A C A D E M I A R O M Â N Ă

INSTITUTUL NAŢIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ECONOMICE

Identificarea disparităților și convergenței economice regionale în Uniunea Europeană și în România

Daniela Antonescu

Bucureşti
2012

INCE – CIDE
Bucureşti, Calea 13 Septembrie, Nr.13, Sector 5

IDENTIFICAREA DISPARITĂŢILOR ŞI CONVERGENŢEI ECONOMICE REGIONALE ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ ŞI ÎN ROMÂNIA[1]

Daniela Antonescu[2]

Regional convergence is a key objective of cohesion and balanced development at regional level. The existences of regional imbalances do nothing only delay the achievement this objective, requiring the emergence of viable and appropriate measures of the new European context.

This article aims to use the appropriate models based on dispersion method (variance) to identify the dynamics and amplitude differences in the level of regional development in European Union and Romania.

The results of this research indicate first that EU integration may have enhanced per-capita income convergence processes and second that the disparities between development regions in Romania have growth more rapidly in recent years. These findings may be able to find new tools to reduce income inequalities in next programming period.

Key words: *Regional disparities, Convergence, Concentration, Distribution analysis*
JEL Classification: *R11, R12, F02*

1. Introducere

În general, disparităţile între regiuni şi în cadrul acestora apar ca urmare a unor tendinţe de concentrare (aglomerare) determinate de fenomene externe (globalizarea, integrare) sau interne (clusterizarea, apariţia polilor de creştere/dezvoltare, implicarea instituţiilor locale în diferite aspecte ale vieţii economice etc.). De regulă, aceste disparităţi regionale au forma unor diferenţe în nivelul veniturilor pe locuitor şi determină, la un moment dat, o reacţie în lanţ a firmelor, autorităţilor, locuitorilor etc., care încearcă să contracareze escaladarea lor.

Cauzele apariţiei disparităţilor regionale au fost analizate şi explicate în majoritatea teoriilor ştiinţei regionale (localizarea, dezvoltarea endogenă

[1] Acest material este elaborat în cadrul proiectului "Cercetarea ştiinţifică economică, suport al bunăstării şi dezvoltării umane în context european", confinanţat de UE şi Guvernul României din FSE pe POS DRU 2007-2013, contractul de finanţare nr. POSDRU /89/1.5/S/62988. Articolul a fost realizat sub îndrumarea dl.academician Aurel Iancu.

2 Cercetator stiintific II in cadrul Institutului de Economie Naţională - Academia Română

etc.), care au încercat să ofere răspunsuri la întrebarea: de ce unele regiuni cunosc o dezvoltare mai rapidă comparativ cu altele. Explicaţiile au fost numeroase şi au fost în concordanţă cu valorile perioadei de referinţă (în primă fază, prezenţa unor condiţii naturale favorabile, resurse importante şi valoroase, apropierea de anumite pieţe şi, ulterior, inovarea, instituţiile regionale, politicile şi contextul naţional, zonal etc.).

În ultima perioadă, discuţiile privind disparităţile regionale atrag după sine necesitatea de a aborda procesul de convergenţă ce are loc în cadrul unor comunităţi de state, care decid eliminarea barierelor de orice fel. Se manifestă un interes mai mult decât evident pentru anumite modele de analiză spaţială privind inegalităţile, reducerea diferenţelor teritoriale în mărimea veniturilor, în infrastructură etc.

În cadrul abordărilor economice, conceptul de convergenţă, ca urmare a creşterii importanţei sale, a generat o explozie de studii ştiinţifice elaborate la nivel internaţional (Pritchett, 1997, de la Fuente, 1997, Quah, Durlauf, 1999, Fingleton, 2003, Magrini, 2004), naţional (Barro, Sala-i-Martin, 1992, Iancu A., 2005), sub-naţional (Budenya, 2002, Jula, 2007, Constantin D. L., 2008), urban (Drennan, Lobo, 1999). Alte studii din domeniul economiei (Krugman P., 2008, Nijkamp P., 2010), geografiei (Gaile, 1984, Armstrong, 1995, Ianos, 2011), istoriei (O'Connor, 2001), sociologiei (Sassen, 1994, Sandu D., 2010), ştiinţei politice (Gruber, Gaines, 2001) au încercat să ofere răspunsuri cu privire la apariţia, persistenţa şi accentuarea dezechilibrelor spaţiale în domeniul veniturilor.

Problemele privind inegalităţile, convergenţa şi dinamica distribuţiei spaţiale deţin un loc important în literatura economică actuală, cu toate că abordarea acestor subiecte rămâne încă insuficient explorată. Astfel, pot fi identificate trei tipuri de convergenţă specifice unor domenii de aplicaţii: convergenţa reală, nominală şi instituţională. Pentru România, în actualul context al integrării, toate cele trei tipuri de convergenţă constituie un interes special având în vedere decalajul important faţă de celelalte state membre ale UE.

În studiul de faţă ne limităm aria de abordare la două aspecte importante: *relevarea disparităţilor economice regionale şi identificarea tendinţelor principale ale procesului de convergenţă în cadrul UE-27 şi în România.*

În prima parte a lucrării sunt prezentate unele aprecieri generale cu privire la abordările teoretice privind disparităţile regionale şi convergenţa, precum şi trecerea în revistă a celor mai utilizate metode de evaluare a dinamicii unor serii teritoriale.

În partea a doua şi a treia a lucrării se vor face aplicaţii pe exemplul Uniunii Europene, la nivelul celor 267 regiuni NUTS 2 şi pe cel al României (opt regiuni NUTS 2).

Articolul intitulat *"Identificarea disparităţilor la nivelul regiunilor de dezvoltare din România şi din perspectiva procesului de convergenţă cu structurile UE"* analizează evoluţia disparităţilor şi convergenţei regionale în Uniunea Europeană şi în România, cu ajutorul metodei dispersiei.

2. Disparităţile, spaţiul şi convergenţa

În general, conceptul de *disparitate (discrepanţă, inegalitate, dezechilibru etc.)* este utilizat deopotrivă de analişti, teoreticieni şi practicieni pentru a exprima diferenţele identificate cu ajutorul unor tehnici matematice adecvate, folosind indicatori sau indici specifici.

Raportat la un anumit context, conceptul prezintă mai multe faţete, fiind însoţit şi de alte elemente care îl susţin: convergenţă, polarizare, aglomerare, concentrare, dispersare etc. De regulă, modalitatea de evaluare a nivelului sau gradului de disparitate este determinată de:

1. dimensiunea teritorială la care se face raportarea (regional, sub-regional, naţional, supra-naţional etc.)
2. perioada de timp avută în vedere în analiza regională.

În timp ce abordările teoretice privind disparităţile regionale tind să se concentreze pe analize detaliate asupra naturii diferenţelor de venituri în cadrul unui teritoriu, într-o perioadă de timp, literatura privind convergenţa are în vedere procesul de prindere din urmă (catch-up) a ţărilor sărace faţă de cele bogate,.

Rolul spaţiului (teritoriului) este recunoscut relativ recent în literatura privind convergenţa regională, în timp ce mai vechile abordări asupra dezechilibrelor regionale au fost caracterizate printr-o relativă tăcere asupra complicaţiilor pe care nivelul regionale îl poate avea.

Analiza disparităţilor regionale a devenit cu adevărat importantă, în special, în ultimele două decade, acest lucru fiind vizibil, cu precădere, în creşterea numărului de studii empirice privind convergenţa (Rey S., Janikas M, 2005).

Studiile empirice asupra convergenţei şi creşterii economice se pot diviza în două mari categorii distincte:

1. *Studii de confirmare a unor teorii de creştere*, care conduc la construirea ecuaţiilor econometrice estimate pe baza observării economiei la diferite niveluri, inclusiv la cel regional;

2. *Studii exploratorii ce aplică tehnici inovative* în scopul generării unor ipoteze legate de dinamica sistemului economic.

Prezentăm în continuare, sintetic, principalele abordări teoretice care au avut drept obiectiv principal analiza dinamicii dezechilibrelor şi convergenţei regionale.

2.1. Abordări teoretice ale convergenţei regionale

În general, noţiunea de convergenţă este frecvent utilizată în analizele economice comparative privind integrarea economică, în scopul identificării evoluţiilor unor entităţi (naţionale, sectoriale, regionale) faţă de un reper considerat cel mai performant sau la nivel mediu.

Studiile privind convergenţa au în vedere modul în care factorii implicaţi într-un anumit proces sau altul (integrare, globalizare etc.) acţionează pentru diminuarea disparităţilor între entităţile analizate[3]. Reducerea disparităţilor presupune apropierea valorilor indicatorilor de performanţă stabiliţi şi asigurarea diminuării decalajelor în nivelul de dezvoltare al entităţilor respective.

În literatura de specialitate, pot fi identificate trei tipuri de convergenţă specifice unor domenii de aplicaţii:

1. *Convergenţa reală* – urmăreşte eliminarea decalajelor dintre ţări sau regiuni în nivelul de dezvoltare dat de venitul pe locuitor şi productivitatea muncii;
2. *Convergenţa nominală* se aplică în domeniul politicii monetare şi se refera la obţinerea stabilităţii economice şi la trecerea la moneda unică europeană;
3. C*onvergenţa instituţională* – presupune compatibilizarea din punctul de vedere al structurilor şi al funcţionării instituţiilor.

Pentru România, toate cele trei tipuri de convergenţă prezentate mai sus constituie un interes special ţinând seama de decalajul important faţă de celelalte state membre ale UE. În studiul de faţă ne limităm aria de abordare la câteva aspecte esenţiale ale convergenţei reale la nivelul regiunilor de dezvoltare (statistice sau de planificare).

În general, abordările teoretice privind convergenţa regională şi-au concentrat atenţia asupra procesului de catching-up (prindere din urmă): regiunile mai puţin dezvoltate depun eforturi însemnate să ajungă din urmă regiunile bogate.

---

[3] Iancu A., Problema convergenţei economice, în Probleme ale integrării economice, http://oeconomica.org.ro/files/pdf/93.pdf.

Principalele tendinţele ale procesului actual de convergenţă - *aglomerarea şi dispersia* – sunt analizate şi interpretate în cadrul unor abordări recente ale teoriei regionale:

1. *teoria creşterii endogene (Lucas, Romer P., Nijkamp P.),*
2. *noua geografie economică (P. Krugman),*
3. *teoria instituţionalităţii (Scott W.R., Dimaggio P., Powell W.).*

Teoria creşterii endogene îşi îndreaptă atenţia asupra gradului de concentrare a unor activităţi economice ca urmare a efectului de creştere a profitului de scară din investiţiile realizate în capitalul uman şi în cercetare-dezvoltare. Potrivit teoriei, concentrarea factorilor amintiţi anterior în zonele centrale şi nu în cele periferice reprezintă rezultatul unui proces de integrare economică. Modelele propuse, inclusiv cele bazate pe inovare (teoria de creştere a lui Schumpeter), au în vedere schimbările eficiente, de adaptare, şi mai puţin ajustarea alocărilor optime dintre anumite locaţii, fiind concentrate pe integrare şi comerţ. Creşterea economică la nivel regional are loc pe baza amplificării procesului de inovare-învăţare-cunoaştere-asimilare aferent forţei de muncă. Acest proces prezintă implicaţii spaţiale importante până în momentul în care costurile de tranzacţie aferente transmiterii elementelor cunoaşterii rămân foarte ridicate (Romer, 1986; Lucas, 1988; Fontagne, Freudenberg, Ünal-Kesenci, 1999; Grossman, Helpman, 1991; Aghion, Howitt, 2005).

Teoria noii geografii economice are în vedere următoarea ipoteză: clusterele regionale reprezintă efectul fenomenelor de aglomerare a unor forţe, pe anumite domenii şi între care există relaţii importante. În acord cu această teorie, costurile mari de transport protejează firmele de pe pieţele mici. Odată cu scăderea costurilor de transport are loc creşterea concurenţei între firme şi, în final, scăderea dispersării forţelor. Teoria accentuează, în mod special, integrarea pieţei, economiile de scară, costurile de transport şi pieţele locale, promovând efectele combinate ale concentrării economice în centrul regiunii, cu avantajele obţinute pe piaţa forţei de muncă şi din localizarea tehnologiilor avansate (Krugman, 1991; Fujita, Venables, 1999).

Potrivit *teoriei instituţionalităţii,* elementul cheie al dezvoltării unei regiuni îl reprezintă instituţiile, care stabilesc frontierele tehnologice ale ierarhiilor funcţiilor economice. Motivul este dat de faptul că aceste instituţii pot controla abilitatea economiei de a utiliza şi dezvolta propriile resurse într-un mod particular. Atunci când capacitatea instituţională este inegal distribuită în spaţiu, factorul instituţional contribuie la aglomerarea activităţilor economice, consolidând concentrarea activităţilor mai avansate în zone cele mai dezvoltate. O particularitate importantă a acestor instituţii

este aceea că facilitează inovarea, cercetare-dezvoltarea, suportul afacerilor, toate acestea cunoscute sub denumirea de *"sisteme inovative"* (Lundvall, 1992; Nelson, 1993).

În cadrul abordărilor teoretice amintite mai sus, polarizarea activităţilor economice reprezintă un proces lent, inevitabil şi convergent în termeni ai PIB pe locuitor. La nivel regional, se recunoaşte importanţa măsurilor şi acţiunilor politice necesare asigurării echilibrului între forţele şi tendinţele de aglomerare (concentrare).

Myrdal este primul care propune şi promovează în cadrul teoriei regionale conceptul privind cauza circulară şi cumulativă a proceselor economice (1957), care explică creşterea diferenţelor internaţionale în nivelul de dezvoltare faţă de condiţiile iniţiale similare. Prin mişcările de capital, migraţie şi prin schimburile comerciale de bunuri şi servicii sunt perpetuate şi chiar sporite inegalităţile internaţionale şi regionale. Prin liberalizarea comerţului, regiunile mai puţin dezvoltate, lipsite de capital uman şi tehnologii inovative, sunt obligate să se specializeze în producţia de bunuri, în special bunuri primare cu cerere inelastică (elasticitate scăzută) în raport cu preţul şi cu venitul. Regiunile dezvoltate devin poli de atracţie şi absorb cantităţi tot mai mari de capital şi forţă de muncă de la regiunile mai puţin dezvoltate.

Teoriile neoclasice chiar dacă au anticipat procesul de convergenţă necondiţionată pe termen lung (clubul convergenţei), nu au reuşit să clarifice condiţiile de bază ce pot influenţa reducerea disparităţilor regionale (inclusiv cele din perioadele de criză, recesiune etc.). Cu toate eforturile realizate pe linia reformelor propuse în cadrul procesului de integrare, se constată, totuşi, o tendinţă naturală, universal valabilă, de polarizare a proceselor, ce conduce, în final, la adâncirea divergenţelor regionale.

Încă din anul 1956, Williamson considera că, în procesul de convergenţă, relaţiile inter-regionale, factorii mişcării şi politicile publice interacţionează în favoarea principalelor aglomerări. Astfel, o creştere mai rapidă în cadrul polilor de creştere (de exemplu, regiunile capitală) determină o creştere a nivelului disparităţilor la nivel regional. Într-un stadiu mai avansat al dezvoltării, disparităţile regionale se pot reduce la un nivel de agregare mai ridicat comparativ cu veniturile. Efectul de distribuţie constă în apariţia diseconomiilor de aglomerare (costul ridicat al forţei de muncă sau efectul de congestie), şi poate continua cu polii de creştere. Astfel, regiunile rămase în urmă din unele ţări pot beneficia de pe urma difuziunii tehnologiilor[4]. Există mulţi economişti care consideră că noile state membre pot fi încadrate în procesul intitulat "*catch-up*" (a prinde din urmă).

[4] Lackenbauer J. (2004), *"Catching-up, Regional Disparities, and EU Cohesion Policy: the case of Hungary"* p.5

Relaţiile dintre creşterea economiilor naţionale şi dezechilibrele regionale pot fi redate grafic cu ajutorul unei curbe sub forma unui U inversat (curba lui Williamson)[5]. Noile state membre ale Uniunii Europene îşi găsesc locul pe partea ascendentă a curbei, în timp ce vechile state membre sunt plasate pe partea aplatizată[6]. Pe curba trasată de Williamson, această categorie de ţări înregistrează creşteri ale disparităţilor regionale, fapt ce le face să fie reprezentate în partea stângă a venitului Y* din Figura 1.

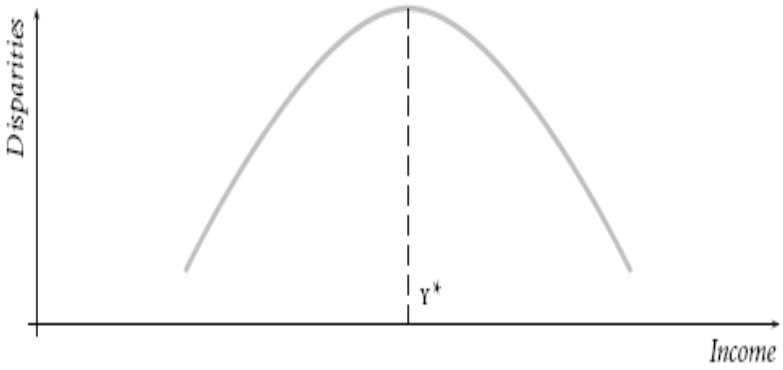


Figura 1: Curba lui Williamson

Sursa: Williamson J. *"Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns"*, Economic Development and Cultural Change, vol. 13, 1965.

În comparaţie cu vechile teorii, noile abordări privind convergenţa la nivel regional au în centrul atenţiei următoarele aspecte:

- Creşterea importanţei factorilor intangibili (inclusiv politicile economice) în procesul de accentuare a disparităţilor regionale; de asemenea, procesul investiţional asociat cu inovarea, cercetarea şi cu dezvoltarea capacităţilor şi abilităţilor capitalului uman reprezintă surse de creştere a disparităţilor între regiuni;
- Noile abordări aduc completări şi actualizări vechilor metode propuse de teoria neoclasică, prin extinderea ariei obiectului de cercetare, a metodelor şi tehnicilor utilizate şi, în special, prin metodele moderne de calcul şi prelucrare cu ajutorul informaticii şi programării;

[5] Williamson J. *"Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns"*, Economic Development and Cultural Change, vol. 13, 1965.

[6] Prof. ing. František Turnovec CSc, *"Regional Disparities in the EU"*, www.*ies.fsv.cuni.cz*.

- Se poate observa, de asemenea, o interpretare mult mai ancorată în realitate a economiilor regionale, care se înscriu în procesul de convergenţă (atât din punctul de vedere al vitezei, cât şi din punct de vedere al ratelor de creştere).

Sintetizând, se poate constata că, din punct de vedere al abordărilor teoretice, convergenţa regională a atras după sine comentarii şi critici, deopotrivă, care au contribuit la dezvoltarea acestui domeniu de larg interes. Totuşi, cu toate dezvoltările aduse, nu se poate încă vorbi de o formulă magică, care să precizeze cu exactitate soluţia sau soluţiile prin care să se asigure convergenţa unor structuri regionale, caracterizate de o diversitate ridicată, atât din punct de vedere al condiţiilor diferite de dezvoltare (naturale, umane, infrastructură, structuri inovative etc.), tradiţii, mentalităţi, cât şi de rate diferite de creştere economică.

2.2. Factori de influenţă

În ultimele decade şi, în special, după apariţia unor mari zone de putere politică şi economică, disparităţile şi convergenţa regională sunt două concepte ce captează atenţia tuturor celor implicaţi sau interesaţi de proces, din următoarele considerente:

- *din perspectivă academică* - studiile privind disparităţile regionale în particular şi, în special, cele privind convergenţa, reprezintă metode indirecte de a testa validitatea diferitelor teorii şi abordări cu privire la creşterea economică şi la comerţul internaţional;
- *din punct de vedere practic* – cunoaşterea disparităţilor regionale reprezintă o prioritate politică în majoritatea schemelor de integrare supra-naţională, cu atât mai mult cu cât, persistenţa lor este considerată un factor cu impact negativ asupra procesului de integrare în sine.

Abordările regionale s-au concentrat cu preponderenţă asupra disparităţilor existente în nivelul veniturilor (PIB total şi pe locuitor), încercând să ofere răspunsuri viabile în legătură cu procesul şi tendinţele de creştere economică la nivel spaţial. Din această perspectivă, este foarte important modul în care sunt selectate şi prelucrate variabilele (seriile) teritoriale şi nivelul spaţial la care se face referire.

Scopul abordărilor teoretice este acela de a oferi răspunsuri şi soluţii optime la problemele identificate, indiferent de instrumentul propus şi tehnica utilizată. Interesul acordat unor astfel de cercetări a început să obţină

vizibilitate după anii ´80, importanţa lor practică fiind corelată cu necesitatea asigurării unei dezvoltări echilibrate la nivel teritorial şi atingerea convergenţei regionale.

Perioada de timp pentru care se realizează analiza disparităţilor este foarte importantă, deoarece dezvoltarea teritorială este diferită pe termen scurt (în perioada unui ciclu sau ca răspuns la o serie de evenimente neaşteptate) de cea pe termen lung, care este influenţată de fenomene ce pot afecta întreaga capacitate de dezvoltare regională.

Dezvoltarea economică, în general, este un proces complex, cu implicaţii diferite de la un sector la altul sau de la o regiune la alta, ce poate fi influenţat de o serie de factori cu impact mai mare sau mai mic. În ceea ce priveşte dezvoltarea regională, aceasta poate fi afectată de o serie de factori, pe care o să-i prezentăm, sintetic, în continuare.

Un factor important care poate influenţa nivelul de dezvoltare al unei regiuni este *gradul de specializare regională*. Astfel, s-a constatat că, prin specializare, se obţin avantaje competitive, care, la rândul lor, determină pozitiv dezvoltarea anumitor zone. Există, totuşi, opinii potrivită cărora, specializarea regională contribuie într-o măsură mai mică la apariţia şi accentuarea disparităţilor economice (Esteban 2004) şi, în special, a celor existente în venitul pe locuitor, care sunt determinate de diferenţele în productivitate şi nu neapărat în specializare.

Un alt factor de influenţă a dezvoltării unei regiuni îl reprezintă structura producţiei sale (profilul economic). Diferenţele în structura producţiei conduc la răspunsuri şi reacţii diferite de la o zonă la alta şi, chiar de la un sector la altul. Spre exemplu, în situaţia în care o regiune are un caracter pronunţat agricol, este foarte probabil ca dezvoltarea ei să fie afectată de evenimente neaşteptate (în special, naturale), fiind mai puţin sensibilă la schimbările ciclice ale cererii. Predominanţa unui anumit sector sau a altuia poate cauza fluctuaţii la nivel macroeconomic sau la nivelul altor regiuni cu specializări diferite. Variaţiile prezente în formarea veniturilor agricole determină modificări în cererea sau consumul altor activităţi industriale sau în sectorul terţiar.

Un alt factor care contribuie dezvoltarea regională şi la apariţia unor disparităţi între zone îl reprezintă *natura sau tipul regiunii analizate*. În zonele în care sunt predominante industriile consumatoare, se va observa declinul în nivelul veniturilor şi al ocupării, ca efect al obiectivelor de politică naţională. Pe de altă parte, regiunile specializate în producţia de bunuri de capital sunt mai vulnerabile în perioadele de recesiune prelungită, care atrag după sine reducerea aşteptărilor şi a intenţiilor de investire.

Exportul este considerat un important factor care contribuie la apariţia disparităţilor regionale, indiferent de piaţa la care se face trimitere (externă sau internaţională). Astfel, regiunile orientate spre export (potrivit tradiţiei, mărimii sau formei lor de organizare) sunt mai vulnerabile la fluctuaţiile cererii de pe piaţa mondială sau la concurenţa internaţională, comparativ cu cele orientate către piaţa internă.

O sursă de apariţie şi accentuare a discrepanţelor teritoriale este şi prezenţa *costurilor necesare obţinerii producţiei regionale, precum* şi nivelul eficienţei economice. În situaţia în care cererea scade, regiunile în care firmele înregistrează o eficienţă redusă a producţiei sunt confruntate cu o serie de fenomene negative, rezultate din poziţia sub-marginală a firmelor. Firmele care utilizează intensiv forţa de muncă tind să îşi adapteze mai rapid oferta în funcţie de fluctuaţiile pieţei. Caracterizate printr-o mai mare competitivitate, aceste firme îşi pot menţine sau creşte cota de piaţă pe o perioadă mai mare de timp. Pe de altă parte, firmele supra-capitalizate vor creşte competitivitatea ca efect al presiunii costurilor, fiind mai puţin capabile să se adapteze rapid la fluctuaţiile cererii de piaţă.

"*Vârsta" sau vechimea procesului de industrializare reprezintă*, de asemenea, un factor important care conduce la accentuarea unor categorii de disparităţi regionale. Este cunoscut faptul că activităţile economice se localizează în sectoare favorabile iniţiativelor antreprenoriale, în regiunile industrializate treptat sau acolo unde există o structură diversificată a industriei. Astfel de regiuni sunt mai puţin afectate de factorii internaţionali, în special, datorită cotei de piaţă mai mică deţinută de sectorul industrial respectiv, dar pot fi influenţate de alte sectoare industriale cu probleme.

În ultima perioadă, un factor cert care stă la baza apariţiei disparităţilor regionale este determinat de *potenţialul inovator al regiunii* respective, de capacitatea acesteia de a crea plusvaloare în special pe baza activităţilor de cercetare-dezvoltare-inovare. Acest lucru presupune existenţa unei tradiţii locale legate de procesul inovator sau prezenţa unor resurse financiare importante care să susţină activitatea inovativă.

În concluzie, pot fi identificaţi următorii factori generali de influenţă ai dezvoltării mai accentuate a unor regiuni comparativ cu altele:

- *factorii fizici* – în această categorie sunt incluse elementele de infrastructură care conferă regiunii accesibilitate. Un potenţial scăzut al factorilor fizici încadrează regiunea în grupa ″dezavantajată structural″; exemplu de astfel de regiuni: munţii, zonele insulare şi de coastă etc. Reţelele de transport favorizează la rândul lor apariţia şi dezvoltarea factorilor economici. Aceşti factori pot explica

diferenţele mari în dezvoltarea zonelor de vest comparativ cu cele din estul Europei.

- *factorii economici* – aceşti factori sunt analizaţi şi evaluaţi prin prisma indicatorului PIB regional sau PIB regional pe locuitor, distribuţia inegală determinând caracteristicile structurale la nivel regional. Transformarea noilor state membre din economii planificate în economii de piaţă, concomitent cu integrarea în structurile UE, a condus la crearea unui nou model spaţial al disparităţilor economice în aceste ţări. În sistemul socialist, industrializarea rapidă a fost asociată cu urbanizarea regiunilor mai puţin dezvoltate şi cu efectul de "împrăştiere" a creşterii între zonele urbane şi rurale. Mai mult, cota ridicată a forţei de muncă ocupată în agricultură şi industrie a înregistrat o cădere dramatică, fapt ce a determinat creşterea şomajului, migraţie etc.
- *factorii sociali* – printre aceşti factori putem aminti: cantitatea şi calitatea forţei de muncă, antreprenoriatul, activitatea de C-D, mediul politic instabil, migrarea forţei de muncă calificată din regiunile mai puţin dezvoltate spre cele dezvoltate. Analiza disparităţilor la această grupă de factori se realizează relativ cu dificultate.

Identificarea factorilor prezentaţi, care au influenţă asupra dezvoltării regionale şi reducerii discrepanţelor economice contribuie, în mod hotărâtor, la stabilirea măsurilor optime de politică regională şi trasarea unor pârghii eficiente de acţiune.

2.3. Indicatori şi tehnici de analiză-

La baza analizei disparităţilor regionale stau o serie de metode şi indicatori, care fundamentează, într-o manieră ştiinţifică, ipotezele şi concluziile prezentate în cadrul cercetării spaţiale. Aceste metode de analiză spaţială se concentrează asupra s*eriilor teritoriale, care sunt formate din şirul de valori ale unei caracteristici ordonate în raport cu unităţile administrativ-teritoriale (UAT) de care aparţin*[7]. Seriile teritoriale operează cu unităţi complexe, precum: localităţile, oraşele, municipiile, judeţele, regiunile, ţările etc.

Caracteristicile seriilor teritoriale sunt următoarele:

[7] Novak A., Statistica, Editura Sylvi, 2001, ISBN 973-8258-50-2

- *independenţa termenilor* – nivelurile specifice ale diferitelor UAT nu se condiţionează reciproc; această caracteristică permite caracterizarea separată a fiecărei unităţi prin compararea cu altă unitate sau prin includerea ei în nivelul total al seriei;
- *omogenitatea seriei* – toţi termenii trebuie să aibă acelaşi conţinut economic şi social, aceeaşi definiţie statistică a sferei de cuprindere;
- *similitudinea termenilor* – existenţa unui moment identic al observării sau a unei perioade de înregistrare;
- *variabilitatea termenilor* – combinarea factorilor esenţiali este determinată de specificul întregii serii teritoriale, cu mulţimea factorilor întâmplători, ce produce diferenţierea de la o unitate la alta;
- *reprezentarea grafică* – se realizează cu ajutorul cartogramei sau al cartodiagramei, pe fondul unor hărţi ale UAT. Fiecare unitate este haşurată distinct în acord cu tipurile calitative.

În prezent, realizarea analizelor comparative la nivel teritorial şi a unor clasificări ale UAT constituie o importanţă deosebită pentru nivelul naţional, comunitar şi internaţional, din perspectiva măsurării diferenţelor de dezvoltare între regiuni şi a realizării unor strategii adecvate.

2.3.1. Indicatori

Analiza disparităţilor la nivel regional utilizând tehnici statistice de analiză teritorială are la bază un sistem de indicatori specifici, corespunzători cu natura termenilor şi scopul urmărit.

În analizele regionale pot fi întâlnite următoarele grupe de indicatori:

A. ***indicatori absoluţi (*** indicatori de nivel (y_i) şi indicatori absoluţi ($\Delta_{i/j} = y_i - y_j$);

B. ***indicatori relativi***: Ex.: indicii teritoriali ($i_{i/j} = y_i/y_i$), decalajul relativ: $\Delta\%_{i/j} = (y_{i-} y_j/ y_j)x100 = 100(i_{i/j} - 1)$, coeficientul concentrării teritoriale (coeficientul Gini, coeficientul Struck, energia informaţională etc.) şi mărimi relative de structură $g_i = y_i/\Sigma y_i$;

C. Indicatori medii: nivelul mediu este reprezentat de mediile aritmetice sau geometrice (mediana, modulul).

În Uniunea Europeană a celor 27 de state membre, aspectele privind convergenţa au determinat stabilirea unui set de indicatori şi criterii comune, care pot contribui la realizarea unei viziuni unitare asupra impactului anumitor intervenţii comunitare în scopul reducerii disparităţilor de dezvoltare. Indicatorii selectaţi pentru evaluarea politicii de coeziune şi

dezvoltare regională sunt următorii: PIB pe locuitor, rata şomajului, speranţa de viaţă la naştere şi nivelul educaţional. Utilizarea lor este afectată de disponibilitatea datelor la nivel sub-naţional (regional) în cadrul UE.

În scopul obţinerii unei imagini satisfăcătoare asupra performanţelor regionale, utilizarea unor metode se poate realiza prin combinarea indicatorilor structurali, astfel:

1. *indicatori ai disparităţilor fizice* – climat, distanţa centru-periferie, accesibilitatea şi densitatea populaţiei;
2. *indicatori privind disparităţile economice* – venituri, structura activităţii industriale, perspectivele economice etc.;
3. *indicatori privind disparităţile sociale* – şomaj, structura forţei de muncă, populaţia activă, calificarea şi standardul de viaţă.

Analiza şi interpretarea grupelor de indicatori menţionate mai sus oferă o imagine globală asupra situaţiei existente la nivel teritorial şi, prin comparaţie, evidenţierea unor disparităţi regionale.

2.3.2. Tehnici de analiză

În general, se poate afirma că ştiinţa regională a ″împrumutat″ de la statistică acele tehnici care pot contribui la fundamentarea ştiinţifică a unor rezultate. În studiile regionale, parametrii dispersiei (varianţa) sunt *cei mai utilizaţi deoarece pot sintetiza, într-un mod scalar, informaţiile cu privire la inegalităţile în distribuţie*. Acest fapt presupune ca fiecare evaluare a inegalităţilor agregate să conţină informaţii legate de distribuţie, lucru ce conduce, uneori, la rezultate diferite (din acest motiv, este important pentru analizele empirice să se verifice robusteţea concluziilor).

În ceea ce priveşte analiza convergenţei regionale, există o serie de restricţii cu privire la utilizarea tehnicilor statistice, care sunt determinate de utilizarea unor serii neomogene de calcul şi care pot conduce la rezultate nerealiste şi la afectarea percepţiei asupra tendinţelor de convergenţă (Petrakos G., 2005). Alternativa este aceea de a ataşa valori diferite fiecărei observaţii în parte, care să reflecte contribuţia lor relativă. De exemplu, în cazul în care avem drept variabilă venitul regional (PIB), indicatorul poate fi ponderat cu numărul populaţiei din teritoriul respectiv. În unele situaţii, datele şi informaţiile statistice pot fi asimetrice, fapt ce conduce la dificultăţi în calcularea indicilor respectivi.

Tendinţele prezentate în analizele regionale sunt bazate pe utilizarea tehnicilor de estimare a mediilor non-parametrilor, care permit prezentarea unor particularităţi funcţionale. În acest caz, există o serie de avantaje determinate de generalităţile sau flexibilitatea asociată parametrilor abordaţi.

Evaluarea dezechilibrelor regionale se realizează prin definirea valorilor statistice corespunzătoare formulelor de calcul. Din acest punct de vedere, luarea în considerare a unor diferenţe de mărime între nivelurile teritoriale poate conduce la o serie de concluzii cu privire la tendinţele existente.

În concluzie, se poate afirmă că există o preocupare permanentă a ştiinţei economice pentru estimarea şi evaluarea dinamicii entităţilor teritoriale, avându-se în vedere condiţiile existente şi perioadele de timp raportate. Modelele de analiză regională urmăresc, în special, explicarea cauzelor care conduc la apariţia disparităţilor economice şi sociale între regiuni şi în cadrul acestora, în scopul identificării celor mai bune acţiuni de contracarare a efectelor apariţiei sau accentuării lor.

3. Aplicaţii privind studiul disparităţilor şi convergenţei regionale

3.1. Analiza disparităţilor şi convergenţei regionale în Uniunea Europeană

La nivelul UE, principiul coeziunii şi reforma Fondurilor Structurale (1989) reprezintă elementele centrale care au susţinut în permanenţă dezvoltarea echilibrată la nivel regional. În acest sens, fondurile structurale alocate pentru coeziune sunt numeroase şi au înregistrat o creştere constantă (o dublare în termeni reali după anul 1980).

În actuala perioadă de programare, alocările aferente coeziunii reprezintă 347 miliarde euro (preţuri curente), din care sumele destinate promovării convergenţei[8] deţin 81,5% din total. Mai mult, existenţa unui compromis între eficienţă şi echitate conduce la ideea unei posibile maximizări a creşterii generale, în paralel cu atingerea convergenţei rezultatelor şi productivităţii la nivel regional.

În cadrul procesului de convergenţă din Uniunea Europeană, analiza disparităţilor regionale se poate realiza cu ajutorul următoarelor tehnici:

[8] Comisia Europeană, DG Regio; http://ec.europa.eu/regional_policy/policy/fonds/index_en.htm

1. *analiza dispersiei PIB pe locuitor (convergenţa sigma* - σ) este construită pe baza ipotezelor teoriei neoclasice: dezvoltarea regiunilor se va face către un anumit nivel de dezvoltare comun;
2. economiile sărace tind să crească mai repede în comparaţie cu cele dezvoltate (*convergenţa beta - β*). Această abordare este relevantă atunci când economiile regionale deţin structuri diferite, iar bunăstarea (producţia) nu converge spre un nivel de dezvoltare comun. Pe termen lung, la rate similare de creştere, diferenţele dintre regiuni staţionează (nu se mai adâncesc)[9].

Prezentăm, în continuare, rezultatele analizei procesului de convergenţă la nivelul regiunilor din UE, utilizând metoda dispersiei şi a termenilor acesteia, dar şi curba de concentrare Lorenz-Gini.

3.1.1. Contextul regional de analiză

Cadrul de analiză al studiului este format din regiunile NUTS 2, sistem statistic reglementat în Uniunea Europeană de către Direcţia de Statistică Eurostat. NUTS[10] (Nomenclature Unites for Territorial Statistics) este un sistem unitar de statistică şi informare publică utilizat la elaborarea şi evaluarea politicii de coeziune şi dezvoltare regională (după anii ´80).

Importanţa nivelului NUTS 2 a devenit cu adevărat relevantă după reformarea Fondurilor Structurale, acest nivel devenind baza proiectării şi implementării acţiunilor specifice destinate zonelor cu probleme de dezvoltare. În cadrul politicii de coeziune, regiunile NUTS 2 sunt eligibile pentru accesarea Fondurilor Structurale prin obiectivul 1, considerat a fi nivelul cel mai apropiat la care se poate acţiona comunitar şi la care se poate aplica eficient şi eficace principiul subsidiarităţii.

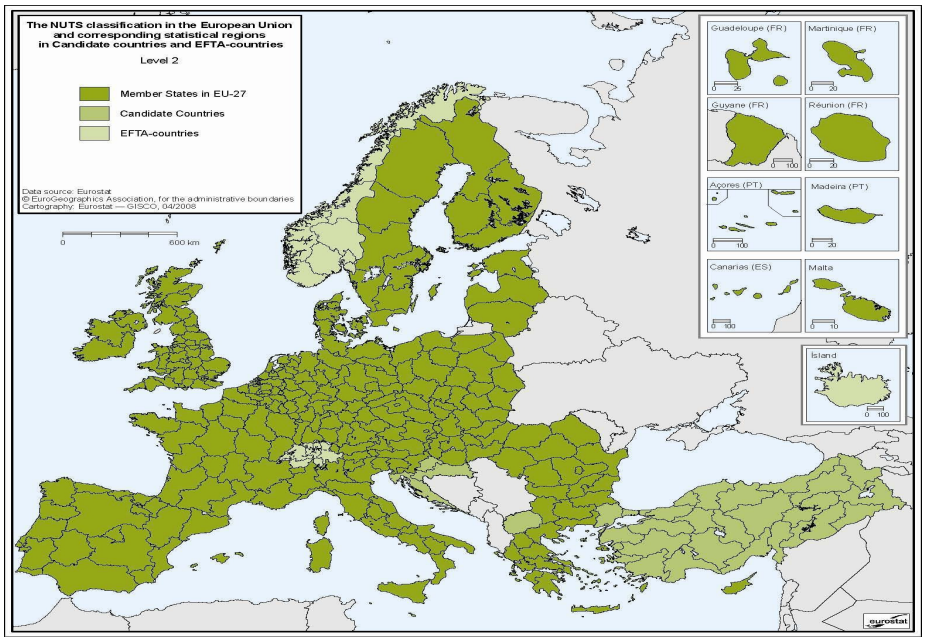
Actualul sistem NUTS[11] prezintă următoarea structură: 27 state membre, 97 regiuni NUTS 1, *271 regiuni NUTS 2* şi 1303 regiuni NUTS 3, datele statistice aferente acestora fiind disponibile pe internet la adresa: *www.internet in the New Cronos data base* (sursă utilizată pentru realizarea acestui capitol) (Harta 1).

---

[9] Coeficientul β rămâne interesant chiar şi atunci când măsoară tendinţa regiunilor mai sărace de a crește mai rapid fără a implica scăderea dispersiei.

[10] Principalele categorii de teritorii NUTS sunt: NUTS 1 – regiuni majore economice şi sociale, NUTS 2 – regiuni de bază pentru aplicarea politicilor regionale şi NUTS 3 – regiuni mici pentru analize specifice.

[11] Regiunile NUTS 2 au la bază Regulamentul 1059/2003 privind stabilirea unei clasificări comune a unităţilor teritorial statistice, aprobat în anul 2003 şi amendat în anul 2006 prin Regulamentul 105/2007. Aceste regulamente au fost completat cu noi modificări după integrarea în anul 2007 a României şi Bulgariei.



Harta 1: Cadrul de analiză al disparităţilor la nivelul regiunilor din UE-27

Sursa: Eurostat

Regiunile NUTS 2 acoperă o populaţie totală cuprinsă între 800.000 – 3 milioane locuitori, numărul lor fiind diferit de la o ţară la alta (Germania - 38 regiuni NUTS 2, Franţa -26 regiuni, Italia – 20, în timp ce în Malta, Irlanda, Luxemburg nu există nici o regiune NUTS 2, ele în ansamblu lor fiind regiuni NUTS 1).

3.1.2. Analiza şi interpretare

Analiza discrepanţelor regionale în UE s-a realizat cu ajutorul metodei dispersiei (varianţei) aplicată indicatorului PIB (PPC) la nivelul celor 271 regiuni NUTS 2 (comparaţie cu nivelul comunitar), pentru perioada 1999-2008, completată cu reprezentarea grafică – histograma şi curba Lorenz-Gini.

Majoritatea statelor membre prezintă, la nivel regional, o tendinţă de scădere a valorii dispersiei PIB (valorile mici ale dispersiei PIB reprezintă un proces de convergenţă între regiunile supuse analizei), excepţia fiind dată

de grupul noilor state membre, care au prezentat anumite creşteri ale valorii indicatorului, astfel:

- pe ansamblul UE, la nivel regional, se constată o scădere a valorii dispersiei de la 32,4% la 27,5%, ceea ce se poate traduce printr-o tendinţă de creştere a convergenţei regionale;
- în ceea ce priveşte regiunile din noile state membre, se constată o tendinţă de divergenţă dată de creşterea dispersiei: în Ungaria - de la 30,8% la 38,3%, Bulgaria - de la 21,9% la 37,1 ;
- în România, se constată o creştere a dispersiei PIB la nivel regional, deci o accentuare a discrepanţelor faţă de media UE, de la 20,8% la 31,3%;
- de asemenea, au fost identificate creşteri în nivelul discrepanţelor regionale, atât în noile state membre, cât şi în cele cu statut comunitar mai vechi: Cehia, Slovacia, Portugalia, dar şi Marea Britanie (de la 20,4% la 24,2%);
- în perioada analizată, Olanda a înregistrat cea mai mică valoare a dispersiei regionale a PIB, de numai 11,6%, diferenţa faţă de anul de bază (1999) fiind relativ scăzută (de numai 1%), dar în uşoară creştere.

Din cele 18 state membre supuse analizei, 11 state au înregistrat o creştere a dispersiei PIB regional (PPC) şi o scădere a gradului de convergenţă cu media comunitară. Cea mai mare creştere a valorii dispersiei s-a înregistrat în Bulgaria (creştere cu 69,41%), urmată de România (creştere cu 50%) şi Ungaria (creştere cu 24,35%). Cea mai mare scădere a dispersiei PIB regional a înregistrat-o Finlanda şi, deci, o creştere a gradului de convergenţă (scădere de 19,7%), urmată de Austria (scădere de 15,6%) şi Spania (scădere de 10,73%).

Reducerea valorii dispersiei la nivelul UE-27, în perioada 1999-2008, cu aproximativ 5% arată o tendinţă clară spre convergenţă, susţinută puternic atât din Fondurile Structurale şi de Coeziune, dar şi din eforturi financiare proprii fiecărui stat membru în parte, deoarece dezvoltarea regională presupune un complex de măsuri şi resurse integrate şi corelate local, regional, naţional şi comunitar (Figura 2).

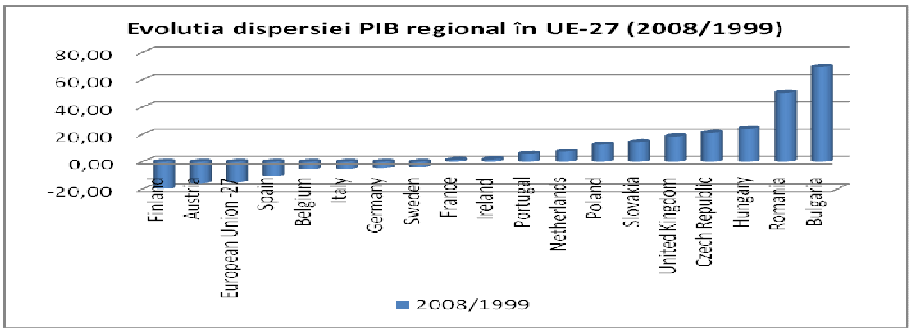


Figura 2: Evoluţia dispersiei PIB regional în UE-27 (anul 2008 comparativ cu anul 1999)

Sursa: date Eurostat, - calcule proprii.

Un proces similar de convergenţă, dar la o scară mai mică, se manifestă şi dispersia populaţiei ocupate, a cărei valoare înregistrează o tendinţă relativă, dar evidentă, de diminuare cu aproximativ 1% (calculată atât pentru UE-27, cât şi pentru UE-15).

La nivelul statelor membre, situaţia se prezintă astfel: creşterea dispersiei populaţiei ocupate în România, Austria, Belgia, Portugalia, Italia şi o scădere a valorii dispersiei în Grecia, Finlanda, Marea Britania, Grecia, Spania etc. (Figura 3).

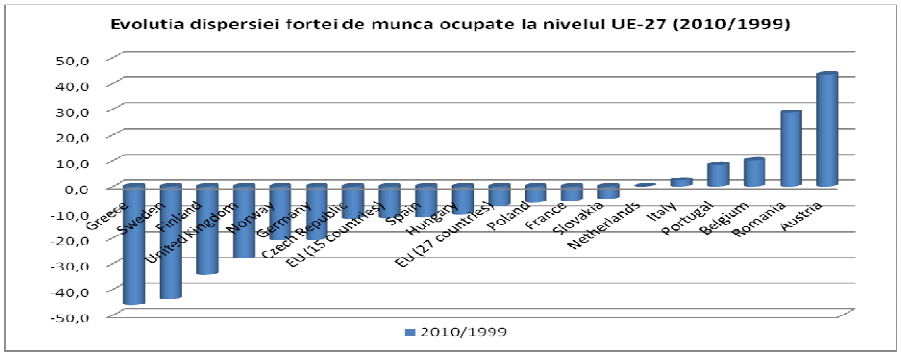


Figura 3: Evoluţia dispersiei populaţiei ocupate la nivel regional în Ue-27 (1999, 2010)

Sursa: date Eurostat - calcule proprii.

O altă tehnică de analiză regională utilizată pentru a evalua tendinţele procesului de convergenţă la nivelul UE-27 este histograma. În urma prelucrării datelor la nivelul regiunilor NUTS 2 şi prezentării lor sub forma grafică au rezultat următoarele aspecte:

- În anul 1997, se înregistrau 145 regiunilor al căror PIB/loc se situat peste media comunitară (54,3% din total), în timp ce numărul regiunilor aflate sub medie era de 122 (45,7% din total). De asemenea, numărul regiunilor neeligibile pentru asistenţă comunitară (peste 75% din media PIB/loc.) era de 206 regiuni (75% din total). Valoarea medie a PIB/loc în anul 1997 era de *15.265 euro/loc*, înregistrată în 176 regiuni ale UE-27 (64,9%), în timp ce valoarea maximă a PIB/lor era de *49.300 euro/loc.*
- În acelaşi an, la nivelul UE-27, cele mai bogate regiuni (cu valoarea cea mai ridicată a PIB/loc.) erau desemnate Londra (49.300 euro/loc) şi Bruxelles (41.100 euro/loc.). La polul opus, regiunile cu cel mai mic PIB/loc. (de circa 3200 euro/loc.) se găseau în Bulgaria (Severozapaden) şi România (Nord Est cu 3600 euro/loc., Sud-Muntenia cu 4300 euro/loc., Nord Vest cu 4400 euro/loc., Sud Vest cu 4400 euro/loc). Numărul regiunilor care raportau valoarea medie a PIB/loc. era de 176. *Diferenţa între cea mai mare valoare şi cea mai mică înregistrată de PIB/loc. în anul 1997 era de 15,4 ori.*
- În anul 2002, analizând evoluţia PIB/loc. (PPC), se constată o tendinţă uşoară de creştere a numărului regiunilor plasate peste media UE-27 (cu trei regiuni), concomitent cu creşterea regiunilor cu valori de peste 75% din media UE-27 (de la 206 la 207 regiuni).
- Ceea ce poate fi remarcat în perioada 1997-2002 este faptul că a crescut semnificativ valoarea maximă a PIB/loc (de la *49.300 euro/loc. la 66.500 euro/loc***.** – creştere de 34,8%), urmată de o creştere a valorii minime a acestui indicator (de la 3200 euro/loc. la 4400 euro/loc. – creştere de 37,5%). *Diferenţa între cea mai mare valoare şi cea mai mică înregistrată de PIB/loc. în anul 2002 era de 15 la 1.*
- În anul 2008 (cel mai recent an pentru care s-au obţinut date statistice la nivel regional aferente PIB/loc.) s-au înregistrat următoarele tendinţe în evoluţia disparităţilor la nivel european: reducerea numărului regiunilor peste medie (de la 145 la 130), concomitent cu creşterea regiunilor sub media UE-27 (de la 122 regiuni la 137), ceea ce înseamnă că a scăzut numărul regiunilor cu venituri medii obţinute.
- O tendinţă caracteristică acestei perioade este creşterea numărului regiunilor neasistate financiare cu circa 5,44% (de la 206 regiuni în anul 1997 la 213 regiuni în anul 2008).
- În perioada analizată, valoarea maximă a PIB/loc. a crescut cu 74% (*de la 49.300 euro/loc. la 85.800 euro/loc.). Diferenţa între*

valoarea maximă şi valoare minimă înregistrată de PIB/loc. în anul 1997 a fost de 12 la 1.

- Au fost identificate două momente speciale, care au marcat modificarea valorilor PIB/loc. în UE-27, în perioada raportată (1997-2008): primul moment este dat de perioada după anul 2004, când au fost primite cele noi zece state membre şi care a determinat creşterea numărului regiunilor aflate sub medie (de la 122 la 128). Al doilea moment este cel de după integrarea României şi Bulgariei, când numărul regiunilor plasate sub media comunitară a crescut la 137.
- O tendinţă constantă înregistrată în UE-27 în această perioada a fost aceea de creştere a valori PIB/loc. (atât a valorii medii, cât şi a celor minime şi maxime), ceea ce înseamnă că, pe ansamblu, nivelul de dezvoltare la nivel regional a crescut. Astfel, valoarea medie a indicatorului a crescut de 1,59 ori, cea maximă de 1,74 ori, iar valoarea minimă a crescut de 2,21 ori. De asemenea, a crescut numărul regiunilor care au atins o valoare a PIB/loc. apropiată de media comunitară (de la 171 în anul 1997 la 184 în anul 2008).
- Raportul între regiunile cu PIB/loc. minim şi cel maxim a scăzut de la 15 la 1 în anul 1997 la 12 la 1 (anul 2008), ceea se traduce prin existenţa unei tendinţe de reducere a discrepanţelor la nivelul regiunilor NUTS 2 în cadrul UE-27 (Figura 4, Anexa 1).

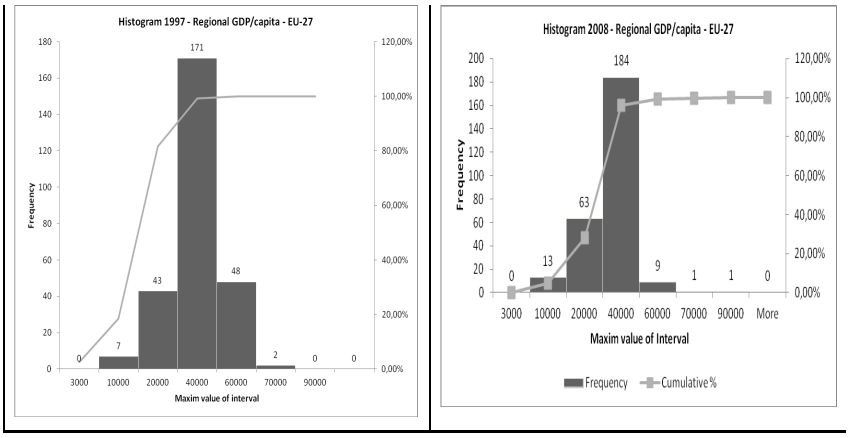


Figura 4: Histogramele aferente evoluţiei PIB/loc. (PPC) în UE-27 (1997, 2008)

Sursa: Date Eurostat; Calcule proprii pe baza datelor din Anexa 1

Tendinţa relativă de convergenţă la nivelul celor 271 de regiuni din UE-27 este susţinută şi de valorile curbei de concentrare Lorenz-Gini. Astfel, se poate observa că există o tendinţă de apropiere a curbei Lorenz-Gini (anul 2008) faţă de prima bisectoare a ariei pătratului, ceea ce înseamnă o tendinţă uşoară de convergenţă la nivel regional (cu cât curba de concentrare se abate mai mult de la diagonala pătratului, cu atât este mai mare suprafaţa de concentrare, adică disparităţile sunt mai mari, iar concentrarea este mai puternică.

Valoarea coeficientului Gini arată o tendinţă uşoară de concentrare a performanţelor economice exprimate cu ajutorul PIB regional (scădere de la 60,30% la 58,91)) (Figura 5, Anexa 2).

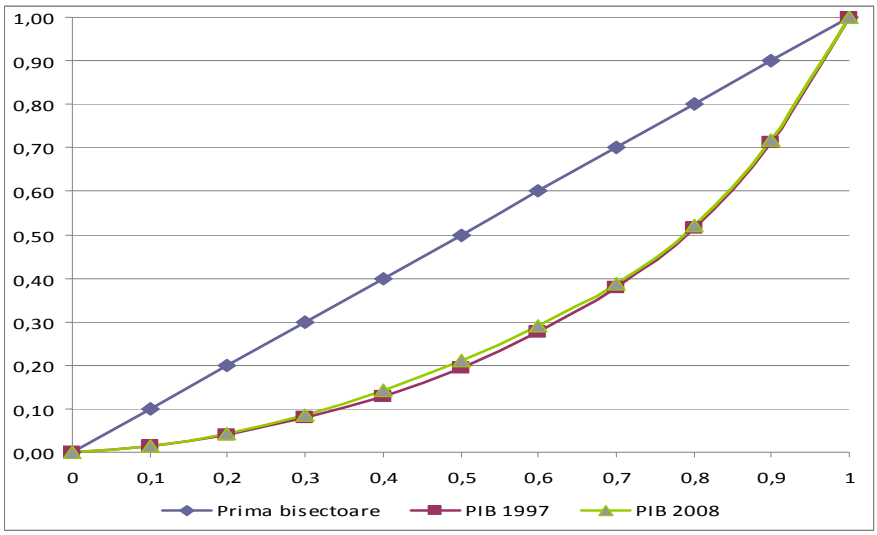


Figura 5: Curba de concentrare Lorenz-Gini calculată pentru PIB regional în UE-27, în perioada 1997-2008

Sursa: date Eurostat, - Calcule proprii pe baza datelor din Anexei 2

În concluzie, se poate constata că, la nivelul regiunilor NUTS 2 din UE-27, în ultimii 10 ani, există o tendinţă de convergenţă, cu toate că "vitezele" diferă între cele două categorii de state membre (vechi şi noi).

Determinarea valorii maxime/valorii minime a indicatorilor prezentaţi anterior relevă faptul că diferenţele regionale au înregistrat o tendinţă de scădere, factorul de multiplicare înregistrând un proces de reducere la 12 la 1 (anul 2008) de la 15 la 1 (în anul 1997).

Numărul regiunilor aflate în categoria *peste 75% din media PIB/loc*. (regiuni care nu mai au nevoie de asistenţă financiară) a crescut de la 206 la 213, în paralel cu scăderea regiunilor cu venituri situate peste media comunitară (de la 145 la 130) (scădere de 11,5%). Acest lucru presupune o evoluţie convergentă a regiunilor în cadrul UE-27, susţinută din fondurile structurale alocate zonelor eligibile, care au reuşit să depăşească statutul de regiuni asistate.

3.2. Disparităţile şi convergenţa regională în România

În România, regiunile de dezvoltare reprezintă "*zone ce corespund unor grupări de judeţe, constituite prin asocierea voluntară a acestora pe bază de convenţie semnată de reprezentanţii consiliilor judeţene şi, respectiv, ai Consiliului General al Municipiului Bucureşti; regiunile constituie cadrul de concepere, implementare şi evaluare a politicilor de dezvoltare regională, precum şi de culegere a datelor statistice specifice, în conformitate cu reglementările europene emise de Eurostat pentru nivelul al doilea de clasificare teritorială, NUTS II, existent în Uniunea Europeană*"[12].

3.2.1. Contextul regional de analiză

Pentru România, contextul analizei disparităţilor şi convergenţei economice este dat de prezenţa celor opt regiuni de dezvoltare (regiuni statistice), create după integrarea în Uniunea Europeană (anul 2007). Aceste regiuni au fost înfiinţate ţinându-se seama de criteriul integrării funcţionale potenţiale, în jurul unor centre polarizatoare (Iaşi, Timişoara, Craiova etc.), având corespondenţă în sistemul NUTS 2 al Uniunii Europene. La înfiinţarea regiunilor s-au mai avut în vedere şi alte criterii, cum sunt: criteriul complementarităţii resurselor, al activităţilor economice, sociale, al legăturilor funcţionale etc.

Cele opt regiuni de dezvoltare, create conform Legii dezvoltării regionale nr. 151/1998 (modificată prin Legea 315/2004), sunt următoarele (Tabelul 1):

[12] Eurostat – Biroul Oficial de Statistică Europeană.

Tabelul 1

Regiunile de dezvoltare din RomâniaCodul Eurostat

	Regiunea NUTS 2	Regiunile NUTS 3 (judeţe)
RO11	Nord Vest	Bihor, Bistriţa-Năsăud, Cluj, Maramureş, Sălaj, Satu-Mare
RO12	Centru	Alba, Sibiu, Braşov, Covasna, Harghita, Mureş
RO21	Nord Est	Bacău, Botoşani, Iaşi, Neamţ, Suceava, Vaslui
RO22	Sud Est	Brăila, Buzău, Constanţa, Galaţi, Tulcea, Vrancea
RO31	Sud Muntenia	Argeş, Călăraşi, Dâmboviţa, Giurgiu, Ialomiţa, Prahova Teleorman
RO32	Bucureşti-Ilfov	Municipiul Bucureşti, judeţul Ilfov
RO41	Sud Vest Oltenia	Dolj, Gorj, Mehedinţi, Olt, Vâlcea
RO42	Vest	Arad, Caraş-Severin, Hunedoara, Timiş

Sursa: Eurostat

Analiza disparităţilor regionale se va realiza, în continuare, asupra regiunilor de dezvoltare prezentate mai sus, în perioada 2000-2009, utilizând indicatori direcţi şi derivaţi specifici unor domenii de activitate economică.

3.2.2. Analiză şi interpretare

A. Performanţele economice

Identificarea disparităţilor regionale prin prisma performanţelor economice s-a realizat prin aplicarea metodei dispersiei (varianţei) asupra PIB/loc. (PPC), în perioada 1997-2008.

Cunoscându-se faptul că regiunea Bucureşti-Ilfov este plasată printre cele mai dezvoltate regiuni la nivelul UE în comparaţie cu celelalte regiuni şi, în special, cu regiunile Nord Est şi Sud, au fost realizate două situaţii: *"cu şi fără regiunea B-I"*.

Din analiza valorilor dispersiei au rezultat următoarele aspecte:

- În situaţia "cu regiunea B-I", evoluţia valorii dispersiei PIB/locuitor la nivel regional a înregistrat diferenţe de la un minim de 4.875 euro/loc. (anul 1997), la un maxim de 12.300 euro/loc. Determinarea valorii maxime/minime a PIB/loc. (PPC) relevă o creştere a discrepanţelor la nivel regional, de la 2 /1 (anul 2000) la 4 /1 (anul 2008). Evoluţia valorii coeficientului de variaţie a fost una de creştere, de la 21,3% la 54,1%;
- În situaţia "fără regiunea B-I", se poate constata o tendinţă a varianţei relativ mică între regiuni, de numai 2% (de la 42,5% la 44,3%). De asemenea, valoarea medie a PIB/loc. regional înregistrează o creştere de la un minim de 3087,5 euro/loc. (anul 1997) la 8702,5 euro/loc. (anul 2008);
- Referitor la evoluţia celorlalţi termeni ai varianţei – valoarea minimă/maximă, variabilitatea şi amplitudinea, aceştia urmează o tendinţă de creştere, ceea ce confirmă accentuarea disparităţilor regionale în România în ceea ce priveşte nivelul performanţelor economice exprimate prin PIB/loc (PPC). Astfel, valoarea minimă a crescut cu 6,5% (3600 euro/loc. la 7200 euro/loc), în timp ce valoarea maximă a crescut cu 13,39% (de la 7100 euro/loc. la 21.100 euro/loc., iar valoarea coeficientului de variaţie înregistrând o creştere de 8,84%. Ritmul anual de creşterea a valorii maxime este superior valorii minime, ceea ce ne determină să afirmăm că există o tendinţă de accentuare a divergenţelor în nivelul de performanţă economică regională (Figura 6, Anexa 3).

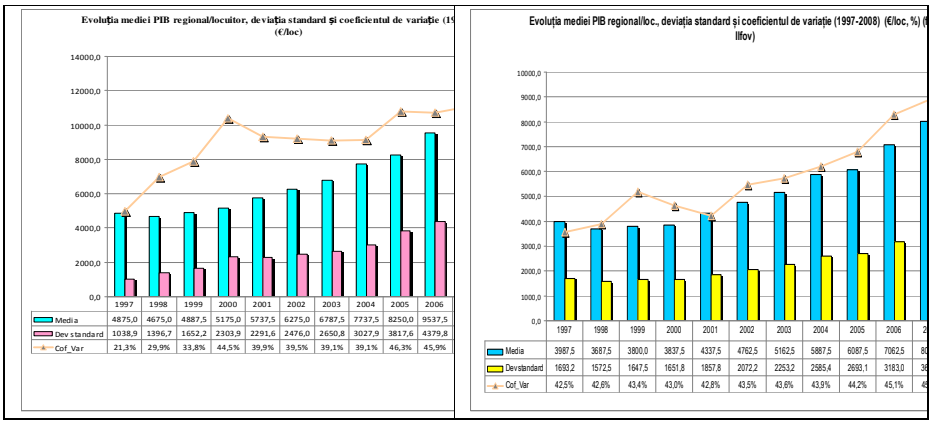


Figura 6: Indicatorii varianţei - PIB/loc. la nivel regional, 1997-2008 (cu şi fără regiunea Bucureşti-Ilfov)

Sursa: Calcule proprii pe baza datelor din Anexa 3

Raportată la valoarea medie din UE-27, se constată o creştere a importanţei PIB/loc. naţional dată de creşterea ponderii acestuia de la 8,43% (1999) la aproximativ 25,9% în anul 2008 (creştere de aproximativ trei ori). Acest lucru nu a influenţa şi poziţia ocupată de România la nivelul UE-27, care deţine penultimul loc în ceea ce priveşte PIB/loc., fiind cu puţin înaintea Bulgariei (Figura 7).

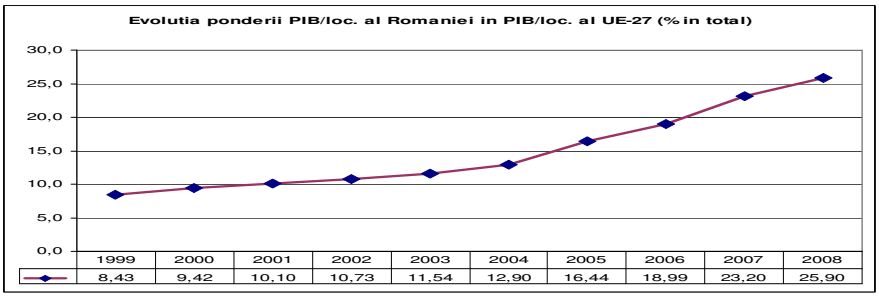


Figura 7: Evoluţia ponderii PIB/loc. al României în PIB/loc. al UE-27, în perioada 1999-2008 (% în total)

Sursa: Calcule proprii

În structura pe regiuni pot fi identificate anumite tendinţe în evoluţia ponderii PIB regional în PIB naţional, astfel:

- în perioada 2000-2008, se constată o creştere a contribuţiei regiunii Bucureşti Ilfov la formarea PIB naţional (de la 22% la 25,3%);
- celelalte regiuni înregistrează ponderi apropiate în ceea ce priveşte realizarea PIB total, cuprinse între un minim de 8,15% (regiunea Sud Vest) şi un maxim de 12,7% (Sud-Muntenia) (Figura 8);
- de asemenea, au existat regiuni care şi-au mărit aportul la formarea PIB naţional: Sud-Muntenia, Vest şi Bucureşti-Ilfov, în timp ce restul regiunilor au înregistrat scăderi ale ponderii valorii indicatorului amintit (Figura 8).

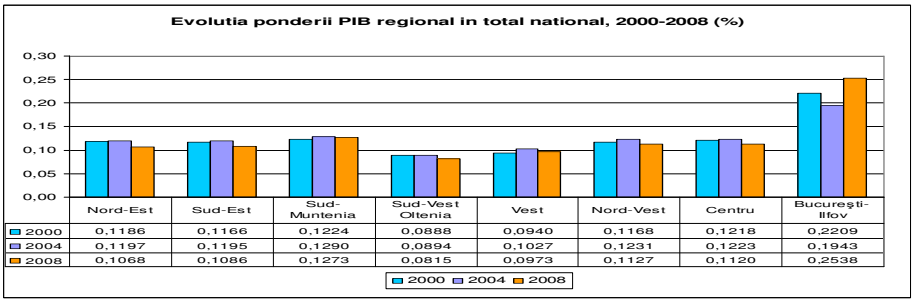


Figura 8: Evoluţia ponderii PIB regional în total naţional, 2000-2008 (%)

Sursa: Calcule proprii

Creşterea PIB/loc în anul 2008 comparativ cu anul 2000 a fost diferită de la o regiune la alta, cea mai mare creştere fiind înregistrată în regiunea Bucureşti-Ilfov (de 3,98 ori), urmată de Vest (2,39 ori) şi Nord Vest (2,36 ori), cea mai scăzută creştere înregistrându-se în regiunile Sud Est (1,98 ori) şi Nord Est (de 2 ori).

În ceea ce priveşte tendinţele PIB/loc. la nivel regional, în anul 2000 se observă un grad ridicat de concentrare a valorilor într-un interval relativ restrâns. Ulterior (anul 2001), tendinţa de concentrare se accentuează şi apare o tendinţă de dispersare, care se continuă până în anul 2008, regiunile intrând într-un proces de concurenţă şi de detaşare a celor dezvoltate de cele sărace. Există şi un grup compact de regiuni, care înregistrează valori apropiate ale PIB/loc., dar cu tendinţă evidentă de dispersare între ele (Figura 9).

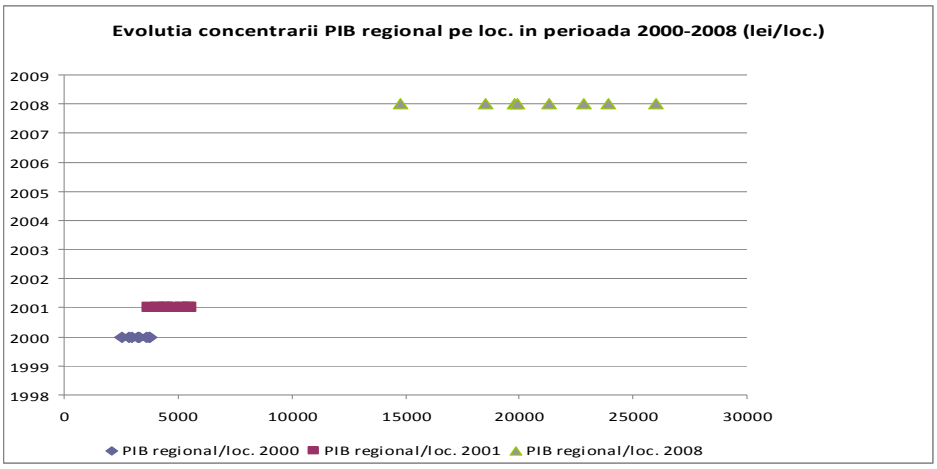


Figura 9: Evoluţia concentrării PIB regional/loc. în perioada 2000-2008 (lei/loc.)

Sursa: Calcule proprii

Această tendinţă de creştere a discrepanţelor regionale este confirmată şi de utilizarea metodei de concentrare cu ajutorul curbei Lorenz-Gini: se poate observa deplasarea curbei aferente anului 2008 faţă de prima bisectoare şi faţă de curba aferentă anului 2000, fapt ce vine să susţină afirmaţiile prezentate mai sus (Figura 10).

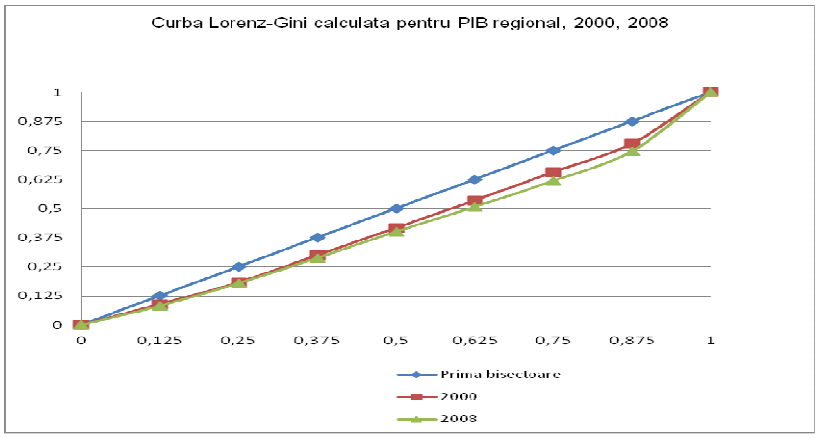


Figura 10: Curba de concentrare Lorenz-Gini calculată pentru evoluţia PIB regional, perioada 2000-2008

Sursa: Calcule proprii

Astfel, putem constat o concentrare importantă a PIB regional, cu tendinţă de creştere: valoarea coeficientului Gini a crescut de la 35,8% în anul 2000 la 38,83% în anul 2008 (creştere de 3%).

Concomitent cu tendinţa de creştere a dispersiei la nivel regional a performanţelor economice exprimate cu ajutorul PIB/loc, se constată şi o tendinţă relativă de convergenţă a acestui indicator cu media UE-27, determinată de ritmul de creştere superior valorii înregistrate până în anul 2008 (Figura 11).

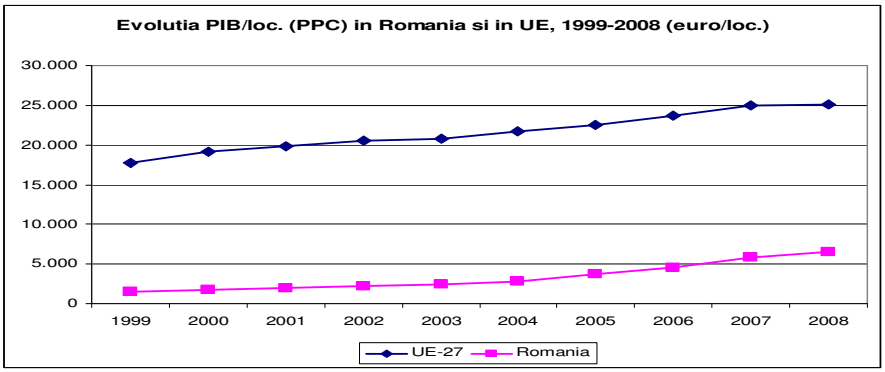


Figura 11: Convergenţa regională exprimată prin evoluţia PIB/loc. (PPC) - România şi UE-27, 1999-2008 (euro/loc.)

Sursa: Calcule proprii

În concluzie, din analiza performanţelor economice regionale în România se pot constata două tendinţe majore: o primă tendinţă de convergenţă relativ uşoară cu structurile UE-27, iar a doua tendinţă este aceea de creştere a disparităţilor între cele opt regiuni NUTS 2 ca urmare a accentuării concentrărilor economice în zone atractive, care pot asigura un nivel ridicat de trai şi activităţi cu o profitabilitate ridicată.

Demografia

Populaţia unei regiuni reprezintă unul din cele mai importante aspecte atunci când se discută despre dezvoltarea economică şi identificarea disparităţilor la nivel teritorial. Acest indicator constituie baza de încadrare a unei regiuni într-o categorie NUTS (1, 2 sau 3) şi, în acelaşi timp, criteriul de ponderare a unor indicatori de performanţă (PIB, VAB, IMM-uri etc.). De multe ori, existenţa unei populaţii numeroase într-o regiune poate reprezenta un avantaj, cu condiţia ca această populaţie să deţină aptitudini ce pot fi caracterizate printr-un nivel ridicat de specializare etc.

Variabilitatea populaţiei la nivelul celor opt regiuni de dezvoltare, în perioada 2000-2009, a înregistrat o tendinţă de scădere (-0,49%), ceea ce înseamnă că discrepanţele referitoare la acest indicator sunt în curs de diminuare. În anul 2009, regiunea Vest a înregistrat o populaţie minimă de 1,912 milioane locuitori, în timp ce populaţia maximă de 3,714 milioane loc. în regiunea Nord Est (Figura 12, Anexa 4).

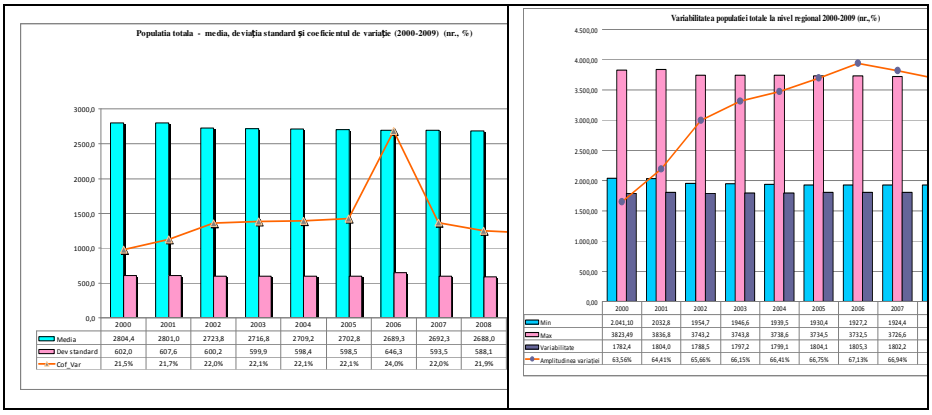


Figura 12: Indicatorii variabilităţii - populaţia totală la nivel regional, 2000-2009

Sursa: Calcule proprii pe baza Anexei 4

Coeficientul de variaţie din anul 2009 a fost de 21,8%, în scădere cu 0,18% comparativ cu valoarea acestuia din anul 2000, de circa 26,1%. Ambele valori ale populaţiei la nivel regional (minimă şi maximă) sunt în scădere comparativ cu anul 2000, variaţia indicatorului fiind relativ mică în perioada analizată.

Odată cu scăderea numărului populaţiei s-a diminuat şi densitatea acesteia, atât la nivelul naţional, cât şi la cel regional. Astfel, în perioada 2000-2009, densitatea populaţiei a scăzut de la 94,1 loc./kmp la 90,1 loc./kmp. Cele mai importante scăderi ale valorii densităţii le-au înregistrat regiunile Sud Vest-Oltenia (-6,33%), Vest (-5,81%), Sud-Muntenia (-5,67%), Centru (-4,45%) şi Nord-Vest (-4,44%). Cea mai mică scădere s-a raportat în regiunea Bucureşti-Ilfov, de -0,51%.

În urma comparaţiei indicatorului la nivel regional, se constată diferenţe foarte mari între regiunea Bucureşti-Ilfov şi celelalte şapte regiuni: densitatea populaţiei în regiunea B-I era, în anul 2009, de 1239,2 loc./kmp., în timp ce în regiunea Vest era de 60 loc./kmp, în regiunea Centru de 74 loc/kmp., în regiunea Sud Vest de 77 loc./kmp. (raportul fiind de 20 la 1). Media densităţii populaţiei la nivelul UE-27 este de 116 loc./kmp (Anexa 5).

În ceea ce priveşte încadrarea unei regiuni în categoria NUTS 2, limitele sunt date de numărul populaţiei: între 800.000 şi 3 milioane locuitori. Aceste limite nu sunt respectate (nu au fost respectate încă de la înfiinţarea lor în anul 1998) de toate regiunile de dezvoltare din România, care au valori peste cea maximă stabilită de UE.

Regiunile cu o populaţie de peste trei milioane loc. sunt Nord Est (3,7 mil. loc.) şi Sud-Muntenia (3,2 mil. loc.). De altfel, cele două regiuni (şi, în special regiunea Nord Est), sunt pe ultimele locuri în UE-27 la PIB/loc. şi la performanţe, dar sunt situate în Top 20 regiuni NUTS 2 din punctul de vedere al mărimii populaţiei. Din acest punct de vedere, putem reafirma necesitatea, în perioadele următoare de programare, unei reorganizări teritoriale pe baze funcţionale mai bune, prin creşterea numărului de regiuni, ceea ce ar putea conduce la reducerea numărului populaţiei deservite şi la o mai bună gestionare a procesului de dezvoltare în ansamblul său.

Forţa de muncă

Un alt indicator important frecvent utilizat în analiza disparităţilor regionale îl reprezintă *populaţia ocupată*. Acest indicator oferă informaţii cu privire la tendinţele înregistrate pe piaţa muncii şi la reacţiile acesteia la diferiţi stimuli interni sau externi.

Aflată în strânsă corelaţie cu indicatorii demografici, care au înregistrat scăderi drastice în ultima decadă, forţa de muncă în general şi, populaţia ocupată în special a urmat aceeaşi evoluţie de scădere cantitativă (reducere numerică efectivă), dar, mai ales una calitativă (prin migraţia forţei de muncă bine pregătire spre regiunile mai dezvoltate din UE). Ritmul mediu anual de creştere al populaţiei ocupate a fost unul negativ (-2,44%), cu o valoare negativă mai mare comparativ cu populaţia totală.

În ceea ce priveşte varianţa indicatorului analizat, tendinţa a fost de scădere a valorii în majoritatea regiunilor de dezvoltare, ceea ce presupune o anumită convergenţă teritorială pe piaţa forţei de muncă. De asemenea, valoarea coeficientului de variaţie a înregistrat în perioada analizată o tendinţă de scădere – de la 26,1% (anul 2000) la 15,3% (anul 2009) (Figura 13, Anexa 6).

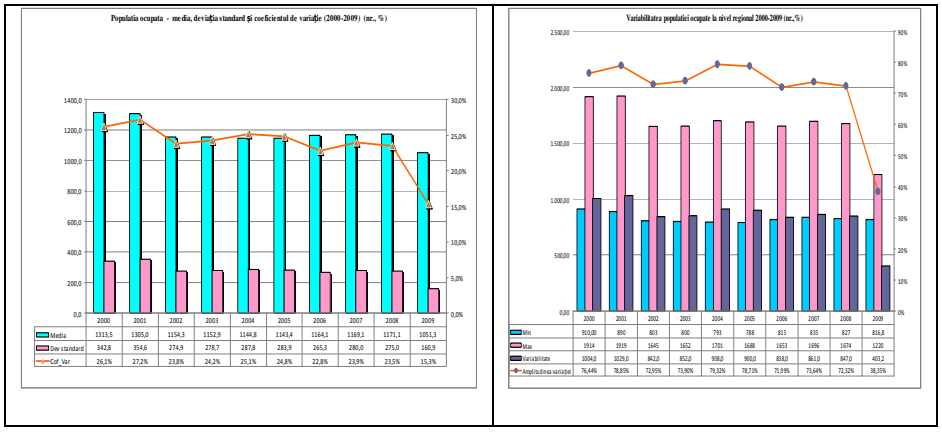


Figura 13: Indicatorii variabilităţii - Populaţia ocupată

Sursa: Calcule proprii pe baza Anexei 6

Tendinţa de scădere a valorii varianţei pentru populaţia ocupată ne arată faptul că există un fenomen intern de migrare a forţei de muncă, de la o regiune la alta şi chiar în cadrul aceleaşi regiuni, care determină reducerea disparităţilor regionale. Acest fapt este susţinut şi de ponderile apropiate ale regiunilor în ceea ce priveşte populaţia ocupată, acestea variind pe o scară relativ îngustă: de la un minim de 9,7% deţinut de regiunea Vest la un maxim de 14,5% în regiunea Bucureşti-Ilfov. Celelalte regiuni deţin ponderii apropiate: regiunea Nord Vest – 13,75% din total, regiunea Sud-Muntenia – 13,79%, regiunea Nord Est – 14,37% (anul 2009).

Cercetare-inovare

Din analiza şi interpretarea unor indicatori specifici domeniului cercetare-inovare pot fi obţinute informaţii cu privire la nivelul de dezvoltare al unei regiuni, de avantajele competitive de care aceasta dispune în comparaţie cu alte regiuni şi asupra modului în care se poate acţiona pentru susţinerea acestui domeniu, considerat a fi unul factor esenţial pentru evoluţia actualei societăţi a cunoaşterii.

Pentru analiza disparităţilor regionale în domeniul C-D au fost selectaţi şi analizaţi doi indicatori: salariaţii din activitatea de cercetare-dezvoltare (număr persoane) şi numărul întreprinderilor inovative.

Astfel, ritmul mediu anual de creştere al salariaţilor din C-D, în perioada 2000-2009, a fost de circa 1,46%, coeficientul de variaţie urmând aceeaşi tendinţă crescătoare: de la 107,9% în anul 2000 la 109,9% în anul 2009. Coeficientul de variaţie prezintă o valoarea relativ mare în comparaţie cu ceilalţi coeficienţi analizaţi până acum, a

Raportul între numărul maximi de cercetători (în regiunea Bucureşti-Ilfov - 19577 cercetători) şi numărul minim (în regiunea Sud Est - 1865 salariaţi) este de 10 la 1.

Gradul de inovare regională caracterizat prin numărul de întreprinderi inovative este tot în favoarea regiunii Bucureşti-Ilfov, care deţine o pondere de 23,91% din total, ultimul loc fiind deţinut de regiunea Sud Vest Oltenia, cu numai 4,83% din total. Ponderile prezentate au cunoscut în timp modificări: astfel, în perioada 2006-2008 comparativ cu 2000-2002, numărul întreprinderilor inovative a crescut în unele regiuni (de ex. în Bucureşti-Ilfov - de la 21,23% la 23,91%, în regiunea Sud Est - de la 9,91% la 14,11%), în timp ce în alte regiuni, această pondere a cunoscut un proces de scădere (în regiunea Centru - de la 19,22% la 13,18%, în regiunea Vest - de la 7,32% la 6,17%).

Se poate constata că majoritatea centrelor de cercetare sunt localizate în regiunea Bucureşti-Ilfov, multe dintre ele fiind cu capital de stat (Figura 14, Anexa 7).

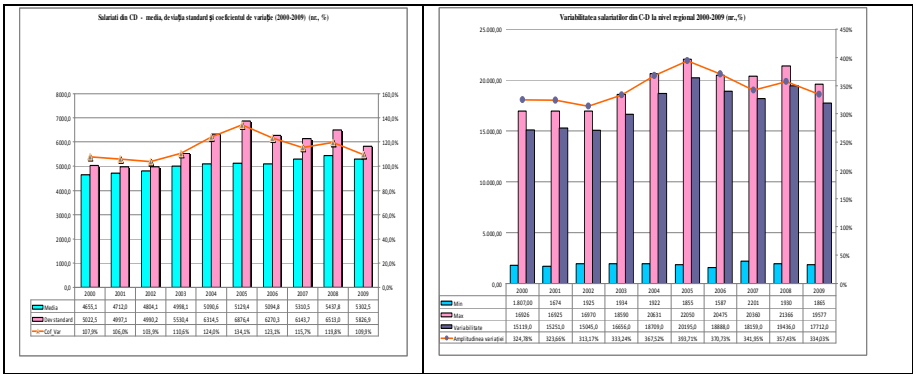


Figura 14: Indicatorii variabilităţii – Salariaţi din CD

Sursa: Calcule proprii pe baza Anexei 7

Potrivit unui proiect elaborat[13] de un grup de cercetători şi care a vizat evaluarea gradului de inovare la nivel regional pe baza unor indicatori specifici (potenţialul de conducere a inovării, potenţialul de creare a cunoştinţelor, capacitatea de inovare şi integrare în sistem, performanţa inovării şi proprietatea intelectuală) au fost obţinute următoarele concluzii:

- Regiunea Bucureşti Ilfov deţine un grad de inovare (anul 2010) de 72,96%, în creştere comparativ cu anul 2008, cu aproximativ 2,85%; aceasta este urmată, la mare distanţă de regiunea Nord Est, cu un grad de inovare de 37,19%, în scădere comparativ cu anul 2008; regiunea cu cel mai mic grad de inovare este regiunea Vest (25,11%), în scădere faţă de anul 2008;
- Diferenţa dintre valoarea maximă şi minimă a gradului de inovare este de 2,9 la 1 (Figura 15).

[13] Proiectul „INNOREG – Model şi program informatic de determinarea gradului de inovare la nivelul regiunilor de dezvoltare” (nr. ref. 92079/2008) se derulează în cadrul Programului „Parteneriate în domeniile prioritare”, promovat de către Ministerul Educaţiei, Cercetării, Tineretului şi Sportului.

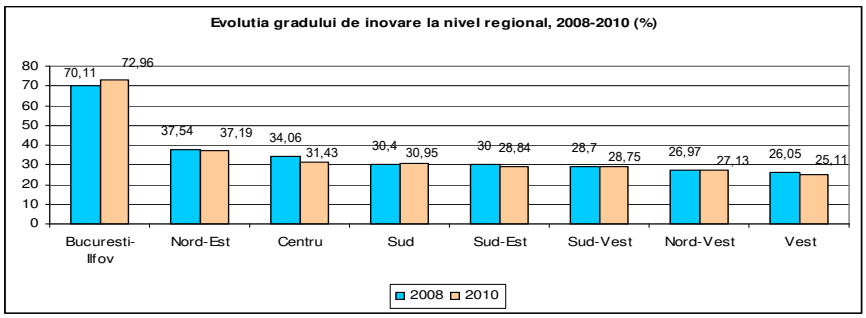


Figura 15: Evoluţia gradului de inovare la nivel regional, 2008-2010

Sursa: Prelucrări date - Proiectul „INNOREG – Model şi program informatic de determinarea gradului de inovare la nivelul regiunilor de dezvoltare”

O parte importantă a teoriilor regionale moderne cu privire la disparităţile regionale identifică activităţile legate de inovare ca fiind sursele principale de avantaje competitive, dar şi factor declanşator al disparităţilor economice teritoriale. Regiunile inovative deţin avantaje, dar sunt dependente de difuzarea cunoaşterii. Există un mecanism important prin care acest sector evoluează şi produce efecte. Politica regională, prin măsurile şi acţiunile sale, trebuie să ţină seama de toate aceste aspecte, atunci când îşi propune să urmărească reducerea disparităţilor în domeniul cercetării-inovării.

Sănătatea

La nivel regional, domeniul sănătate reprezintă un factor care poate caracteriza nivelul general de dezvoltare, indicatorii aferenţi intrând în componenţa *Indicelui de dezvoltare umană (IDU),* calculat de instituţiile şi organismele internaţionale pentru a releva nivelul de trai şi bunăstarea.

În acest sens, am inclus în analiza disparităţilor regionale şi indicatori specifici domeniului sănătate care să prezinte tendinţele acestui în perioada 2000-2009. A fost selectat indicatorului *număr de medici* şi a fost calculată variaţia acestui la nivel celor opt regiuni de dezvoltare. Astfel, se poate constata creşterea valorii coeficientului de variaţie, de la 26,5% în anul 2000 la 36% în anul 2009. Acest fapt presupune o reducere a convergenţei în sectorului sănătate şi o accentuare a discrepanţelor teritoriale.

Ritmul anual de creştere a numărului de medici este de 1,07%, amplitudinea variaţiei ajungând până la valoarea de 109,51% (anul 2009).

Numărul minim de medici (4515) se găseşte în regiunea Sud, în timp ce numărul maxim se găseşte în regiunea Bucureşti-Ilfov. Analiza variabilităţii acestui indicator în perioada de referinţă 2000-2009 arată un punct de inflexiune în anul 2005, atunci când coeficientul de variaţie ajunge la 40,6%. După acest moment, coeficientul de variaţie scade în anul 2009, la o valoare de circa 36%. (Figura 16, Anexa 8).

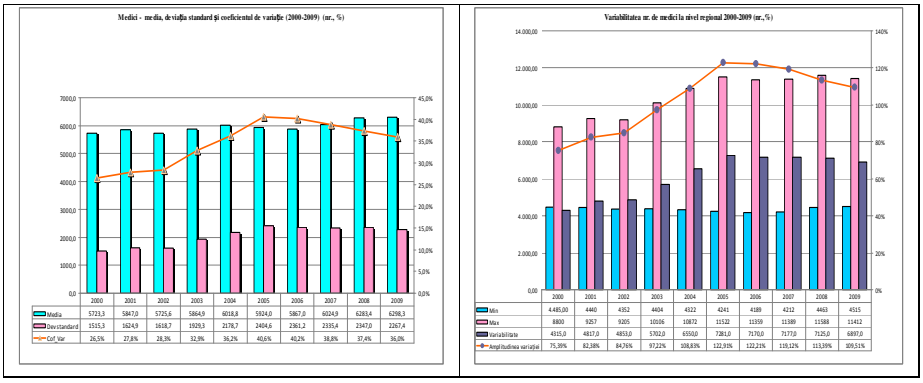


Figura 16: Indicatorii variabilităţii – numărul de medici la nivel regional

Sursa: Calcule proprii pe baza Anexei 8

Se constată, în acelaşi timp, o creştere a numărului de medici raportat la 1000 loc. în majoritatea regiunilor şi la nivel naţional (2,28%). Cele mai mari creşteri le-a înregistrat regiunile Vest (8,7%), Bucureşti-Ilfov (5,71%), Sud Muntenia (4,6%) şi Nord Vest (3,36%). (Figura 17).

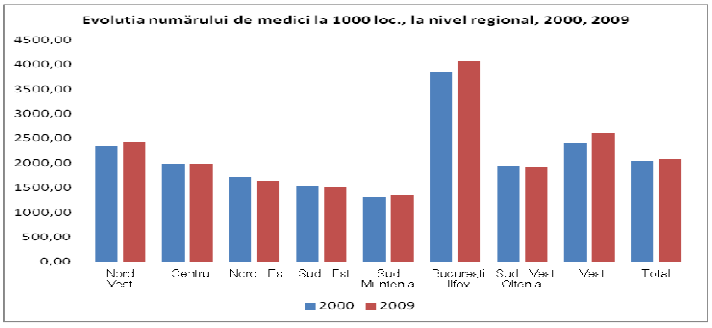


Figura 17: Evoluţia numărului de medici la 1000 loc., anii 2000, 2009

Sursa: Calcule proprii

Regiuni care au înregistrat scăderi ale acestui indicator sunt: Nord Est (-3,11%), Sud-Vest (-1,16%) şi Sud Est (-0,92%). Şi în cazul acestui indicator se constată discrepanţe mari la nivelul regiunilor de dezvoltare, raportul între valoarea maximă şi cea minimă fiind de 3 la 1

Infrastructură

Infrastructura, în general, reprezintă un indicator important care caracterizează gradul de accesibilitate regională, fiind luat în considerare atunci când se vorbeşte de atractivitatea unei zone.

La analiza disparităţilor regionale în domeniul infrastructurii a fost selectat indicatorul *densitatea drumurilor publice la 100 km*^{2}., în perioada de referinţă 2000-2009.

Astfel, regiunea care dispune de cea mai importantă reţea de drumuri publice este Bucureşti-Ilfov (48,9 km la 100 km^2), urmată, la mare distanţă de regiunea Sud Vest (36 km la 100 km^2 şi regiunea Sud Muntenia (36,5 km la 100 km^2). La polul opus, regiunea cu cea mai slabă infrastructură de drumuri publice este Sud Est (30 km la 100 km^2). Ritmul mediu anual de creştere al indicatorului *densitatea drumurilor publice la 100 km*^{2} este 0,51% pentru perioada analizată.

Coeficientul de variaţie era, în anul 2009, de 16,2%, în creştere faţă de anul 2000, când acesta înregistra o valoare de 14,6% (creştere de circa 1,13%) (Figura 18, Anexa 9).

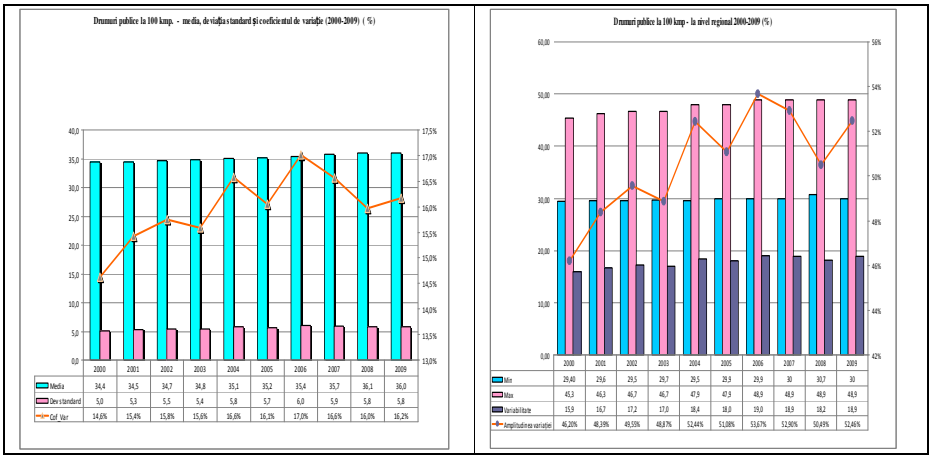


Figura 18: Indicatorii variabilităţii – Densitate drumuri publice la 100 km^2 la nivel regional

Sursa: Calcule proprii pe baza Anexei 9

O infrastructură de transport este o condiţie necesară, dar nu suficientă pentru dezvoltarea regională şi competitivitate, un factor important care poate determina localizarea activităţilor economice şi unele sectoare. Investiţiile în infrastructură sunt esenţiale pentru reducerea distanţelor între regiuni, şi în special între regiunile periferice şi centrale. Infrastructura de transport joacă un rol important în reducerea disparităţilor regionale, facilitând comerţul şi mişcarea forţei de muncă. Îmbunătăţirea infrastructurii reduce timpul şi costul de transport al bunurilor şi creşte productivitatea şi avantaje comparative ale diferitelor regiuni.

Infrastructura de transport rămâne în majoritatea ei responsabilitatea autorităţilor centrale şi locale (guvernului) şi reprezintă o componentă importantă a politicii structurale şi regionale. Ţinând seama de faptul că, fiecare regiune prezintă necesităţi specifice, particulare, în acest domeniu, atât în ceea ce priveşte infrastructura, cât şi modalitatea de transport, este necesară asigurarea unui nivel apropiat de dezvoltare la nivel teritorial şi reducerea dezechilibrelor între acestea, deoarece sistemul de transport trebuie privit unitar, în cadrul unei reţele naţionale şi comunitare de drumuri.

4. Concluzii

Prezentul articol analizează, din punct de vedere teoretic şi practic, evoluţia disparităţilor regionale şi a procesului de convergenţă în Uniunea Europeană şi în România.

Utilizat deopotrivă de analişti, teoreticieni şi practicieni, conceptul de disparitate exprimă diferenţele identificate cu ajutorul unor tehnici matematice adecvate, folosind indicatori sau indici specifici. Acest concept prezintă mai multe faţete, fiind însoţit şi de alte elemente care îl susţin: convergenţă, polarizare, aglomerare, concentrare, dispersare etc.

În general, abordările teoretice privind convergenţa regională şi-au concentrat atenţia asupra procesului de catch-up *(prindere din urmă): regiunile mai puţin dezvoltate depun eforturi însemnate să ajungă din urmă regiunile bogate.* Principalele tendinţele identificate în cadrul acestui proces – aglomerarea şi dispersia – sunt analizate şi interpretate în cadrul unor abordări regionale recente: *teoria creşterii endogene, noua geografie economică şi teoria instituţionalităţii (Scott W.R., Dimaggio P., Powell W.).*

Teoriile cu privire la disparităţi regionale şi convergenţă indică o varietate limitată de tehnici şi analize care să reflecte acest lucru. Integrarea

metodelor economice în analizele spaţiale evidenţiază efectele dependenţei spaţiale şi a eterogenităţii asupra convergenţei. Se poate afirma că ştiinţa regională a ″împrumutat″ de la statistică acele tehnici care pot contribui la fundamentarea ştiinţifică a unor rezultate şi, în special, pentru a identifica tendinţele înregistrate în procesul de convergenţă în cadrul unor comunităţi de state.

În majoritatea studiilor regionale, analizele reflectă dezechilibrele teritoriale evaluate cu ajutorul metodelor tradiţionale, cele mai frecvent utilizate sunt parametrii dispersiei (varianţa), deoarece pot sintetiza, într-un mod scalar, informaţiile cu privire la inegalităţile în distribuţie.

Aplicaţia practică la cazul concret al regiunilor din Uniunea Europeană a relevat faptul că, în ultimii 10 ani, se constată o tendinţă de convergenţă. Se constată o creştere a numărului de regiuni aflate în categoria *peste 75% din media PIB/loc*. (+5,4%), în paralel cu scăderea regiunilor plasate peste media comunitară (-11,5%).

Numărul regiunilor care înregistrează un PIB mediu pe loc. (PPC) a crescut de la 128 la 184, iar diferenţa între valoarea cea mai mare şi valoarea cea mai mică a PIB/loc. (PPC) a scăzut în perioada 1997-2008, de la 15:1 la 12:1.

Se înregistrează o tendinţă de scădere a concentrării dată de scăderea coeficientului Gini, de la 60,30% la 58,91%, ce poate fi tradusă printr-o tendinţă de creştere a concentrării la nivelul regiunilor din Uniunea Europeană.

Au fost identificate două momente speciale, care au marcat modificarea valorilor PIB/loc. în UE-27, în perioada raportată (1997-2008): primul moment este dat de perioada după anul 2004, când au fost primite cele noi zece state membre şi care a determinat creşterea numărului regiunilor aflate sub medie (de la 122 la 128). Al doilea moment este cel de după integrarea României şi Bulgariei, când numărul regiunilor plasate sub media comunitară a crescut la 137.

Tendinţa relativă de convergenţă regională în UE-27 este susţinută şi de forma curbei de concentrare Lorenz-Gini: se constată o tendinţă de apropiere a curbei Lorenz-Gini faţă de prima bisectoare, calculată pentru anul 2008, comparativ cu cea din anul 1997.

Pentru România, în perioada 2000-2009, s-a constatat o creştere a disparităţilor regionale, atât din punctul de vedere al performanţelor economice, cât şi din alte puncte de vedere (populaţie, infrastructură, inovare), unele domenii înregistrând coeficienţi de variaţie mai mari comparativ cu altele. În acest sens, se pot identifica două categorii de disparităţi:

- *Disparităţi reduse spre medii (*identificate la indicatorii: număr populaţie, densitatea drumurilor publice, număr medici, număr şomeri);
- *Disparităţi mari (*indicatorii: număr salariaţi din C-D, număr medici, PIB/loc.),

Se observă o reducere a disparităţilor regionale, în special, la indicatorii ce caracterizează piaţa forţei de muncă: populaţia activă şi populaţia ocupată, care au înregistrat scăderi ale coeficienţilor de variaţie.

În concluzie, există un proces clar de convergenţă la nivelul regiunilor Uniunii Europene (UE-27), în perioada analizată (1997-2009), dar acesta ar putea fi afectat de evoluţia şi accentuarea disparităţilor regionale din cadrul fiecărui stat membru în parte şi, în special, în noile state membre, care au încă probleme structurale şi regionale. Pentru România, se constată o accentuare a disparităţilor între cele opt regiuni de dezvoltare, în special, în termeni de performanţe economice. Aceste disparităţi se accentuează atunci când se ia în considerare regiunea Bucureşti-Ilfov, pe de-o parte, şi celelalte regiuni, pe de altă parte.

Anexa 1

Indicatorii de bază pentru Histogramele calculate pentru PIB/loc (PPC) în UE - 27

	1997	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*
Număr regiuni												
Total reg, din care:	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271
Reg peste medie	145	143	140	146	145	152	143	144	139	136	132	134
Reg sub medie	122	124	127	121	122	119	124	123	128	131	135	137
Reg. peste 75% din medie	206	203	203	204	206	207	207	206	211	210	212	213
Reg. sub 75% din medie	65	64	64	63	61	60	60	61	56	57	55	54
Valoarea PIB/loc. (euro/loc. PPC)												
Media	15265	15937	16727	17891	18545	19407	19691	20619	21840	23023	24211	24356
Max	49300	51400,00	54900	59400	62500	66500	68800	72900	75900	80300	83200	85800
Min	3200	3300,00	3400	3400	4000	4400	4700	5100	5200	5800	6600	7100
Variaţia (2008-1997)	46100	48100	51500	56000	58500	62100	64100	67800	70700	74500	76600	78700

Sursa: prelucrări proprii

Anexa 2

Indicatorii de concentrare ai PIB (milioane PPS), la nivelul regiunilor NUTS 2

Prima bisectoare	*PIB 1997 (%)*	*PIB 2008 (%)*	*PIB 1997*	*PIB 2008*
	Structura (total=100)			
0,00	0,00	0		
0,1	1,31%	1,44%	0,000653	0,000721
0,2	4,07%	4,32%	0,002688	0,002882
0,3	7,89%	8,56%	0,005982	0,006443
0,4	12,86%	14,24%	0,010377	0,011401
0,5	19,48%	20,98%	0,016172	0,017606
0,6	27,70%	28,98%	0,023593	0,024976
0,7	37,83%	38,80%	0,032765	0,033888
0,8	51,69%	52,21%	0,044759	0,045504
0,9	71,33%	71,80%	0,061512	0,062007
1	100,00%	100,00%	**0,1985**	**0,205429**
Coeficientul Gini 1997	***60,30%***			
Coeficientul Gini 2008	***58,91%***			

Sursa: prelucrări proprii

Anexa 3

Indicatorii variaţiei – PIB/loc (PPC) – la nivel regional, 1997-2008 - România

	1997	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	***Ritm anual de creştere***
Min	3600	3300	3400	3400	4000	4400	4700	5100	5200	5800	6600	7200	**6,50%**
Max	7100	7900	8700	10700	11200	12100	13000	14800	17300	19800	23000	28300	**13,39%**
Variabilitate	3500,0	4600,0	5300,0	7300,0	7200,0	7700,0	8300,0	9700,0	12100,0	14000,0	16400,0	21100,0	**17,74%**
Media	4875,0	4675,0	4887,5	5175,0	5737,5	6275,0	6787,5	7737,5	8250,0	9537,5	10887,5	12300,0	**8,78%**
Dev standard	1038,9	1396,7	1652,2	2303,9	2291,6	2476,0	2650,8	3027,9	3817,6	4379,8	5167,6	6657,3	**18,40%**
Cof_Var	21,3%	29,9%	33,8%	44,5%	39,9%	39,5%	39,1%	39,1%	46,3%	45,9%	47,5%	54,1%	**8,84%**
Amplitudine a variaţiei	71,79%	98,40%	108,44%	141,06%	125,49%	122,71%	122,28%	125,36%	146,67%	146,79%	150,63%	171,54%	**8,24%**

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 4

Indicatorii variaţiei – Populaţia la nivel regional – 2000- 2009, România

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere (%)***
Min	2.041,10	2032,8	1954,7	1946,6	1939,5	1930,4	1927,2	1924,4	1925,3	1921,7	***-0,67***
Max	3823,49	3836,8	3743,2	3743,8	3738,6	3734,5	3732,5	3726,6	3719,1	3714,05	***-0,32***
Variabilitate	1782,4	1804,0	1788,5	1797,2	1799,1	1804,1	1805,3	1802,2	1793,8	1792,4	***0,0***
Media	2804,4	2801,0	2723,8	2716,8	2709,2	2702,8	2689,3	2692,3	2688,0	2683,7	***-0,49***
Dev standard	602,0	607,6	600,2	599,9	598,4	598,5	646,3	593,5	588,1	585,6	***-0,31***
Cof_Var	21,5%	21,7%	22,0%	22,1%	22,1%	22,1%	24,0%	22,0%	21,9%	21,8%	***0,18***
Amplitudinea variaţiei	63,56%	64,41%	65,66%	66,15%	66,41%	66,75%	67,13%	66,94%	66,73%	66,79%	***0,55***

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 5

Indicatorii variaţiei – densitatea la nivel regional

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere***
Min	63,70	63,5	61	60,8	60,5	60,3	60,2	60,1	60,1	60	***-0,66%***
Max	1245,6	1248,4	1213,8	1211,7	1212,3	1212,7	1218,9	1222,4	1234,5	1239,2	***-0,06%***
Variabilitate	1181,9	1184,9	1152,8	1150,9	1151,8	1152,4	1158,7	1162,3	1174,4	1179,2	***-0,03%***
Media	229,9	230,1	223,8	223,3	223,1	223,0	223,6	223,8	225,1	225,5	***-0,21%***
Dev standard	410,6	411,6	400,2	399,6	399,9	400,1	402,4	403,7	408,1	409,8	***-0,02%***
Coeficientul de variaţie	178,6%	178,9%	178,9%	179,0%	179,2%	179,4%	180,0%	180,4%	181,3%	181,7%	***0,19%***
Amplitudinea variaţiei	514,20%	514,89%	515,19%	515,46%	516,21%	516,83%	518,29%	519,38%	521,75%	522,87%	***0,19%***

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 6

Indicatorii variaţiei – Populaţia ocupată

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere***
Min	910,00	890	803	800	793	788	815	835	827	816,8	**-1,19%**
Max	1914	1919	1645	1652	1701	1688	1653	1696	1674	1220	**-4,88%**
Variabilitate	1004,0	1029,0	842,0	852,0	908,0	900,0	838,0	861,0	847,0	403,2	**-9,64%**
Media	1313,5	1305,0	1154,3	1152,9	1144,8	1143,4	1164,1	1169,1	1171,1	1051,3	**-2,44%**
Dev standard	342,8	354,6	274,9	278,7	287,8	283,9	265,3	280,0	275,0	160,9	**-8,06%**
Cof_Var	26,1%	27,2%	23,8%	24,2%	25,1%	24,8%	22,8%	23,9%	23,5%	15,3%	**-5,76%**
Amplitudinea variaţiei	76,44%	78,85%	72,95%	73,90%	79,32%	78,71%	71,99%	73,64%	72,32%	38,35%	**-7,38%**

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 7

Indicatorii variaţiei – Salariaţii din CD

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere***
Min	1.807,00	1674	1925	1934	1922	1855	1587	2201	1930	1865	**0,35%**
Max	16926	16925	16970	18590	20631	22050	20475	20360	21366	19577	**1,63%**
Variabilitate	15119,0	15251,0	15045,0	16656,0	18709,0	20195,0	18888,0	18159,0	19436,0	17712,0	**1,77%**
Media	4655,1	4712,0	4804,1	4998,1	5090,6	5129,4	5094,8	5310,5	5437,8	5302,5	**1,46%**
Dev standard	5022,5	4997,1	4990,2	5530,4	6314,5	6876,4	6270,3	6143,7	6513,0	5826,9	**1,66%**
Cof_Var	107,9%	106,0%	103,9%	110,6%	124,0%	134,1%	123,1%	115,7%	119,8%	109,9%	**0,20%**
Amplitudinea variaţiei	324,78%	323,66%	313,17%	333,24%	367,52%	393,71%	370,73%	341,95%	357,43%	334,03%	**0,31%**

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 8

Indicatorii variaţiei - medici

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere***
Min	4.485,00	4440	4352	4404	4322	4241	4189	4212	4463	4515	**0,07%**
Max	8800	9257	9205	10106	10872	11522	11359	11389	11588	11412	**2,93%**
Variabilitate	4315,0	4817,0	4853,0	5702,0	6550,0	7281,0	7170,0	7177,0	7125,0	6897,0	**5,35%**
Media	5723,3	5847,0	5725,6	5864,9	6018,8	5924,0	5867,0	6024,9	6283,4	6298,3	**1,07%**
Dev standard	1515,3	1624,9	1618,7	1929,3	2178,7	2404,6	2361,2	2335,4	2347,0	2267,4	**4,58%**
Cof_Var	26,5%	27,8%	28,3%	32,9%	36,2%	40,6%	40,2%	38,8%	37,4%	36,0%	**3,47%**
Amplitudinea variaţiei	75,39%	82,38%	84,76%	97,22%	108,83%	122,91%	122,21%	119,12%	113,39%	109,51%	**4,23%**

Sursa: Prelucrări proprii

Anexa 9

Indicatorii variaţiei – densitate drumuri publice la 1000 kmp.

	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	***Ritm anual de creştere***
Min	29,40	29,6	29,5	29,7	29,5	29,9	29,9	30	30,7	30	**0,22%**
Max	45,3	46,3	46,7	46,7	47,9	47,9	48,9	48,9	48,9	48,9	**0,85%**
Variabilitate	15,9	16,7	17,2	17,0	18,4	18,0	19,0	18,9	18,2	18,9	**1,94%**
Media	34,4	34,5	34,7	34,8	35,1	35,2	35,4	35,7	36,1	36,0	**0,51%**
Dev standard	5,0	5,3	5,5	5,4	5,8	5,7	6,0	5,9	5,8	5,8	**1,64%**
Cof_Var	14,6%	15,4%	15,8%	15,6%	16,6%	16,1%	17,0%	16,6%	16,0%	16,2%	**1,13%**
Amplitudinea variaţiei	46,20%	48,39%	49,55%	48,87%	52,44%	51,08%	53,67%	52,90%	50,49%	52,46%	**1,42%**

Sursa: Prelucrări proprii

BIBLIOGRAFIE

1. Antonescu D. (2011), Noile abordări teoretico-metodologice cu privire la politicile de dezvoltare regională, www.ince.ro;
2. Anghelache C., (1999), Statistica economică, Editura Economică;
3. Barro, R., "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth," Journal of Political Economy, 98, 1990, S103-S125;
4. Barry W. Ickes, (1996), Endogenous Growth Models, http://econ.la.psu.edu/~bickes/endogrow.pdf;
5. Begu, L. S., Tusa, E. Theoretical and Economy Statistics, ASE Publishing House, Bucharest;
6. Biji, M., Biji, E. M., Lilea, E., Anghelache C., (2002) Statistics Treaty, Economy Publishing House Bucharest;
7. Dobrescu, Emilian (coord.), Seminarul de modelare macroeconomica, Centrul de Informare si Documentare Economica;
8. Bachtler, J., R. Downes, E. Helioska-Hughes, J. Macquarkie. (1999), Regional development and policy in the transition countries. Regional and Industrial Policy Research Paper 36. European Policies Research Centre, Glasgow;
9. Boldrin, M., Canova F. (2003) Inequality and convergence in Europe's regions: Reconsidering European regional policies. Economic Policy 16:206-53;
10. Boldrin, M., Canova F. (2003). Regional policies and EU enlargement. CEPR, Discussion Paper 3744,
11. Filon T., Real economic convergence – European and national dimension, ftp://www.ipe.ro/RePEc/iag/iag_pdf/AERD0902_159-180.pdf;
12. De la Fuente A., (2010), "Testing, not Modelling, the Impact of Cohesion Support: A Theoretical Framework and some Preliminary Results for the Spanish Regions," CESifo Working Paper Series 2918, CESifo Group Munich;
13. De Masahisa Fujita,Paul R. Krugman,Anthony J. Venables The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade, books.google.ro/books?isbn=0262561476
14. Hristea Ana Maria, The diagnosis analysis of regional innovation – approaches and opinion, http://anale.steconomiceuoradea.ro/volume/2010/n1/008.pdf;
15. Iancu, Aurel (coord.), 'Dezvoltarea economica a României Competitivitatea si integrarea în Uniunea Europeană', Bucureşti, Editura Academiei Române, 2003;
16. Iancu A., Problema convergenţei economice, în Probleme ale integrării economice, http://oeconomica.org.ro/files/pdf/93.pdf;
17. Krugman P., (2009), New economic geography;
18. Krueger A. (2009), "Narrowing speed in regional GDP", Eurostat Statistic in focus;
19. Lundvall, Nelson Economic Development and the National System of Innovation, www.globelicsacademy.net/.../BengtAkeLu;
20. Lucas, R.E., "On the Mechanics of Economic Development," Journal of Monetary Economics, 22, 1988: 3-42;
21. Magrini S. (2004), Regional (di)convergence, http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574008004800191;
22. Pritchett L. , Divergence – Big Time – http://www.jstor.org/discover/10.2307/2138181?uid=3738920&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=47698762645207;
23. Mihailescu, Flavius, Convergenţa între economiile central si est-europene, Daianu, Daniel si Isarescu, Mugur (coord.), 'Noii economisti despre tranziţia în România', colecţia Bibliotecii Bancii Naţionale, Bucuresti, 2003;
24. Novak A., Statistica (2001) – teorie, aplicaţii, exerciţii, Editura Sylvi, ISBN 973-8258-50-2;
25. Pelkmans, Jacques, Integrare europeana. Metode si analiza economica (ed. a IIa) (traducere din limba engleza), Institutul European din România, Bucuresti, 2003;
26. Prisecaru, Petre, 'Teoria integrarii economice europene', Bucuresti, Ed. Sylvi, 2001;

27. Puga, Diego, The Rise and Fall of Regional Inequalities, 'Center for Economic Performance Discussion Paper', nr.314, November 1996, Revised January 1998;
28. Pecican, E. St. (2009), "Indicatori privind convergenţa reală şi aplicaţiile acestora", în Iancu, A., (coord.) "Convergenţa economică", Ed. Academiei Române, Bucureşti;
29. Romer, Paul M., Theories of Economic Growth (Endogenous Technical Change) Economics of Growth and Innovation, 'Journal of Political Economy', vol.98, nr.5, S71-S102, February 6, 2004;
30. Rosca, E. R. Statically methods for ranking the territorial – administrative units. Present-day problems of developing regions in Romania, Oscar Print Publishing House, Bucharest. 2002;
31. Quah, Danny, 1995. Aggregate and Regional Disaggregate Fluctuations, CEPR Discussion Papers 1236, C.E.P.R. Discussion Papers;
32. Sala-i-Martin, Xavier, Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence, 'European Economic Review', nr.40, 1996, p.1325-1352;
33. Sala-i-Martin, Xavier, A Classical Approach To Convergence Analysis, 'The Economic Journal', vol.106, nr.437, July 1996, p.1019-1036. Schreyer, Paul si Pilat, Dirk, Measuring Productivity, 'OECD Economic Studies', nr.33, 2001;
34. Solow, Robert M., A Contribution To The Theory of Economic Growth, 'The Quarterly Journal of Economics', vol.70, nr.1, February 1956, p.65-94;
35. Solow, Robert M., Perspectives on Growth Theory, Journal of Economic Perspectives, vol. 8, No. 1 – Winter 1994 – p. 45-54;
36. Zaman, Gh., Georgescu, G. (2009), „Structural fund absorption: a new challenge for Romania", în: Romanian Journal of Economic Forecasting (RJEF), Nr. 1, pp 138–154;
37. Zamfir C., (1984), Indicatori şi surse de variaţie a calităţii vieţii, Editura Academică;
38. Williamson J. „Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns", Economic Development and Cultural Change, vol. 13, 1965;
39. Teodorescu, N., Neagu, V., Stefănescu, V. The use of comparative analysis in territorial research of the financial – economic mechanism in home trade. The Journal of Modern Trade, Bucharest. 1986;
40. C.E, Directorate-General Regional Policy, Evaluation network delivering policy analysis on the performance of Cohesion policy 2007-2013, Synthesis of national reports 2010, December 2010;
41. CE, Directorate-General Regional Policy, Expert Evaluation Network Delivering Policy Analysis on the performance of Cohesion Policy 2007-2013, Task 2: Country Report on Achivements of Cohesion Policy - Final Version, Novembre 2010, Center for Study of Democracy,
42. EU Structural Funds in Bulgaria website, http://www.eufunds.bg;
43. •CE, Directorate-General Regional Policy, Expert Evaluation Network Delivering Policy Analysis on the performance of Cohesion Policy 2007-2013, Task 2: Country Report on Achivements of Cohesion Policy - Czech Republic, Final Version, Charles University, Praga;
44. Cresterea economica, ocuparea si competitivitatea în economia bazata pe cunoastere, Programul CEEX 05-08-nr. 24/05.10.2005, coordinator academician Aurel Iancu;
45. Programul de convergenţă 2009-2012, Guvernul României (februarie 2010) - http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/pdc/Programconvergenta_ro.pdf;
46. Repere economice şi sociale regionale: Statistică teritorială, INS, Bucureşti, 2011, ISSN 1841 – 5113, ISSN-L 1582 – 8069;
47. Anuarul Statistic al României (2000-2011), INS, Bucureşti;
48. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes); http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tgs00004;
49. http://europa.eu/geninfo/legal_notices_en.htm;
50. http://www.innoreg.ro/inovarenivelregional/;
51. GEA 2007, Manual de Evaluare a Competitivităţii Regionale;
52. Regional Disparities and per capita GDP in 1995–2005, în European Economy, Nr. 1/2009.