow model", *The Journal of Applied econometrics*, 13(4): 361-375.
- Temple, J. R. W. (1999) "The New Growth Evidence", *The Journal of Economic Literature*, 37(1): 112-156.
- Vukoja, O. (2006) *Analiza faktora rasta i realna konvergencija zemalja srednje i istočne Europe / znanstveni magistarski rad*, Zagreb: Ekonomski fakultet, obranjeno 13.06. 2006.
- World Bank Publications (2007) dostupno na: <http://www.worldbank.org/reference/>
- World Development Indicators – data base (2007) Svjetska banka.

## BILJEŠKE

- <sup>1</sup> Izračun autora na temelju baze podataka Svjetske banke – WDI (2007).
- <sup>2</sup> Kumulirani ekonomski i politički problemi u svijetu s posebnim naglaskom na internu i eksternu zaduženost zemalja u razvoju i otvaranje tržišta okupirali su pozornost globalnih svjetskih institucija, zemalja u razvoju i razvijenih zemalja koje mogu riješiti krizu (SAD). Istraživač Instituta za međunarodnu ekonomiju John Willemson, ranije profesor na M.I.T. i Princetonu, te savjetnik MMF, Svjetske banke, riznice Velike Britanije i radi projekta za UN. Willemson je prvi godine 1989. upotrijebio termin “Washingtonski konsenzus” misleći pri tom na globalne i SAD institucije sa sjedištem u Washingtonu koje bi usklađenim djelovanjem mogle bitno amortizirati krizu. Willemson sugerira 10 politika prema slabije razvijenim zemljama (fiskalna disciplina, eliminiranje fiskalnog deficita, tržišne realne kamatne stope, tržišni tečaj, otvorena tržišta, smanjivanje zaštitnih mehanizama, liberalizacija kapitalnih tokova, privatizacija, konkurencija i deregulacija i sigurnost imovine). Suštinu naznačenih politika će prihvatiti globalne institucije i razvijene zemlje (G-7) kao liberalizaciju, privatizaciju i makro stabilnost. Taj neoliberalizam se često označava i terminom “tržišni fundamentalizam”. (vidjeti više na: [http://en.wikipedia.org/wiki/Washington\\_consensus](http://en.wikipedia.org/wiki/Washington_consensus))
- <sup>3</sup> Rad je temeljito elaboriran u okviru magistarskog rada (vidjeti više u Vukoja, 2006.)
- <sup>4</sup> Solowljev rezidual ili TFP rast (engl. total factor productivity) označava onaj dio rasta outputa koji se ne može objasniti isključivo rastom proizvodnih inputa. On predstavlja egzogeno danu stopu tehnološkog napretka koja se može izraziti pomoću tri stope rasta – proizvodnje, zaposlenosti i kapitala, te učešćem kapitala u raspodjeli. Takva se jednadžba može ekonometrijski testirati kako bi se ustanovilo koja od tri navedene stope najbolje objašnjava dugoročnu stopu rasta. (vidjeti više u Solow, 2007.)