

*Ljiljana Lovrić**

UDK 338.24:338.9:339.97

Izvorni znanstveni rad

EKONOMSKI RAST I PERSPEKTIVE TRANZICIJSKIH ZEMALJA

Ocijenjene su i analizirane funkcione veze i empirijske zakonitosti ekonomskog rasta država EU u razdoblju 1973.-1997. Rezultati autoričine analize potvrđuju pretpostavku o konvergenciji: da siromašnije zemlje ekonomski rastu brže i tako nastoje sustići bogatije zemlje. Razvojni je raskorak velik. Siromašne zemlje mogu raskorak smanjiti zbog teorije smanjenih prinosa, ali isto tako i prihvaćanjem naprednih tehnologija.

Konvergencija ekonomskog rasta zemalja EU15

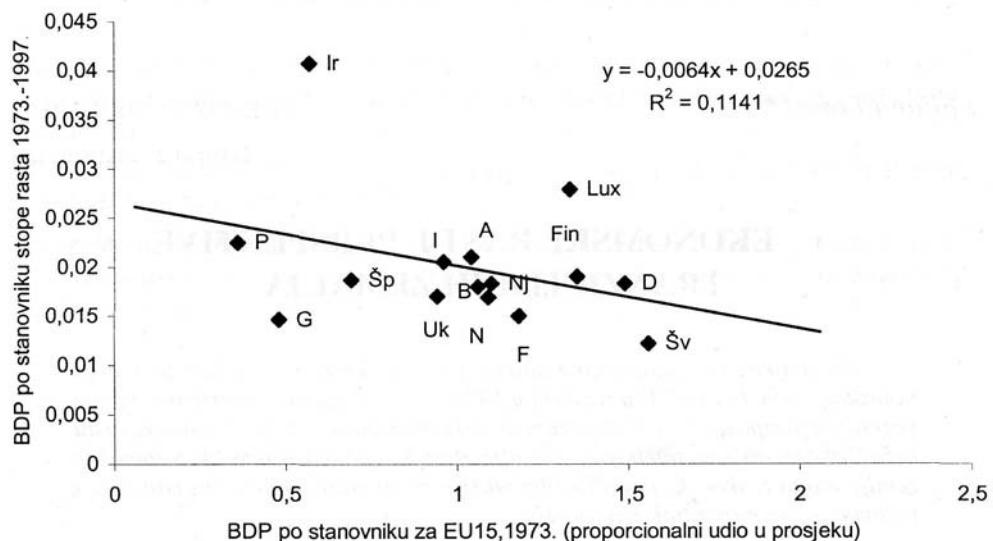
Prema neoklasičnim modelima rasta, stopa rasta dohotka po stanovniku u inverznom je odnosu s početnom razinom dohotka po osobi. Među zemljama koje su slične u ekonomskom i tehnološkom smislu "postoji sila" koja promiče konvergenciju u razini dohotka po stanovniku. Konvergencija je rezultat smanjenih prinosa kapitala. Ocijenili smo regresijske funkcije i analizirali rast BDP po stanovniku, a isto tako i proizvodnosti za 15 zemalja EU u razdoblju 1973.-1997.

Na slici 1. prikazana je inverzna korelacija između BDP po stanovniku stope rasta u razdoblju 1973.-1997. u odnosu na početnu razinu BDP po stanovniku (godine 1973.). Podaci o uzorku pokazuju relativno homogenu grupu bogatijih zemalja. Iz regresijske veze utvrđujemo: kod povećanja BDP po stanovniku dvostruko u odnosu na prosjek EU15, stopa porasta BDP po stanovniku 1973.-1997. smanjuje se za 0.64%. Najmanja je raspršenost oko srednje vrijednosti BDP po stanovniku 1973. U tu grupu pripadaju Italija, Austrija, Njemačka, Belgija, Nizozemska, Velika Britanija, Francuska. Iznad prosjeka stope porasta BDP po stanovniku najviše odstupa svakako Irska s prosječnom stopom većom od 4% i Luksemburg 2.8%, a manjeg su prosjeka Grčka i Švedska.

* Lj. Lovrić, docent Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Članak primljen u uredništvu: 06. 02. 2001.

Slika 1.

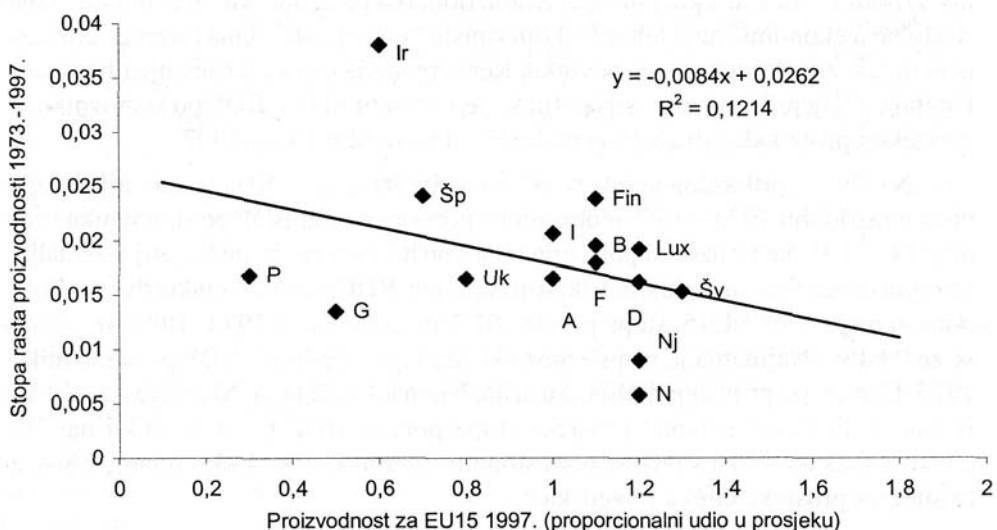
RAST BDP PO STANOVNIKU ZA EU15, 1973.-1997.



Izvor: Izračun autora prema podacima National Accounts, Vol.1., OECD, 1999., str.146 i 147.

Slika 2.

RAST PROIZVODNOSTI ZA EU15, 1973.-1997.



Izvor: Izračun autora prema podacima National Accounts, Vol.1., OECD 1999., str. 146 i 147; Labour Force Statistics, OECD, str.26 i 27; OECD Economic Outlook, OECD, str.210.

Na slici 2. prikazana je inverzna korelacija između stope rasta proizvodnosti u razdoblju 1973.-1997. u odnosu na početnu razinu proizvodnosti (godine 1973.). Regresijom je utvrđeno da se, ako se proizvodnost udvostruči u odnosu na prosjek EU15, njezina stopa rasta smanjuje za 0.84%. Očita je sličnost s rastom BDP po stanovniku za isto razdoblje. Proizvodnost reagira sa 0.2% većim padom. Slična je i raspršenost oko prosjeka. Irska je u oba slučaja daleko iznad prosjeka EU s gotovo istim pokazateljima i za BDP po stanovniku i za proizvodnost: proporcionalni je udio u prosjeku EU15 u 1973. bio 0.6 , a stopa rasta i za BDP po stanovniku i iz proizvodnosti oko 4% godišnje, što je za 2% veći iznos od prosjeka EU15.

Ti rezultati potvrđuju pretpostavku o konvergenciji¹, a to je da u startu siromašnije zemlje ekonomski rastu značajno brže i tako nastoje sustići u startu bogatije zemlje. Djelovanje smanjenih prinosa² implicira smanjivanje stope ekonomskog rasta na duže razdoblje. Stope rasta bit će veće što je niži omjer kapitala i rada i smanjivat će se kako taj omjer raste.³ Cilj je dostići točku stacionarnosti kapitala i dohotka. Ta je točka ista za ekonomije koje su u osnovi slične.

Tehnološki napredak omogućuje pomicanje točke stacionarnosti, a time i izbjegavanje smanjenih prinosa. Zbog toga govorimo o relativnoj konvergenciji. Stope rasta po stanovniku nisu velike kad je omjer dohotka i rada nizak u apsolutnom iznosu, već kad je daleko po vrijednosti od točke stacionarnosti, koja više nije konstantna veličina u vremenu.

Opadajuća proizvodnost kapitala realna je pojava, ako pod kapitalom podrazumijevamo samo zgrade i strojeve. Uzimamo li kapital u širem smislu (uključuje investiranje u ljude), tada je tendencija smanjenja proizvodnosti manje očita. Očekujemo smanjenje prinosa samo ako je broj stanovnika (ili raspoloživi prirodni resursi) važno ograničenje u proizvodnom procesu. No i porast stanovništva ima važan utjecaj. Budući da je odgoj djece vrsta investiranja , jasno je da je obrnuta korelacija između stope fertiliteta i stope investiranja u ljude.

¹ Vidi: Barro,R.J., Sala-i-Martin, X.: "Convergence across states and regions", Journal of Political Economy 100, April 1992, str. 223-257.

² Smanjeni prinosi uvjetuju da ekonomski rast ne ide u beskonačnost povećanjem akumulacije kapitala.

³ Vidi: Barro, Grilli: "European Macroeconomics", The Macmillan Press Ltd., str.14.

Regresijski modeli rasta stanovništva u razvijenim i tranzicijskim zemljama

Teorija definira, a empirijska su istraživanja potvrdila⁴, obrnutu relaciju između fertiliteta i stope rasta proizvoda po stanovniku. To je Rios (1993.) pokazao na uzorku od 19 južnoameričkih zemalja. On je također utvrdio da zemlje s većom dohodovnom jednakošću imaju nižu stopu fertiliteta od onih s manjom dohodovnom jednakošću. Hsing (1995.) je zaključio da je stopa fertiliteta kvadratna funkcija razine dohotka po stanovniku i da ima konkavni "U" oblik. To znači da će u siromašnim zemljama fertilitet opadati kako dohodak raste, a u bogatima će fertilitet rasti kako dohodak raste. To je pokazano na slučaju Švicarske i Singapura za razdoblje 1970.-1990.

No, proširivši uzorak zemalja, došli smo do novih zaključaka. Prvi je dojam bio, da se zemlje s visokim dohotkom ponašaju po kvadratnoj semilog funkciji (1)⁵, a zemlje u razvoju po linearnoj semilog funkciji (2):

$$FRT_t = b_0 + b_1 LGNP_t + b_2 LGNP_t^2 + u_t \quad (1)$$

$$FRT_t = b_0 + b_1 LGNP_t + u_t \quad (2)$$

Prepostavka je da zemlje u razvoju slijede lijevu granu kvadratne funkcije i da je pozitivan utjecaj dohotka na fertilitet tek budućnost koja za njih dolazi.

Navedene su funkcije ocijenjene za dvije grupe zemalja, i to na osnovi podataka vremenskog presjeka u godini 1991. Prvu čini 20 tranzicijskih zemalja, i to: Bugarska, Mađarska, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Estonija, Latvija, Litva, Armenija, Azerbejdžan, Bjelorusija, Gruzija, Kazahstan, Kirgistan, Moldavija, Rusija, Tadžikistan, Turkmenistan, Ukrajina, Uzbekistan. Prihvaćen je linearni semilog model (2). Drugu grupu čini 21 razvijena zemlja i to: Francuska, Njemačka, Italija, Velika Britanija, Austrija, Belgija, Danska, Finska, Grčka, Island, Irska, Izrael, Luksemburg, Malta, Nizozemska, Norveška, Portugal, Španjolska, Švedska, Švicarska i Turska. Prihvaćena je kvadratna funkcija (1). Rezultati su prikazani u tablici.

Vremenski je raskorak između razvijenih i tranzicijskih zemalja 16 godina. Prosječan BNP po stanovniku u 1991. za tranzicijske zemlje iznosi 2092 USD, a stopa fertiliteta 2.5. Približno iste prosječne podatke imamo za razvijene zemlje u godini 1975. - BNP po stanovniku iznosi 2052 USD (vrijednost USD 1991.), a stopa fertiliteta 2.2.

⁴ Vidi: Rios (1991., 1993.), Mixon (1993.).

⁵ FRT - stopa fertiliteta; LGNP-In(GNP pc); u-slučajna greška; t- godine.

Ocijenili smo zatim regresijsku funkciju za razvijene zemlje u godini 1975. Zanimljivo je da je prihvatljive rezultate dao linearni model (2). Tako se čini da je pretpostavka da zemlje u razvoju slijede lijevu granu kvadratne funkcije potvrđena.⁶

Tablica 1.

OCIJENJENE REGRESIJSKE FUNKCIJE ZA STOPU FERTILITETA U 1991.
ZA 20 TRANZICIJSKIH ZEMALJA I ZA 21 RAZVIJENU ZEMLJU U 1991. I 1975.

	Tranzicijske zemlje		Razvijene zemlje
	1991. model (2)	1991. model (1)	1975. model (2)
Const.	15.4244	31.8333	8.7013
LGNP	-1.7112 (-5.42)	-6.2212 (-2.46)	-0.8652 (-4.90)
LGNP ²		0.3210 (2.31)	
R ²	0.598	0.375	0.535
F	29.29	7.00	23.97

NAPOMENA: Podaci su u zagradama t-vrijednosti.

No, ocjenjujući regresijske funkcije za pojedine razvijene zemlje na podacima vremenskog niza za razdoblje 1972.-1996., došli smo do ovakvih saznanja:

1. Kvadratna funkcija (1) nije pravilo za razvijene zemlje, osobito ako zemlja ima brz i kontinuirani rast (kao, npr., Japan)
2. Tjeme kvadratne funkcije (1), tj. visina BNP po stanovniku u kojoj stopa fertiliteta prestaje padati i zatim počinje rasti, nije usporediva za zemlje koje imaju sličan ekonomski razvitak.

Ocijenjene regresijske funkcije na osnovi podataka vremenskoga niza za razdoblje 1972.-1996. (BNP po stanovniku u USD 1996.) za Italiju, Austriju, USA i Japan prikazane su u tablici 2.

⁶ Izvor podataka na osnovi kojih su modeli ocijenjeni jest World Tables 1994, Published for the World Bank, The J.Hopkins University Press.

Tablica 2.

**OCIJENJENE REGRESIJSKE FUNKCIJE ZA STOPU FERTILITETA
ZA ITALIJU, AUSTRIJU, SAD I JAPAN ZA RAZDOBLJE 1972.-1996.**

	Italija Model(1)	Austrija Model(1)	USA Model(1)	Japan Model(2)
Const.	14.7841	7.9618	8.3534	3.1786
LGNP	-2.7344 (-4.78)	-1.3348 (-2.55)	-1.5973 (-2.26)	-0.1623 (-8.87)
LGNP ²	0.1382 (4.21)	0.0685 (2.33)	0.0966 (2.50)	
R ²	0.98	0.873	0.870	0.913
F	588.8	79.8	78.26	242.84

NAPOMENA: Podaci su u zagradama t-vrijednosti.

Zaključak je da ne možemo uz pomoć BNP po stanovniku jednostavno objasniti kretanje stope fertiliteta. Očito je da dohodovne promjene uključuju i sekularne i cikličke komponente i da bismo morali uzeti u obzir one varijable kojima mjerimo utjecaj socijalnih i ekonomskih promjena na fertilitet, jednako kao i mnogo duže razdoblje promatranja, ali je nedostatak podataka glavni problem.

Postoje li šanse za sustizanje razvijenih ?

Investiranje u istraživanja, nove ideje i bolji dizajn osiguravaju vodeću poziciju među bogatim i razvijenim državama. No manje bogate zemlje ne mogu se tako uključiti u trku za sustizanje razvijenih. Jedina je mogućnost za sustizanje cilja za njih prihvatiti ulogu sljedbenika, a ne ulogu investitora u bazična istraživanja. Siro-mašne zemlje mogu imati brži ekonomski rast, ne samo zbog teorije smanjenih prinosa, već i zato što je brže i jeftinije prihvaćati napredne tehnologije, nego otkrivati ih. Upravo je obrazovanost i sposobnost radne snage za prihvaćanje nove tehnologije usko korelirana s rastom u tim zemljama.

Koja je pozicija Hrvatske u dostignutom razvitu u odnosu na ostale europske zemlje i koje su joj perspektive?

U razdoblju 1970.-1997. prosječna stopa rasta BDP za EU15 iznosi 2.6%, a za Hrvatsku 2.2%⁷ Iako je stopa rasta slična, važan je podatak da BDP po stanovniku

⁷ Izračunano na osnovi podataka iz National Accounts, Vol.1, OECD, 1999., str.138 za EU15, a za Hrvatsku procjena autora prema SLJH-1998., str.169, 603 i SLJH-1993., str. 136.

Hrvatske u godini 1997. iznosi tek 22.4% prosječnog BDP po stanovniku za EU15. Uspoređivati možemo tek sa slabije razvijenim zemljama u EU15. Usporedbu ćemo načiniti statističkom mjerom vremenske udaljenosti, tj. S-distance⁸:

$$S_{ij}(X_L) = \Delta T(X_L) = t_i(X_L) - t_j(X_L)$$

gdje je:

X_L - razina za određeni pokazatelj za jedinicu i , odnosno j u trenutku t ;
 S_{ij} - S distanca između jedinice i i jedinice j za nivo X_L .

Važan je predznak kod vremenske udaljenosti (u statističkom smislu, ne kao funkcionalna veza):

$$S_{ij}(X_L) = -S_{ji}(X_L)$$

To znači : S-distanca će imati negativan predznak ako je izabrana razina indikatora postignuta u zemlji koju uspoređujemo, prije nego u Hrvatskoj, a pozitivan predznak ako zemlja zaostaje za Hrvatskom.

Osim vremenske udaljenosti u razini razvijenosti (tablica 3.), prikazane su i postotne (statičke) razlike u razini razvijenosti (tablica 4.) Hrvatske u odnosu na Grčku, Irsku, Portugal i Španjolsku.

Tablica 3.

BDP PO STANOVNIKU S - DISTANCA ZA HRVATSKU U 1990. I 1997.

Zemlja	U godinama	
	1990.	1997.
Grčka	-20	-29
Irška	-28	-37
Portugal	-10	-24
Španjolska	-28	-36
Hrvatska	0	0

Izvor: Izračun autora prema podacima National Accounts, Vol. 1, OECD, 1999.

⁸ Sicherl, P.: "Distance in time between transition economies and European Union", Empirical Economics, 1999., 24, str. 101-119.

Tablica 4.

BDP PO STANOVNIKU POSTOTNE RAZLIKE ZA HRVATSKU U 1990. I 1997.

Zemlja	Statičke razlike u postocima	
	1990.	1997.
Grčka	57	97
Irska	150	345
Portugal	31	80
Španjolska	146	214
Hrvatska	0	0

Izvor: Izračun autora prema podacima National Accounts, Vol.1,OECD,1999.

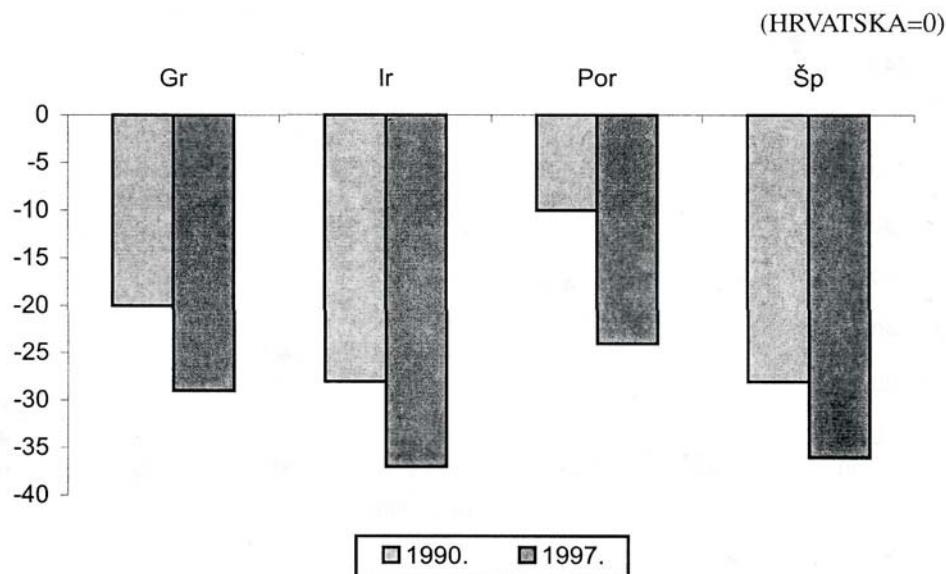
BDP po stanovniku u Hrvatskoj u 1990. bio je od 31% do 150% niži od ovoga u četiri izabrane zemlje, a vremenske se distance kreću od 10 do 28 godina unazad. Na primjer, BDP po stanovniku u Portugalu u godini 1990. bio je 31% viši nego u Hrvatskoj. Portugal je postigao razinu BDP po stanovniku Hrvatske iz godine 1990., 10 godina prije, tj.1980.

Isti pokazatelji za 1997. još su porazniji. Rat i tranzicijske promjene rezultirali su još većim raskorakom u razini razvijenosti između Hrvatske i europskih zemalja. BDP po stanovniku u Hrvatskoj u godini 1997. bio je 80% do 345% niži nego u izabranim europskim zemljama. Vremenske se distance kreću od 24 do 37 godina unazad. BDP po stanovniku u Portugalu 1997. bio je 80% veći nego u Hrvatskoj. Portugal je postigao BDP po stanovniku Hrvatske iz 1997. čak 24 godine prije, tj.1973.

S-distance prema tablici 3. prikazane su na slici 3 . U 1990. Hrvatska zaostaje od 10 do 28 godina od izabranih europskih zemalja, a 1997. od 24 do čak 36 godina.

Slika 3.

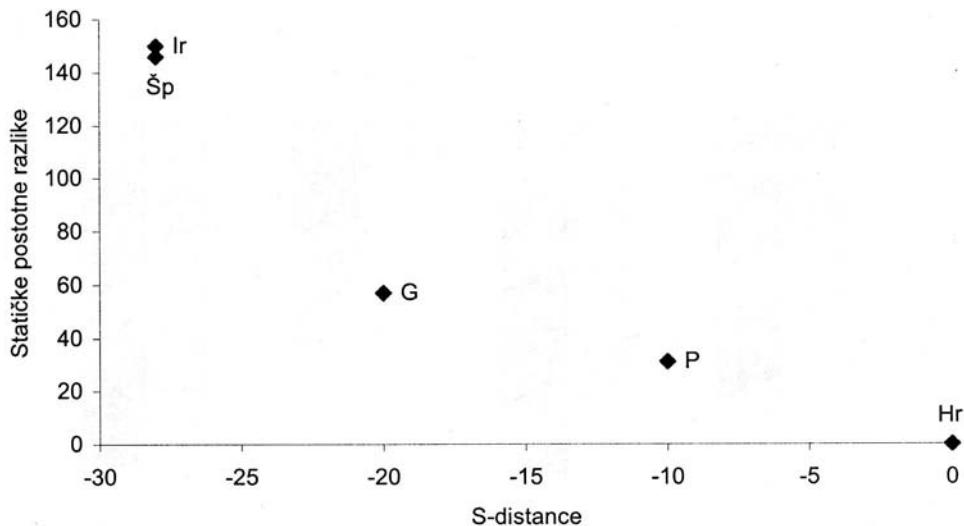
S-DISTANCE ZA BDP PO STANOVNIKU U 1990. I 1997.
IZMEĐU EUROPSKIH ZEMALJA I HRVATSKE



Izvor: Tablica 3.

Slike 4. i 5. pokazuju simultanu dvodimenzionalnu vizualnu prezentaciju odstupanja u vremenu i prostoru za BDP po stanovniku Hrvatske u odnosu na četiri odabrane slabije razvijene europske zemlje. Tako je omogućen brz usporedni pregled u vremenskim razlikama i stopama rasta među zemljama.

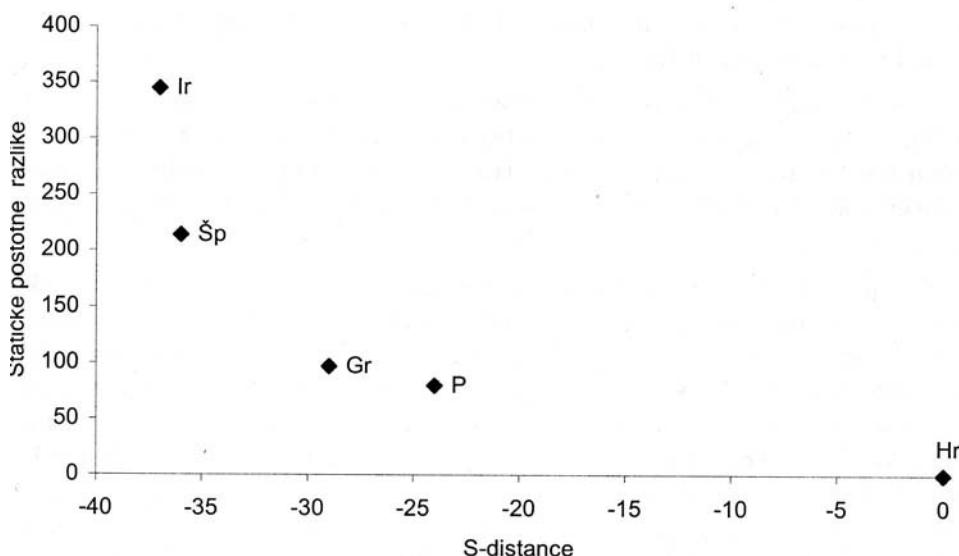
Slika 4.

BDP PO STANOVNIKU S-DISTANCE I STATIČNE POSTOTNE RAZLIKE
IZMEĐU ODABRANIH EUROPSKIH ZEMALJA I HRVATSKE 1990.

Izvor: Tablica 3. i 4.

Slika 5.

BDP PO STANOVNIKU S-DISTANCE I STATIČNE POSTOTNE RAZLIKE
IZMEĐU ODABRANIH EUROPSKIH ZEMALJA I HRVATSKE 1997.



Izvor: Tablica 3. i 4.

Točka (0,0) predstavlja poziciju Hrvatske. Poslije sedam teških godina za Hrvatsku, četiri odabrane europske zemlje povećale su raskorak razvojne razine. Imale su značajan rast, posebno Irska i Španjolska. U godini 1997. Irska je imala tri i pol puta veći BDP po stanovniku nego Hrvatska, a Španjolska više od dva puta.

Koliko će trajati tranzicijsko razdoblje i za koliko će se vremena taj raskorak u razini ekonomske razvijenosti smanjiti?

Zanimljivi su rezultati istraživanja na slučaju istočne Njemačke, koje su dobili Barro i Grilli⁹. Proizvodnost Istočne Njemačke u trenutku ujedinjenja, godine 1990., iznosila je trećinu do polovine proizvodnosti u Zapadnoj Njemačkoj. Rezultati istraživanja na europskim regijama i državama u SAD, autorima su pomogle u prognoziranju razvitka Istočne Njemačke: "... stopa rasta po stanovniku u Istočnoj Njemačkoj bit će 1,5 do 2 postotna poena godišnje veća nego u Zapadnoj Njemačkoj. Ta veća stopa rasta opadat će kroz vrijeme kako Istok bude sustizao Zapad. Bit će potrebno 15 godina da se eliminira 1/4 raskoraka i oko 70 godina da se eliminira 3/4

⁹ Barro, Grilli: "European Macroeconomics", str.292.

raskoraka. Dakle produkt po stanovniku u istočnom dijelu Njemačke eventualno će sustići razinu zapadnog dijela Njemačke, ali kroz nekoliko generacija, a ne kroz par godina ili par desetaka godina kako su neke optimističke analize predviđale.”

Proizvodnost u Hrvatskoj godine 1997. iznosila je oko 34% prosjeka EU15. Budući da se, osim toga, radi o sličnim tranzicijskim problemima, ovi su zaključci zanimljivi i za tranziciju Hrvatske.

To su teoretske prognoze. No, u praktičnom su smislu, za zemlje koje se žele pridružiti EU, svakako značajna iskustva Irske i Portugala. Iskustva Portugala¹⁰ mogu biti veoma korisna posebno za Hrvatsku zbog njihovih međusobnih ekonomskih i socijalnih sličnosti, a i po tome što je od zemalja EU, Portugal najbliži po razini razvitka.

Prije ulaska u EU, za vrijeme dugog procesa pregovaranja, postojale su velike sumnje u prednosti ulaska u EU. No poslije su iskustva pokazala da su te sumnje bile neosnovane. Portugal je prije pridruživanja imao slabu i neproizvodnu poljoprivrednu proizvodnju, usprkos povoljnim geografskim uvjetima. Radna je snaga bila neobrazovana i nefleksibilna. Najhitnije je valjalo unaprijediti zaostalu infrastrukturu. Veliko je značenje imao stupanj povjerenja stranih investitora u portugalsku ekonomsku i političku stabilnost. U takvim je uvjetima valjalo provesti značajne reforme. To je bilo popraćeno čestim političkim promjenama i vladinim krizama. Tako je 1986. Portugal priključen EU. Prednosti priključenja, usporedo s procesom strukturne i institucijske modernizacije, dovele su do razvijatka koji je prešao sva očekivanja. Prema kratkoročnom predviđanju OECD, predstoji mu dinamičan ekonomski rast i pad nezaposlenosti bez veće inflacije.

Zaključak

Rukovodeći se zaključcima neoklasične teorije rasta, u radu su ocijenjene i analizirane funkcionske veze i empirijske zakonitosti ekonomskog rasta na državama EU u razdoblju 1973.-1997. Rast BDP po stanovniku negativno je koreliran u odnosu na početnu razinu BDP po stanovniku 1973., a slični su pokazatelji dobijeni kod analize proizvodnosti. Raspršenost uzorka pokazuje da se radi o relativno homogenoj grupi bogatijih zemalja. Rezultati potvrđuju pretpostavku o konvergenciji, a to je da u startu siromašnije zemlje ekonomski rastu značajno brže i tako nastoje sustići bogatije zemlje.

Specificirali smo funkcionske veze između fertiliteta i rasta po stanovniku proizvoda, i to na podacima vremenskoga niza (1972.-1996.) za razvijene zemlje i

¹⁰ Nagy, A.: “Portugal’s European Integration and its Effects on her Foreign Trade”, Acta Oeconomica, Vol. 50, 1-2, 1999., str. 191-222.

vremenskog presjeka za tranzicijske zemlje i razvijene zemlje. Utvrdili smo da su tranzicijske zemlje dobro reprezentirane linearnom, a razvijene kvadratnom semilog funkcijom, no to nije pravilo za sve razvijene zemlje, pogotovo ako se radi o kontinuiranom i brzome rastu. Osim toga, visina BDP po stanovniku gdje stopa fertiliteta prelazi iz pada u rast, nije usporediva među zemljama.

Položaj Hrvatske prema slabije razvijenim zemljama u EU15 istražen je uz pomoć S-distanca i statičkih postotnih razlika. Raskorak je velik. Nepoznat je precizni mehanizam sustizanja bogatih i razvijenih zemalja. On je specifičan za svaku zemlju i područje je neprestanog istraživanja. Ono što je poznato iz empirijskih istraživanja jest, da što je zemlja više uključena u svjetsko tržište, njezine su perspektive veće, ako inicijalno raspolaže većim ljudskim kapitalom, odnosno obrazovanijim stanovništвом. Tendencija zemalja s niskim dohotkom da imaju veće stope rasta potpomognuta je međunarodnom mobilnošću kapitala i tehnologije. U zemljama sljedbenicama s prosječno većim obrazovanjem moguć je brži rast, jer brže prihvaćaju nova dostignuća i brže sustižu tehnološkog lidera.

LITERATURA:

1. *Barro, R.J.*: "Economic Growth in a Cross Section of Countries", The Quarterly Journal of Economics, May, 1991., str.407-445.
2. *Barro, R. J.; Sala-i-Martin, X.*: "Convergence across states and regions", Journal of Political Economy, 100, April 1992., str.223-257.
3. *Barro, R. J.; Grilli, V.*: "European Macroeconomics", The MacMillan Press Ltd, 1994.
4. *Biljan-August, M.; Kandžija, V.; Lovrić, Lj.*: "Output and Employment", Economic System of European Union and Adjustment of the Republic of Croatia (Second International Conference), University of Rijeka, Faculty of Economics Rijeka and Università degli Studi di Trieste Facoltà di Economia, Rijeka, April 1999.
5. *Biljan-August, M.; Kandžija, V.; Lovrić, Lj.*: "Economic Development and Fertility Rate", Ekonomika Firiem 1999, Zbornik radova s međunarodne konferencije, Economicka univerzita v Bratislave, Podnikovohospod.
6. *Hsing, Y.*: "Testing the Quadratic Relationship between Economic Development and the Fertility Rate: A Comment", American Economist, 39(1), Spring 1995., str. 95-96.
7. *Mixon, W. Jr.*: "Economic Development and Family Size: A Comment", American Economist, 37(1), Spring 1993., str. 81-82.
8. *Nagy, A.*: "Portugal's European Integration and its Effects on her Foreign Trade", Acta Oeconomica, Vol. 50 (1-2), 1999., str. 191-222.
9. *Rios, R.J.*: "Economic Development and Family Size", American Economist, 35(2), Fall 1991., str. 81-85.

10. *Rios, R.J.*: "Economic Development and Family Size: Replay", American Economist, 37(1), Spring 1993., str. 83.
11. *Rios, R.J.*: "Testing the Quadtratic Relationship between Economic Development and the Fertility Rate: Replay", American Economist, 39(1), Spring 1995.,str.97.
12. *Sicerl, P.*: "*Distance in time between transition economics and the European Union*", Empirical Economics, 24, 1999., str. 101-119.
13. *National Accounts, Vol.1 ,OECD, 1999.*
14. *SLJH-98,99,93, Državni zavod za statistiku.*
15. *World Development Report*
16. *World Tables 1994.*, Published for the World Bank, The John Hopkins University Press.

ECONOMIC GROWTH AND THE PERSPECTIVES OF TRANSITIONAL COUNTRIES

Summary

We have analized functional relationship and empirical regularities of economic growth for EU countries in the period 1973-1997. The proposition of convergence is confirmed. That is: poor countries grow faster than rich countries, and tend to catch up them. We have specified functional relationship between fertility rate and per capita income for developed EU countries and transitional countries. It is also made a comparison between growing levels of Croatia and less developed EU countries on the base of S-distances and static percentage differences. How to eliminate the large gap? It is specific way for each country. Generally is known that tendency for low - income countries to grow at high rates is reinforced by international mobility of capital and technology. A follower country with more human capital tends to grow faster because it catches up more rapidly to the technological leader.