
Studiu comparativ de convergență regională NUTS3 pe țări din UE

Drd. Natalia DUMITRESCU (MOROIANU)

Academia de Studii Economice, București

e-mail: natalia.dumitrescudrd@yahoo.com

Abstract

În contextul interesului major al UE pentru convergența regională ca obiectiv al politicii sale de coeziune, cât și al dezbatelor teoretice și al cercetărilor științifice aplicative, am realizat o analiză succintă a evoluției economice a câtorva state membre, considerate ca reprezentative pentru stadiul și rolul jucat în dezvoltarea economică a Uniunii, respectiv Franța, Germania și Grecia, în scopul identificării tipului de convergență, precum și a impactului economic al unor evenimente majore, precum lărgirea UE. În studiul de față am utilizat versiunea modelului neoclasic de creștere elaborat de Barro și Sala-i-Martin, care definește conceptele de β -convergență și σ -convergență, model pe care l-am aplicat pe valorile PIB pe locuitor măsurate în perioada 2000-2011 la nivelul unităților teritoriale NUTS3 din cele trei state UE, datele statistice fiind preluate din baza de date EUROSTAT.

Cuvinte cheie: *β -convergență, σ -convergență, PIB pe locuitor, nivel NUTS3, convergență/divergență inter-regională*

Introducere

Convergența regională face parte dintre obiectivele fundamentale urmărite de Politica de Coeziune a UE care, prin intermediul asistenței acordate din Fondurile Structurale, stă la baza întocmirii unei strategii economice eficiente de susținere a țărilor și regiunilor dezavantajate. Astfel, un grad ridicat de convergență conduce la un nivel mai scăzut de susținere pentru atenuarea diferențelor economice, în timp ce un grad scăzut de convergență conduce la justificarea unor costuri ridicate de susținere. Scopuri declarate și determinante de la începuturile înființării Uniunii, realizarea unei piețe unice, echilibrate și prospere și reducerea decalajelor au provocat dezbateri aprinse și continue privind conceptele ce trebuie luate în considerație atunci când ai în perspectivă o astfel de realizare grandioasă. Mai mult, evoluțiile politice și economice care au urmat, cum a fost aderarea economiilor închise din Europa Centrală și de Est (Artelaris, P., Kalioras, D., Petrakos, G., 2010), densitatea și

diversitatea culturală, socială și economică, caracteristice acestui continent au conferit o complexitate sporită realizării acestui deziderat.

Pe plan internațional există o literatură de specialitate foarte bogată privind modelele de convergență regională, tratate atât sub aspect teoretic, cât și din punctul de vedere al corectitudinii aprecierii cantitative a fenomenului economic, dar cercetările sunt departe de a se apropia de o soluție categoric valabilă. Oricum, în acest moment sunt identificate, formulate și măsurabile două aspecte ale acestui proces complex: β -convergența și σ -convergența.

Convergența regională este procesul prin care diferite nivele de dezvoltare regională tind să se apropie, în mod natural sau controlat, fapt care face posibilă și reală reducerea în timp a disparităților între regiuni. Deși controversată pentru incapacitatea de a surprinde toate aspectele ce produc și influențează acest proces, unitatea de măsură PIB/locuitor, odată convenită la nivel european, a devenit măsura eficienței politicii de coeziune a UE.

Unul dintre scopurile acestei lucrări este identificarea unui posibil impact al lărgirii UE asupra dezvoltării regionale în spațiul economic european, prin prisma teoriei de convergență/divergență regională și utilizând datele econometrice oficiale publicate. Folosind mijloace și tehnici de lucru adecvate, specifice modelului ales și econometriei, am urmărit depistarea reflectării evenimentelor istorice majore asupra evoluției economiilor alese ca reprezentative pentru țările din spațiul UE.

Pentru aceasta, ne-am propus să identificăm în evoluția celor trei state membre UE alese prezența unui interval de convergență între regiunile NUTS3, în limitele date de organizarea lor teritorială la nivelul macroregiunii NUTS1 din care fac parte.

Evidențierea unor aspecte ale corelației dintre cele două mărimi statistice de convergență, anume β și σ , a reprezentat de asemenea un obiectiv al studiului. În lucrare este cuprinsă o perioadă scurtă, dar crucială pentru formarea UE27, care acoperă primul deceniu al secolului XXI, respectiv perioada 2000-2011, perioadă pentru care există date statistice publicate.

Lucrarea este structurată pe cinci capitole. Următorul capitol definește contextul teoretic din care am ales modelul, precum și formulele cantitative pe care le-am utilizat în valorificarea bazei de date prezentată în capitolul 3. Descrierea prelucrării matematice statistice și interpretarea rezultatelor obținute sunt cuprinse în capitolul 4 urmat, în încheiere, de concluziile lucrării prezentate în capitolul 5 .

Convergența Beta și Sigma

Conceptul de β -convergență – care reprezintă procesul de dezvoltare mai rapidă a regiunilor sărace în raport cu cele bogate – a fost introdus de Solow (1956), reprezentant al școlii de gândire neo-clasică, și se bazează pe fenomenul economic cunoscut al diminuării profitului pe măsura desfășurării producției. Astfel, procesul de dezvoltare al unei economii tinde în timp către un palier de echilibru, numit de cercetători „steady state”, care este rezultatul reducerii treptate a ratei de creștere, pe măsură ce economia se apropie de nivelul ei de stabilitate. Aceasta presupune că țările (regiunile) sărace, aflate în stadii incipiente de dezvoltare, au o viteză de creștere mai mare decât cele bogate și, prin urmare, pot recupera pe termen lung decalajele față de economiile avansate. Atunci când regiunile tind spre același palier vorbim despre β -convergența *absolută*, spre deosebire de β -convergența *condițională* care se manifestă între regiuni ce tind, pe termen lung, spre paliere diferite, datorită mecanismelor specifice fiecăreia. Pentru o aceeași economie, acest palier se poate modifica dacă, pe parcurs, intervine progresul tehnologic sau mărirea forței de muncă.

Studiile realizate de Barro și Sala-i-Martin (1992), apoi Mankiw (1992) au declanșat dezbateri profunde teoretice și mai ales abordări de determinare cantitativă a procesului de divergență/ convergență, în scopul definirii acestui concept cât mai aproape de realitățile dinamicii economice. Analizele realizate de cercetătorii în domeniu continuă să evidențieze noi fațete ale procesului de convergență, având în vedere influențele de vecinătate între regiuni, evidențiate de analizele spațiale, analizele panel (Eckey, Turck 2006, Dunford 2009). În consens general, β -convergența se măsoară pe baza mărimii PIB/locuitor, dar există și alte abordări acceptate, cum ar fi PIB/forța de muncă sau venitul/locuitor. Metoda de calcul pentru β -convergență utilizată în acest studiu este dependența liniară exprimată sub forma:

$$Y_{i,t+T} = \alpha - \beta \ln(y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

unde γ reprezintă *creșterea* economică a regiunii i , în intervalul temporar de T ani, de la momentul t (anul 2000), la momentul $t+T$ (anul 2011, cu $T=12$ ani), β reprezintă panta (de valoare pozitivă în cazul convergenței), iar ultimul termen reprezintă eroarea.

Conceptul de σ -convergență evaluează procesul de reducere a disparităților economice regionale în timp, reprezentând o descriere a distribuției venitului între economii (Young, Matthew, Higgins 2008). Deși poate părea că este strâns legat de β -convergență, de fapt aceasta din urmă creează doar condiția necesară, dar nu și suficientă ca σ -convergența să existe.

Relația complexă dintre β -convergență și σ -convergență este demonstrată și prin rezultatele obținute în această lucrare, după cum se poate vedea din datele numerice prezentate în Tabelele din capitolul 4.

Convergența σ este relevantă de dependența temporală a deviației standard sau a coeficientului de variație al PIB/loc regional:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N [\ln(y_{i,t}) - \mu_t]^2}{N}}$$

sau

$$K_V K_V = \sigma^{pond} \sigma^{pond} / \mu$$

Deși domeniul teoretic și modalitățile de apreciere cantitativă s-au extins și specializat, toate se raportează încă, într-un grad mai mare sau mai mic, la modelul neoclastic al lui Barro și Sala-i-Martin, ale cărui principii sunt descrise mai sus. De aceea, în acest studiu ne-am propus să analizăm evoluția convergenței regionale β și σ a dezvoltării economice a trei dintre țările membre UE pe baza acestui model.

Baza de date

Seriile de date au fost preluate din baza de date oferită de UE pe EUROSTAT și se referă la valorile PIB/locuitor la nivelul unității teritoriale europene NUTS3. Astfel, studiul beneficiază de date extrase și prelucrate după aceleași standarde statistice europene, în aceeași monedă europeană, €, cu date pe cele trei nivele de unități teritoriale europene NUTS1, NUTS2 și NUTS3, stabilite după numărul de locuitori pe care îl cuprind.

Criteriul de alegere a perioadei 2000-2011 a fost, pentru anul 2000, ca datele statistice să fie disponibile pentru toate țările membre la nivel NUTS3, pentru a avea libertatea de extindere geografică a cercetării și pentru a compara datele și rezultatele obținute, limitată fiind doar de anul cu cele mai recente date statistice stabile, adică 2011. Astfel, seriile de date se referă la perioada 2000-2011, ca fiind cel mai bine acoperită.

Datele au fost organizate și prelucrate numeric cu programele Excel și eViews.

Rezultatele analizei statistice empirice

Am ales, dintre mai multe țări membre studiate, trei țări reprezentative pentru UE:

- Franța și Germania sunt două dintre statele fondatoare ale UE alături de Belgia, Luxemburg și Olanda; sunt două țări ale căror economii, ca forță și stabilitate, reprezintă repere în cadrul UE;

- Grecia, care a aderat la Uniune în 1981, având statutul de țară susținută economic și care, alături de Portugalia, reprezintă prima experiență de subvenționare din partea UE a unui stat membru.

Pentru evaluarea β -convergenței am utilizat ecuația de creștere a lui Sala-i-Martin (1996). Pe baza datelor EUROSTAT pentru fiecare unitate teritorială NUTS3, am calculat $\ln(\text{PIB}/\text{locuitor})$ ($\ln y$) pentru anii 2000 și 2011. Valoarea creșterii (γ) pentru o unitate NUTS3 este reprezentată de media logaritmulor raportului y_{2011}/y_{2000} , calculată pe intervalul de 12 ani pe care au fost publicate datele. Regresia liniară a fost aplicată cu variabila independentă $\ln y_{2000}$ și variabila dependentă γ , pentru fiecare unitate teritorială NUTS3.

Pentru σ -convergența, utilizând ecuația consacrată de Barro (1992), pentru fiecare an al intervalului temporar 2000 – 2011, am calculat suma pătratelor diferențelor dintre valoarea logaritmului PIB/loc (notat y) corespunzător fiecărei unități teritoriale NUTS3 și apoi media logaritmilor PIB/loc al tuturor unităților NUTS3 care aparțin aceleiași unități NUTS1. Valoarea pătratului abaterii medii statistice, σ -standard, care se numește dispersie sau deviație standard, este dată de raportul dintre sumă și numărul de ani luați în considerație.

Franța

Am cercetat convergența- β pe unitățile teritoriale NUTS3 corespunzătoare celor 98 de departamente din 8 unități NUTS1 ale Franței (ulterior, regiunea Île de France am exclus-o din calcul deoarece am considerat că nu este reprezentativă economic pentru convergență, având valorile PIB puternic discrepante în raport cu valorile celorlalte unități NUTS3 – fapt care conduce în mod evident la divergență). Astfel, am prelucrat 1164 de date reprezentând valorile PIB pe locuitor la nivelul unităților teritoriale NUTS3 pentru intervalul de 12 ani, respectiv 2000-2011. Aceste valori au fost preluate din baza de date EUROSTAT publicată de UE pentru statele membre și alcătuită pe baza raportărilor instituțiilor de statistică naționale respective.

Rezultatele calculelor sunt sintetic prezentate în Tabelul 1. Se observă că valorile PIB pe locuitor variază în perioada 2000-2011 între maxima de

39000 €/locuitor în unitatea teritorială NUTS3-Rhône din macroregiunea NUTS1-Centre-Est și minima de 15900 €/locuitor în unitatea teritorială NUTS3-Haute-Corse din macroregiunea NUTS1-Méditerranée.

Din același Tabel 1 se observă că valorile σ au fost calculate pe două subperioade din cadrul perioadei studiate pentru evidențierea unor tendințe clare, cu excepția regiunii NUTS1-Ouest. Pe regiunea NUTS1-Sud-Ouest este de remarcat prezența unei convergențe- σ statistic semnificative pe ambele subintervale în contextul unei evidente divergențe- β . Regiunile NUTS1 de pe coasta Atlanticului (în vestul Franței) prezintă o β -divergență slabă, concomitent cu o σ -convergență destul de semnificativă statistic, mai ales pentru unitatea teritorială NUTS1-Sud-Ouest (Tabelul 1).

Valori convergență β și σ pentru Franța 2000-2011

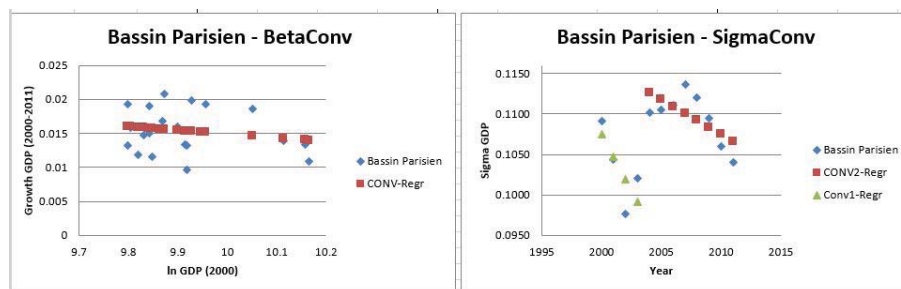
Tabelul 1

FRANȚA (NUTS1)	β	σ		
Bassin Parisien	-0,0055145	2000-2003	2004-2011	
		-0,0027783	-0,0008594	
Nord – Pas-de-Calais	-0,0029157	2000-2006	2009-2011	
		-0,0023838	-0,00025628	
Ouest	0,0097777	2000-2003	2004-2007	2009-2011
		0,0017515	-0,000707	-0,000111
Sud-Ouest	0,00748165	2000-2005	2007-2011	
		0,0030829	-0,00092103	
Centre-Est	-0,0004064	2000-2005	2007-2011	
		-0,00101015	-0,00129019	
Méditerranée	0,0067397	2000-2006	2007-2011	
		-0,0001569	0,0013798	

(Sursa: Autor, 2015)

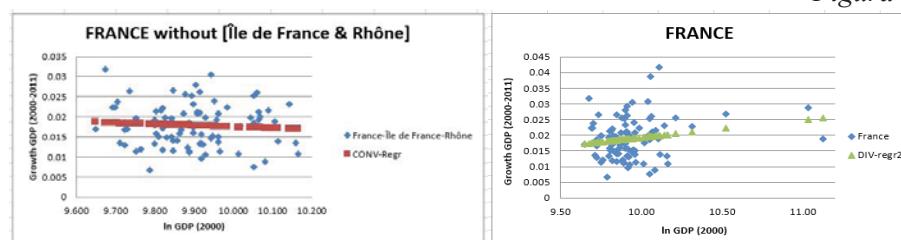
Graficele de β -convergență și σ -convergență pentru unitățile teritoriale NUT3 din macroregiunea NUTS1-Bassin Parisien–Franța, pe perioada 2000–2011

Figura 1



Graficul de β -divergență (+0.0056) pentru Franța pentru perioada 2000/2011, și β -convergență (-0.0032) excluzând NUTS1-Île de France și NUTS3-Rhône

Figura 2



După cum se observă din Figura 1, pentru macroregiunea NUTS1-Bassin Parisien – Franța, convergenței β îi corespund două subintervale distincte de σ -convergență, marcate clar de anul 2005.

Analiza statistică a tuturor unităților teritoriale NUTS3 ale Franței relevă un comportament β -divergent, cu $\beta = +0.0056$. În cazul în care, pentru intervalul temporal studiat, pe lângă regiunea NUTS1-Île de France, se exclude și unitatea teritorială NUTS3-Rhône, dezvoltarea economică a Franței va prezenta o β -convergență, cu $\beta = -0.0032$ (Figura 2). O primă concluzie arată că unitățile teritoriale NUTS3 ale Franței, cu excepția zonelor de aglomerație extremă, prezintă o convergență- β pe perioada 2000-2011.

Germania

Convergența β a fost analizată pe toate unitățile teritoriale NUTS3 care corespund celor 694 de districte în cadrul celor 9 regiuni NUTS1 ale Germaniei. Astfel, am prelucrat 8328 de date reprezentând valorile PIB/locuitor la nivel NUTS3 pentru același interval de 12 ani, respectiv 2000–2011. Aceste valori au fost preluate din baza de date EUROSTAT publicată de UE pentru statele membre și alcătuită pe baza raportărilor respectivelor institute naționale de statistică.

În cazul Germaniei, valorile PIB/locuitor pe perioada 2000–2011 variază între maxima de 108900 €/locuitor în NUTS3-Wolfsburg Kreisfreie Stadt, aparținând de NUTS1-Niedersachsen și minima de 11600 €/locuitor din NUTS3-Südwestpfalz din NUTS1-Rheinland-Pfalz.

Valorile parametrilor statistici obținuți prin regresia non-liniară pentru dependențele calculate ale mărimilor β și σ aferente unităților teritoriale NUTS3 din fiecare regiune administrativă NUTS1 sunt expuse în Tabelul 2. Șapte dintre cele nouă macroregiuni prezintă β -convergență, iar două β -divergență, comportament evidențiat prin regresie liniară. Pentru toate regiunile NUTS1 regresia non-liniară a fost aplicată separat pe cele două subintervale evidente în dependența temporală a mărimii σ -standard în cadrul perioadei studiate, cu excepția NUTS1-Schleswig-Holstein, pentru care sunt evidențiate trei subintervale. Comportamentul celor două mărimi statistice este similar în toate NUTS1, cu două excepții antagonice: în regiunea NUTS1-Bayern, la β -convergență corespunde σ -divergență, iar în NUTS1-Niedersachsen, la β -divergență corespunde σ -convergență.

Convergența β și σ pentru Germania 2000-2011

Tabelul 2

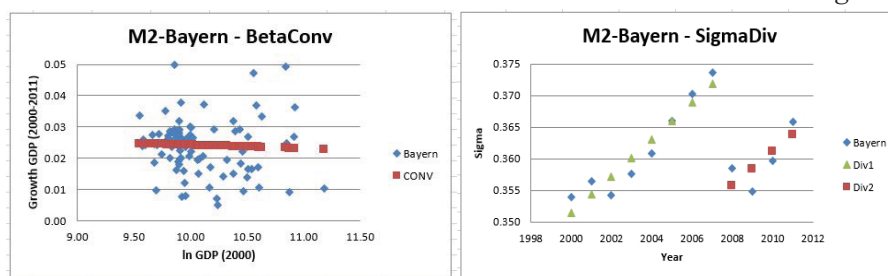
GERMANIA (NUTS1)	β 2000-2011	σ		
Baden-Württemberg	-0.00863	2002-2006	2007-2011	
		-0.003170075	-0.00211861	
Bayern	-0.00109	2000-2007	2008-2011	
		0.002913835	0.002709473	
Nordrhein-Westfalen	-0.0071	2000-2006	2006-2011	
		-0.00446324	-0.00982079	
Niedersachsen	0.00303	2000-2004	2005-2009	
		-0.004093826	-0.00409383	
Hessen	-0.01454	2002-2006	2007-2011	
		-0.004323431	-0.00418941	
Rheinland-Pfalz	-0.00551	2000-2003	2004-2011	
		-0.00219914	-0.00195885	
Saarland	0.01896	2000-2008	2009-2011	
		0.007241928	0.010204448	
Schleswig-Holstein	-0.00241	2000-2004	2004-2007	2008-2011
		0.006523	-0.006109	-0.005343
Thüringen	-0.03335	2000-2008	2009-2011	
		-0.007752977	-0.002995859	

(Sursa: Autor, 2015)

Absența unei convergențe a mărimii σ pentru unitățile NUTS3 din NUTS1-Bayern reprezintă un exemplu concret al faptului că β -convergența este necesară, dar nu suficientă pentru prezența unei convergențe σ (Sala-i-Martin, 1992). Acest comportament se poate datora unei β -convergențe condiționale, proces în care economiile nu tind către același palier „steady-state” (Figura 3).

Grafice β -convergență și σ -divergență pentru unitățile teritoriale NUTS3 ale regiunii NUTS1-Bayern–Germania pe perioada 2000–2011

Figura 3



(Sursa: Autor, 2015)

În final, trebuie semnalat că impactul crizei economice din 2008 este reflectat clar de modificarea comportamentului σ cu excepția NUTS1-Niedersachsen, iar impactul lărgirii UE se manifestă prin alterarea tendinței mărimii σ , cu excepția NUTS1-Bayern.

Grecia

Am calculat valoarea creșterii economice pentru toate cele 51 de unități teritoriale NUTS3 corespunzătoare celor 3 macroregiuni NUTS1 ale Greciei. Astfel, am prelucrat 600 de date reprezentând valorile PIB pe locuitor la nivel NUTS3. Aceste valori au fost preluate din aceeași bază de date EUROSTAT publicată de UE pentru statele membre.

Valorile PIB per capita pe unitățile teritoriale NUTS3 variază între maxima de 27700 €/locuitor, aceeași pentru unitățile teritoriale NUTS3 Andros, Thira, Kea, Milos, Mykonos, Naxos, Paros, Syros și Tinos din regiunea NUTS1-Nisia, Aigaiou, Kriti și minima de 7800 €/locuitor din unitatea teritorială NUTS3-Ileia a regiunii NUTS1-Kentriki.

Tabelul 3. Convergența β și σ pentru Grecia 2000-2011

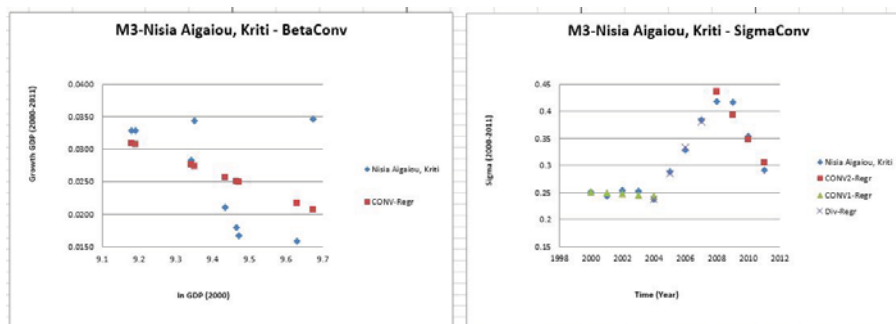
GRECIA (NUTS1).	β	σ		
		2000-2004	2004-2008	2008-2011
Voreia	-0,01055	-0,00415	0,02837	-0,01331
Kentriki	-0,02661	-0,01893	0,03000	-0,3286
Nisia	-0,0206	-0,00193	0,045863	-0,04421

(Sursa: Autor, 2004: 31)

Se observă că pentru toate regiunile NUTS1 ale Greciei, pentru valorile σ calculate regresia non-liniară a fost aplicată pe trei subperioade ale perioadei studiate, anume 2000-2004, 2004-2008 și 2008-2011, care prezintă tendințe evident diferite, reflectate de valorile numerice din Tabelul 3. Deși toate trei macroregiunile NUTS1 ale Greciei prezintă β -convergență, graficele σ prezintă o comportare divergentă evidentă pe subintervalul temporar 2004-2008 (exemplu în *Figura 5*).

Graficele de β -convergență și σ -convergență/divergență pentru Grecia pentru unitățile teritoriale NUTS3 din regiunea NUTS1-Nisia, Aigaiou, Kriti – 2000–2011

Figura 5



(Sursa: Autor, 2015)

În concluzie, deși tendința de β -convergență este prezentă în toate regiunile NUTS1 ale Greciei, σ -convergența este infirmată pe subintervalul 2004-2008, când dispersia veniturilor pe economia regională crește. După 2008, însă, se remarcă o σ -convergență mult mai pronunțată decât anterior, în perioada 2000-2004, reflectând un parcurs mai sănătos după criză, desigur și cu suportul substanțial primit din partea fondurilor UE.

Concluzii

În lucrarea de față am stabilit o corespondență între momentele importante ale evoluției Uniunii europene și efectul lor asupra convergenței regionale la nivel NUTS3, privite ca impulsuri asupra unui organism în curs de formare, proces în care coeziunea culturală, economico-socială poate avea o contribuție semnificativă.

Analizând reperele istorice ale dezvoltării UE nu putem să nu remarcăm ce a reprezentat pentru economiile statelor membre ale UE efortul economic al extinderii cu 10 țări a UE în 2004, precum și impactul crizei economice din 2008. Franța și Germania, țări fondatoare ale UE și cu putere economică semnificativă, reprezintă modele de dezvoltare dedicate rolului de motor al Europei, de susținătoare direct interesate, de eficientizare și stabilizare a economiilor rămase în urmă. Grecia reprezintă o țară susținută încă de la aderarea ei la UE9 în 1981 și totodată, alături de Portugalia, constituie prima experiență de acest tip pentru Uniune.

Manifestarea diferenței de evoluție a celor două mărimi statistice de convergență, β și σ , rezultată pentru unele dintre unitățile teritoriale NUTS1 ale Franței și Germaniei, se poate datora fie faptului că unele dintre economiile care tind să converge se află sub influența unui eveniment capabil să le modifice tipul de convergență, fie că ele reprezintă economii NUTS3 care converg către diferite „steady-state”, cu alte cuvinte că β -convergența identificată pentru aceste regiuni este condițională și nu absolută (Monfort Ph., 2008).

De asemenea, faptul că aplicarea modelului de convergență asupra economiilor regionale grupate după organizarea lor administrativă nu demonstrează totdeauna convergența între regiuni ar putea induce necesitatea aplicării în viitor a conceptului de cluburi de convergență, mult mai bine adaptat realității.

Recunoaștere

Această lucrare a fost cofinanțată din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, proiect numărul POSDRU/159/1.5/S/138907 „Excelență în Cercetarea Științifică, Interdisciplinară, Doctorală și Postdoctorală, în Domeniile Economic, Social și Medical - EXCELIS”, coordonator Academia de Studii Economice din București”.

BIBLIOGRAFIE

- Artelaris, P., Kalioras, D., Petrakos, G. (2010). Editing journal articles, *Regional Inequalities and Convergence Clubs in the European Union New Members-States*. In: *Eastern Journal of European Studies*, Volum 1, Issue 1, June 2010
- Barro, R. and Sala-i-Martin, X. (1992). Editing journal articles: *Convergence*. In: *Journal of Political Economy*, 100(2): 223-251.
- Cornett, A. P., Sørensen, N. K. (2008) Editing journal articles: *International vs. Intra-national Convergence in Europe – an Assessment of Causes and Evidence*. In: *Investigaciones Regionales* 13 – Páginas 35 a 56 Sección ARTÍCULOS
- Dunford, M. (2009) Editing journal articles: *Regional Development Models*. In: Working Papers, No. 3/2009, University of Sussex
- Eckey, H.F., Turck, M. (2010). Editing journal articles: *Convergence of EU-Regions. A Literature Report*. In: *Investigaciones Regionales* 10 - Páginas 5 a 32, Sección Artículos
- Monfort Ph. (2008). Editing journal articles: *Convergence of EU regions. Measures and Evolution*. In: *Regional Policy*, nr.01/2008
- Solow, R. M. (1956). Editing journal articles: *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. *Quarterly Journal of Economics* 70, pp. 65-94.
- Young, A.T., Higgins, M.J., Levy, D.M.J. (2008) Editing journal articles: *Sigma Convergence versus Beta Convergence: Evidence from U.S. County-Level Data*. In: *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 40, No. 5