



Munich Personal RePEc Archive

Measuring European financial market integration. A literature review

Avadanei, Andreea

"Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Romania, Doctoral School of Economics

8 February 2011

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/28737/>

MPRA Paper No. 28737, posted 10 Feb 2011 16:57 UTC

MEASURING EUROPEAN FINANCIAL MARKET INTEGRATION. A LITERATURE REVIEW

Andreea Avadanei
Doctoral School of Economics
„Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania
andreea_avadanei@yahoo.com

Abstract. *The purpose of this paper is to highlight the level of European financial integration, based on the academic literature analyzing a comprehensive set of indicators and methodologies. We structured our research on sections that present a theoretical approach of the instruments that will be used in order to evaluate the progress of financial integration and their limits; the evolution of this process from EMU to the global crisis and beyond by studying financial integration indicators according to Adam et al. (2002) classification, and some considerations about the developments in the European Union new member states. Our concluding remarks outline the widespread use of quantitative and price-based indicators, as well as the different degree of integration from one financial sector to another.*

Key words: financial integration, common currency, the law of one price, beta convergence, home bias.

JEL Classification: E40, F30, F36, G15.

1. INTRODUCERE

Măsurarea nivelului de *integrare financiară* din cadrul noilor state membre și al Eurozonei (EZ) reprezintă una din preocupările centrale ale responsabililor de politicile aplicabile, precum și ale cercetătorilor. Atât studiile teoretice, cât și concluziile empirice indică faptul că procesul de integrare contribuie la *alocarea mai eficientă a capitalului*, care, la rândul său, susține *creșterea economică* (Levine et al., 2000; Demirguc-Kunt și Levine, 2001; Levine, 2004).

Cercetări multiple subliniază că în cadrul “*vechilor*” *țări membre ale Uniunii Europene (UE)*, gradul mai ridicat de integrare determinat de introducerea monedei unice facilitează dezvoltarea și creșterea economică (Gianneti, 2002; London Economics, 2002; Guiso et al. 2004).

În consecință, măsura în care piețele financiare ale noilor state membre UE sunt integrate în raport cu cele din Eurozonă, reprezintă un factor extrem de important care face obiectul dezbaterilor recente asupra stabilirii celui mai potrivit moment pentru adoptarea de către acestea a monedei unice. Cu toate că avantajele rezultate din renunțarea la autonomia monetară și introducerea euro sunt considerate a fi proporționale cu nivelul de integrare financiară deja atins, procesul în sine poate fi susținut prin eliminarea riscului ratei de schimb, urmare a expansiunii EZ.

În ciuda importanței procesului de integrare financiară, în direcția susținerii convergenței monetare și a dezvoltării economice în *noile state membre (NSM)* ale UE, există un număr restrâns de studii care oferă o *abordare cantitativă* a ritmului de dezvoltare a acestui proces. Cele mai multe dintre lucrările de cercetare se concentrează asupra diferitelor aspecte ale integrării în rândul celor mai dezvoltate state nou-intrate în Uniune, incluzând Cehia, Ungaria și Polonia, pentru care datele privind diverșii indicatori financiari sunt mai accesibile; există totuși și studii mai recente care acoperă mai multe țări și mai multe piețe financiare.

2. ABORDĂRI CONCEPTUALE PRIVIND INSTRUMENTELE DE MĂSURARE A INTEGRĂRII FINANCIARE EUROPENE ȘI LIMITELE ACESTORA

O abordare larg utilizată a nivelului de integrare se bazează pe așa-numiții indicatori de convergență β și σ , indicatori împrumutați din literatura privind fenomenul de creștere economică (v. Adam et al., 2002; Baele et al., 2004, pentru aplicarea acestei metodologii în cazul “vechilor state membre ale Uniunii; Babetskii et al., 2007 și Pungulescu, 2009 pentru o aplicare recentă în contextul NSM).

Relaționat de măsurarea fenomenului de integrare financiară în raport cu un etalon teoretic reprezentând valori ale indicatorilor, viteza de ajustare a deviațiilor țărilor relativ la valoarea de referință pe termen lung este cunoscută sub denumirea de *convergență de tip β* , în timp ce *convergența* măsoară tendințele de apropiere ale statelor de-a lungul timpului în termeni de abateri față de etalonul considerat.

Pentru cuantificarea convergenței de tip β , se aplică de obicei o analiză de regresie simplă, sub forma ecuației următoare:

$$\Delta R_{i,t} = \alpha_i + \beta R_{i,t-1} + \sum_{l=1}^L \gamma_l \Delta R_{i,t-l} + \varepsilon_{i,t}, \text{ unde:}$$

$R_{i,t} = Y_{i,t} - Y_{i,t}^B$ reprezintă diferența dintre rentabilitățile activelor din țara i și un teritoriu de referință selectat (un etalon, indicele zonei euro) la momentul t ;

Δ =operatorul diferenței;

α_i =variabila dummy pentru țara respectivă;

L = dimensiunea lag-ului maxim;

$\varepsilon_{i,t}$ = zgomot alb.

Mărimea coeficientului β este interpretată ca o măsură directă a vitezei convergenței. Valorile negative indică prezența convergenței, iar cele absolute arată viteza acesteia.

Coeficienții β variază în intervalul $[-2, 0]$. Cu cât valoarea absolută a coeficientului se apropie de 1, cu atât ritmul convergenței este mai accentuat; dacă $\beta=0$ sau $\beta=-2$, nu există semne ale convergenței. Valorile cuprinse între 0 și -1 indică o convergență uniformă, în timp ce un ritm neliniar este exprimat de valori cuprinse între -2 și -1.

Conceptul de convergență de tip sigma capturează diferențele dintre rentabilitățile activelor identice din diferite țări la un anumit moment dat, identificând gradul integrării atins de segmentele individuale de piață considerate în raport cu zona euro.

Acest tip de convergență se înregistrează atunci când coeficienții σ se apropie de 0. Convergența de tip beta poate fi însoțită de σ -divergență, astfel încât ambele concepte trebuie abordate în paralel pentru a stabili gradul de integrare financiară.

Pentru măsurarea convergenței se calculează abaterea standard inter-sectorială (σ), pe baza următoarelor formule:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{1-N} \sum_{i=1}^N [\log(y_{it}) - \log(\bar{y}_i)]^2}, \text{ unde:}$$

\underline{y} = rentabilitatea activelor;

\bar{y} = valoarea medie a rentabilității de-a lungul eșantionului de timp considerat;

i = țările considerate în mod separat ($i=1,2,\dots,N$).

Cu cât valoarea lui σ este mai redusă, cu atât nivelul de convergență este mai ridicat. Teoretic, integrarea financiară completă apare atunci când abaterea standard înregistrează valoarea 0, în timp ce valorile mari reflectă un grad foarte scăzut de integrare.

Ambii indicatori se fundamentează pe *legea prețului unic*, lege care face abstracție de prezența fricțiunilor de piața și a costurilor de tranzacționare.

O altă tehnică larg răspândită, prezentă în literatura axată pe integrarea financiară are în vedere modificările ratelor de dobândă practicate de statele membre ale UE. Metodologia care susține aceste studii empirice se fundamentează pe *analiza cointegrată* (v. MacDonald, 2001 și Voronkova, 2004, pentru o aplicare recentă a acesteia în cazul NSM).

În mod similar metodelor precedente, o metodologie de cointegrare lineară, simplă este totuși prea restrictivă, urmare a faptului că nu ia în considerare impactul costurilor de tranzacționare și fricțiunile pieței care limitează ajustarea ratelor de dobândă în raport cu echilibrul pe termen lung (v. Balke și Fomby, 1997).

În consecință, o aplicare directă a metodelor de cointegrare în contextul noilor state membre, dintre care multe au evoluat de-a lungul procesului de tranziție de la economia planificată la cea de piață din anii 90, este problematică, în contextul schimbării trăsăturilor procesului de tranziție (v. Brada et al., 2005).

O altă abordare a gradului de integrare financiară este reprezentată de *metodologia „pragului de cointegrare”* (threshold cointegration methodology)¹; acesta s-a dezvoltat recent, pentru a include posibilitatea ajustărilor discontinue ale echilibrului pe termen lung determinate de fricțiunile pieței și prezintă avantajul că depășește anumite limite ale analizei standard de cointegrare (Balke și Fomby, 1997; Lo și Zivot, 2001; Hansen și Seo, 2002). Modelele vectorului prag de corectare a erorilor (Threshold vector error-correction models-TVECM) nu au fost incluse încă în pachetele software standard, ceea ce explică de ce aplicarea acestora este destul de limitată. Din cele ce cunoaștem, singura lucrare care utilizează această metodologie de cercetare a nivelului de integrare financiară în rândul vechilor state membre este cea aparținând lui Poghosyan și De Haan (2007).

Având în vedere multitudinea strategiilor empirice de studiu, nu este surprinzător faptul că argumentele oferite de acestea sunt destul de controversate.

Banca Centrală Europeană (2004) segmentează indicatorii de măsurare a integrării financiare în trei categorii:

1. indicatori fundamentați pe prețuri;
2. indicatori fundamentați pe informații;
3. indicatori cantitativi.

Primul set de instrumente de măsurare este susținut de legătura dintre ratele de schimb a două țări și ratele de dobândă aferente (interest rate parity), care este de fapt reprezentarea condiției de non-arbitraj (legea prețului unic) din cadrul piețelor financiare².

Literatura de specialitate identifică factori numeroși care explică ritmul lent al convergenței internaționale la nivel de sector bancar. După cum subliniază Japelli și Pagano (2008), indicatorii de măsurare a nivelului de integrare financiară fundamentați pe similarități de prețuri nu sunt întotdeauna relevanți, urmare a faptului că procesul de integrare poate determina creșterea intermedierei realizată de băncile străine. În aceste condiții, modificarea volumului creditelor străine constituie un indicator viabil al gradului de integrare financiară.

Al doilea set utilizează teoria de stabilire a prețului activelor și face distincția între riscurile comune (sistematice) și celor locale (idiosincratice). Se consideră că piețele sunt pe deplin integrate numai în cazul în care factorii comuni de risc determină ratele de echilibru ale profitului.

¹ Poghosyan, T., “Are „New” and „Old” EU Member States Becoming More Financially Integrated? A Threshold Cointegration Analysis”, University of Groningen CERGE-EI, Faculty of Economics and Business, Holland, 2008, pag. 2;

² Inziger, D., Haiss, P., „Integration of European Stock Markets: A Review and Extension of Quantity-Based Measures”, *EL Working Paper* No. 74, Europainstitut, University of Economics and Business Administration Vienna, 2006, pag. 10;

În final, *ultimul grup de indicatori* reflectă caracteristicile cantitative ale activităților de investiții transfrontaliere concretizate în fluxuri de capital, listări, fuziuni și achiziții, precum și alți indicatori relevanți.

Karlinger (2002) distinge două modalități principale de testare a gradului de integrare financiară.

Prima metodă are în vedere testele susținute de *legea prețului unic*, pe baza evaluării convergenței prețurilor activelor financiare. În situația unei piețe financiare integrate, activele omogene trebuie să aibă același preț indiferent de locul tranzacționării, iar cele comparabile trebuie să implice rentabilități similare. În cazul în care bunuri identice oferă randamente diferite, înseamnă că există bariere care împiedică mișcarea liberă a capitalurilor, ceea ce conduce la segmentarea piețelor financiare.

Baele et al. (2004) consideră un *indicator al fluxurilor informaționale* (news-based indicator) fundamentat pe o filosofie similară- în cadrul piețelor integrate, șocurile locale pure pot fi diversificate prin investirea în active provenind din alte regiuni. Prin urmare, ponderea prețurilor activelor explicate pe seama factorilor comuni în comparație cu factorii locali ar trebui să crească pe măsură ce barierele afectând fenomenul de integrare dispar.

Aceste obstacole pot fi reprezentate de impedimente legale privind controlul capitalurilor, coduri fiscale, diferențe de audit și contabilitate, diferențe relaționate de legea falimentului sau bariere economice, spre exemplu situații de asimetrii informaționale care determină investitorii să evalueze diferit active care de fapt sunt identice³.

A doua categorie principală de teste privind nivelul de integrare financiară are în vedere *testele cantitative*, care țin de evoluția activelor financiare și sunt relevante în stabilirea gradului de integrare.

La nivel general, progresul fenomenului de integrare financiară este măsurat cel mai adesea în *termeni de variabile cantitative și de preț*, variabile care pun în evidență efectele diversificării în cadrul portofoliilor investitorilor, gradul de competiție și de consolidare în rândul intermediarilor, al infrastructurilor, precum și convergența mediului de reglementare și supraveghere.

3. ANALIZA INTEGRĂRII FINANCIARE EUROPENE ÎNTRE RETROSPECTIVĂ, PREZENT ȘI ORIZONTURI

Pornind de la clasificarea realizată de Adam et al. (2002) analizăm patru categorii ample de indicatori diverși, aplicați pentru a stabili gradul și viteza integrării pieței financiare, după cum urmează:

- A. indicatori privind integrarea pieței creditului și a obligațiunilor;
- B. indicatori privind integrarea pieței bursiere;
- C. indicatori ai integrării fundamentați pe deciziile economice ale firmelor și gospodăriilor familiale;
- D. indicatori privind diferențele instituționale care pot cauza segmentări ale pieței financiare.

A. Indicatori privind integrarea pieței creditului și a obligațiunilor

Diferențialele ratelor de dobândă reprezintă cel mai utilizat instrument de măsurare a integrării pieței creditelor. În condițiile utilizării monedei unice, ratele de dobândă corespunzătoare activelor cu maturități identice aparținând aceleiași clase de risc ar trebui să

³ Adam, K., Japelli, T., Menichini, A., Padula, M., Pagano, M., „Analyse, compare and apply alternative indicators and monitoring methodologies to measure the evolution of capital market integration in the European Union”, *European Commission*, Bruxelles, 2002, pag.14

fie identice. Aceste diferențiale au fost folosite pentru a analiza nivelul de convergență care caracterizează piața interbancară, a obligațiunilor guvernamentale și a împrumuturilor corporative în UE de către Adam et al. (2002), Baele et al. (2004), și mai recent de către Japelli și Pagano (2008).

O limitare a acestei abordări este legată de faptul că trendul descrescător pe care se înscriu spread-urile ratelor de dobândă urmare a caracteristicilor din ce în ce mai omogene ale riscurilor prezente pe diferite piețe ale creditului determinate de integrarea pieței bunurilor și a muncii, nu reprezintă neapărat un semn al accentuării integrării pieței financiare.

Folosind date concretizate în ratele de dobândă interbancare la trei luni, rentabilitățile obligațiunii guvernamentale etalon cu maturitate de zece ani, ratele ipotecare și ratele corespunzătoare împrumuturilor corporative în perioada 1995-2001, Adam et al. (2002) obțin estimări ale convergenței de tip β , pe baza următorului model:

$$\Delta i_{ct} = \alpha_c + \beta_{pre-UEM} D_{pre-UEM} * i_{ct-1} + \beta_{post-UEM} D_{post-UEM} * i_{ct-1} + \gamma_1 \Delta i_{ct-1} + \gamma_2 \Delta i_{ct-2} + \varepsilon_{ct}, \quad (1)$$

c , t = indicii de țară, respectiv de timp;

D = variabile dummy pre- și post-UEM;

Δi = modificarea spread-ului celor mai relevante rate ale dobânzii; aceasta se calculează ca și deviație față de ratele germane (prin urmare, această țară este exclusă din regresie);

Autorii obțin valori negative pentru β și spread-uri inegale ale convergenței (accelerate totuși după 1999), cele mai ridicate valori înregistrându-se pentru ratele interbancare (de la 3% înainte de 1999 la aproape 8%), și pentru rentabilitățile obligațiunii guvernamentale etalon cu maturitate de 10 ani (de la 4% la 7.9%); valori intermediare pentru ratele ipotecare (de la 1.3% la 7.2%) și valori mici pentru ratele aferente împrumuturilor acordate firmelor (de la 0.4% la 2%).

O comparație a abatelor standard pentru cele patru categorii de rate ale dobânzii logaritmice practicate în state aparținând UE arată că sigma convergența caracterizează toate piețele considerate, dar nu în aceeași măsură.

După 1999, abaterea standard a ratelor de dobândă de pe piața interbancară se reduce de la 20% la 0%.

În cadrul pieței obligațiunilor guvernamentale emise pe termen lung, la nivelul anului 1995, valorile acesteia sunt de patru ori mai mari decât în ianuarie 1999, în timp ce abaterea standard a ratelor ipotecare a căzut de la 20% la aproape 6%.

În ceea ce privește convergența ratelor privind împrumuturile corporative, acesta este mai scăzută, deviația standard reducându-se foarte puțin în cadrul perioadei de timp considerate. Regresia corespunzătoare apare după cum urmează:

$$sd(i)_t = (\alpha_{pre-UEM} + \sigma_{pre-UEM} * t) D_{pre-UEM} + (\alpha_{post-UEM} + \sigma_{post-UEM} * t) D_{post-UEM} + \varepsilon_t, \quad (2)$$

$sd(i)_t$ = abaterea standard inter-sectorială a fiecăreia dintre cele patru categorii de rate de dobândă la momentul t ;

Un trend temporal negativ este un semnal al convergenței de tip σ . Convergența perfectă este atinsă atunci când atât panta, cât și coeficienții obținuți iau valoarea 0. Rezultatele estimării indică prezența convergenței sigma pe toate cele patru categorii de piețe: coeficientul trendului de timp este negativ și statistic diferit de 0 atât înainte, cât și după lansarea monedei unice.

În mod similar, piețele interbancare și cele ale obligațiunilor guvernamentale prezintă cel mai înalt grad de convergență.

Ambii indicatori pun în evidență faptul că nivelul de integrare financiară a crescut în mod semnificativ după 1999.

Cu toate acestea, există diferențe semnificative legate de viteza și gradul de convergență al celor patru tipuri de rate ale dobânzii. În timp ce *ratele interbancare* practicate de statele EZ au suportat o cădere după 1999, iar *segmentul obligațiunilor pe termen lung* este bine integrat, viteza convergenței în cadrul *pieței ipotecare și în special a obligațiunilor corporative* este în mod considerabil mai redusă.

Santillan et al. (2000) au examinat *evoluția pieței monetare și a celei obligatate* după introducerea monedei unice, precum și infrastructurile pieței și barierele care afectează procesul de integrare. Studiul efectuat arată că lansarea euro a influențat semnificativ nu numai funcționarea pieței financiare, ci și rolul acesteia în susținerea eficienței sistemului economic pe ansamblu. Cât privește infrastructurile, acestea reprezintă încă impedimente majore, astfel încât, conform autorilor menționați, zona euro a devenit o piață domestică fără infrastructură de aceeași natură.

Spre sfârșitul anului 1999, piața monetară a fost percepută ca fiind foarte bine integrată, în special pe segmentul de depozite negarantate și pe segmentul de swap. Deși mai puțin integrată, piața repo a înregistrat schimbări semnificative. Introducerea EUREPO ca și indice standardizat, etalon al ratei de dobândă practicate de băncile activând pe această piață, a contribuit la uniformizarea unor bariere care afectau fenomenul de integrare.

Baele et al. (2004) subliniază că abaterea standard inter-sectorială a ratelor repo ale EZ prezintă valori reduse, ceea ce înseamnă că nivelul de integrare al acestei piețe este unul ridicat.

Un raport al Comisiei Europene (2001) arată că în cazul obligațiunilor guvernamentale, spread-urile nu au scăzut semnificativ, în ciuda efectelor euro de eliminare a riscului asociat cursului de schimb.

Rentabilitățile titlurilor guvernamentale non-germane cu maturități de zece ani au înregistrat în prima jumătate a anului 2001 valori mai mari cu 0.3 decât cele germane. Absența convergenței prețurilor reprezintă ori un semnal al lipsei de omogenitate în rândul acestor active, ori integrarea incompletă a acestui segment de piață.

Codogno et al. (2003) arată că piața titlurilor guvernamentale este încă segmentată, urmare a manierei descentralizate de management a datoriei publice sub responsabilitățile a 12 agenții separate, și caracterizată de diferite tehnici de emisiune. Aceștia descompun spread-urile rentabilităților în componente distincte care ar trebuie să explice nivelurile și evoluțiile, ca de exemplu riscul de credit sau gradul de lichiditate. Rezultatele studiului arată că diferențialele de randament ale obligațiunilor EZ sunt generate în principal de factorii domestici și internaționali relaționați de risc în opoziție cu elementele de lichiditate (spread-urile bid-ask, volumele tranzacționate și sumele restante).

În încercarea de a compensa diferențele de risc care nu sunt legate de integrarea pieței financiare, Baele et al. (2004) analizează numai titlurile cu lichidități foarte ridicate, care prezintă rating-uri de credit identice. Rezultatele obținute arată că dispersia spread-urilor rentabilităților obligațiunilor guvernamentale a scăzut semnificativ din 1993 și până în 2002 (97%), dar rămâne totuși pozitivă și stabilă.

Legat de acest aspect, Japelli și Pagano (2008) indică o ușoară inversare a trendului convergenței după 2005, când spread-urile rentabilităților au crescut semnificativ în multe state ale zonei euro. O posibilă explicație poate fi legată de scăderea în 2005 a randamentelor țării de referință, Germania.

Aceasta a fost determinată de eșecul previziunilor economice pentru același an, evitarea claselor de active riscante, precum și de accentuarea incertitudinilor de pe piața franceză, urmare a eșecului anticipat de ratificare a Constituției Europene, ceea ce a făcut ca

investitorii să fie mai atrași de titlurile germane. În mai 2005, rentabilitățile pieței de profil din Germania au înregistrat cele mai scăzute niveluri din ultimii 50 de ani⁴.

Baele et al. (2004) propun și testează o măsură a integrării bazată pe fluxuri informaționale, susținută de următorul model:

$$\Delta R_{i,t} = \alpha_{it} + \beta \Delta R_{b,t} + \varepsilon_{it}, \text{ unde:}$$

$\Delta R_{i,t}$ = modificarea rentabilității unui activ în țara i la momentul t ;

$\Delta R_{b,t}$ = modificarea rentabilității unui activ comparabil din țara etalon, b .

În cadrul piețelor integrate, β este convergent către 1, iar ponderea varianței modificării rentabilității în țara i trebuie să fie explicată în mod complet de modificarea randamentului țării etalon. Prin urmare, indicatorul de măsurare a integrării fundamentat pe fluxuri informaționale se calculează sub forma unui raport de variație:

$$RV_{it} = \frac{\beta_{it}^2 \text{Var}(\Delta R_{bt})}{\text{Var}(\Delta R_{it})}$$

Un alt test privind convergența ratelor de dobândă urmărește reducerea dispersiei acestor rate. În acest caz, deviația standard a ratelor corespunzătoare creditelor pe termen scurt, depozitelor la termen și ratelor ipotecare, la fel ca și coeficienții de variație, toate situate pe un trend descendent prezintă semne clare de integrare financiară cu mult înainte de UEM⁵.

O excepție (posibil temporară) de la acest trend negativ se produce pe piața obligațiunilor guvernamentale în 2005, atunci când abaterea standard inter-sectorială a spread-urilor rentabilităților a crescut cu aproape o treime (Japelli și Pagano, 2008).

Piața împrumuturilor ipotecare se integrează într-un ritm mai lent, după cum a fost de altfel anticipat, urmare a faptului că este marcată de diferențe instituționale și condiții locale. Chiuri și Japelli (2003) argumentează că o parte dintre aceste diferențe sunt determinate de varietatea reglementărilor europene (în termeni de cerințe minime, asimetrii informaționale între creditori și debitori, costuri ale contractelor aplicate și disponibilitate de rambursare).

Un alt aspect legat de segmentarea pieței vizează existența diferențelor semnificative ale concentrării și competiției bancare la nivel de UE⁶. Gradul de concentrare bancară exercită influență asupra ratelor de dobândă corespunzătoare activității de retail și poate explica în consecință diferențele întâlnite în cadrul EZ.

Kleimer și Sandler (2002) oferă o analiză empirică a asimetriilor prezente la nivelul pieței financiare europene, susținută de examinarea modalității în care inovațiile privind ratele de politică monetară sunt transmise ratelor de creditare, ca și element important al vitezei mecanismului de transmitere a politicii monetare. Aceștia evaluează legătura dintre cele două categorii de rate, utilizând o abordare a fenomenului de cointegrare și permițând rupturile structurale în scopul examinării impactului modificării condițiilor asupra performanței pieței financiare. Concluziile obținute arată că la nivelul UE, funcționarea sistemelor bancare este una diferită și că nu se manifestă nici un efect al monedei unice care să pună Banca Centrală Europeană în situația de a aplica o politică monetară de tipul *one size fits all* unei uniuni monetare asimetrice.

Baele et al. (2004) investighează dinamica marjelor bancare și subliniază că abaterea standard inter-sectorială a acestora prezintă variabilități scăzute la sfârșitul anilor 1990, înregistrând semne clare ale convergenței în cazul depozitelor la termen și ratelor ipotecare după anii 2000. Indicatorii fundamentați pe fluxuri informaționale aplicați ratelor de dobândă

⁴ Jenson, J., "European bond yields at record lows", *Finance Gates*, 2005, pag.3

⁵ ***European Commission, „The EU Economy: 2001 review-investing in the future”, *Directorate General for Economic and Financial Affairs*, 2001, pag. 5

⁶ Corvoisier, S., Gropp, R., „Bank concentration and retail interest rates”, *Journal of Banking and Finance* 26, 2002, pag. 11

corespunzătoare creditelor pe termen scurt, precum și împrumuturilor acordate întreprinderilor pe termen mediu și lung, creditelor de consum, ipotecilor și depozitelor la termen subliniază existența convergenței în principal pe segmentele de împrumuturi corporative și depozite la termen.

Diferențele privind comisioanele bancare în cadrul EZ pot reprezenta o barieră semnificativă pentru procesul de integrare. Diferențele dintre costul mediu al transferurilor transfrontaliere și al celor domestice s-a înzecit, prezentând diferențe semnificative în rândul statelor membre EZ⁷.

Considerând că în cadrul unei piețe financiare integrate un consumator ar trebui să suporte aceleași costuri atât pentru o operațiune transfrontalieră, cât și pentru una domestică, inițiativa Comisiei Europene de a impune Reglementarea 2560/2001 vizând plățile transfrontaliere în euro a fost una binevenită.

Un alt indicator al integrării pieței creditelor este reprezentat de *ponderea băncilor străine care intră pe piețele naționale ale altor state membre*. Procentul activelor deținute de entitățile străine, la fel ca și procentul structurilor străine în totalul băncilor operând la nivelul UE arată în direcția unui grad scăzut de integrare.

Structura portofoliului internațional din cadrul piețelor monetare și a celor obligatare poate fi relaționat de gradul de segmentare a pieței. Deși nu există date disponibile privind deținerile străine efective, după 1999, trendul care caracterizează aceste fonduri încearcă să redefinească strategiile investiționale pan-europene în defavoarea celor domestice. Alți indicatori cantitativi raportați de Baele et al. (2004) vin în completarea acestei abordări, subliniind faptul că împrumuturile transfrontaliere și deținerile bancare au crescut în mod permanent în perioada 1999-2003.

Pe baza diversilor indicatori prezentați anterior, concluzionăm că piețele monetare, alături de cele ale creditului sunt cele mai integrate din cadrul UEM. Cu toate acestea, în ciuda impactului semnificativ al monedei euro, piața creditului nu poate fi considerată integrată pe deplin.

B. Indicatori ai integrării pieței bursiere

Una dintre cele mai simple, dar și foarte înșelătoare reprezentări (proxy) pentru integrarea pieței bursiere are la bază dinamicile coeficienților de corelație (Adam et al., 2002, Ayuso și Blanco, 2001, Adjaoute și Danthine, 2002).

O limitare a acestei abordări este legată de faptul că un nivel ridicat al corelațiilor nu este neapărat o dovadă a integrării financiare, pentru că acestea pot reflecta și modificarea corelației dintre șocurile reale și politice din cadrul fiecărui stat. Indicatorul este relevant numai în măsura în care procesul stohastic al șocurilor comune este constant de-a lungul timpului.

Considerând fenomenul integrării reale care caracterizează piețele europene ale bunurilor și ale muncii, condițiile existente pe aceste segmente sunt unice. O abordare alternativă de comparare a corelațiilor înregistrate de rentabilitățile pieței bursiere utilizată de Ayuso și Blanco (2001) are în vedere stabilirea măsurii în care randamentele altor piețe pot explica rentabilitățile unei piețe particulare, prin raportarea variabilelor reziduale ale unui model autoregresiv simplu univariat pentru fiecare rentabilitate și variabilele reziduale ale unui model de vector autoregresiv aplicat rentabilităților tuturor țărilor considerate.

Dacă suma pătratelor reziduurilor se reduce pe măsură ce includem în calcul și rentabilitățile altor piețe pentru a oferi o explicație pentru comportamentul acestor serii, rezultatul poate fi interpretat ca un indicator al legăturilor financiare accentuate.

⁷ Adam, K., Japelli, T., Menichini, A., Padula, M., Pagano, M., „Analyse, compare and apply alternative indicators and monitoring methodologies to measure the evolution of capital market integration in the European Union”, *European Commission*, Bruxelles, 2002, pag. 18

O aplicare a acestei metodologii asupra UE 15 arată că toate țările, mai puțin Olanda care prezintă o scădere slabă, înregistrează senzitivități crescute în fața elementelor determinante transfrontaliere ale cursurilor bursiere.

Creșterea medie a puterii explicative a evoluțiilor piețelor străine în perioadele 1995-1998 și 1999-2001 este de 57%⁸. Cu toate acestea, legăturile financiare accentuate nu sunt neapărat un semn al integrării financiare mai ridicate.

Fratzcher (2002) evaluează gradul de integrare al acestei piețe în funcție de măsura în care rentabilitățile naționale depind de șocurile internaționale contemporane, considerate ca o funcție având ca variabile informațiile istorice și prezente disponibile privind inovațiile de pe piețele interne și internaționale.

Pentru țările zonei euro, impactul unui șoc declanșat în acest spațiu a crescut de la 0.270 la 0.991 în cadrul unei perioade de 14 ani, dublându-se aproape între anii 1998-2000 (după anunțarea membrilor UEM), ceea ce arată un grad impresionant de integrare.

Acest fenomen a fost urmat de un proces de creștere a eficienței pieței reflectat de reducerea importanței informațiilor istorice în explicarea rentabilităților interne. O analiză mai aprofundată a factorilor determinanți ai integrării financiare arată că volatilitatea ratelor de schimb a reprezentat un impediment semnificativ pentru procesul de integrare. În consecință, moneda unică a avut un efect pozitiv deosebit de important asupra integrării pieței de profil.

Pentru a determina nivelul de integrare a pieței de capital, Baele et al. (2004) aplică indicatori fundamentați pe fluxuri informaționale după cum urmează: în primul rând definesc rentabilitatea bursieră pentru țara i ca și suma a elementelor previzionate μ_i și a componentei aleatoare $\varepsilon_{i,t}$, după care descompun șocul neprevizionat astfel:

$$\varepsilon_{i,t} = \varepsilon_{i,t} + \beta_{it}^{UE} \varepsilon_{Uet} + \beta_{it}^{SUA} \varepsilon_{SUAt}$$

Modificările raportului de variație sunt comparate de-a lungul a patru perioade: o perioadă de bază (1973-1985), perioada Actului Unic European (1986-1992), perioada ulterioară Tratatului de la Maastricht (1993-1998) și perioada euro (1999-2003).

Rezultatele arată că în ultimele două intervale, efectul de angrenaj al șocurilor UE a depășit intensitatea celor din SUA. Considerând atât creșterea intensităților efectelor de spillover, cât și creșterea nivelurilor șocurilor din UE și SUA, se poate identifica un trend general spre globalizare.

Rentabilitățile suplimentare *ex-post* reprezintă un indicator destul de vag al primelor de capital astfel încât pentru a evalua integrarea financiară reală, au fost utilizate modele de stabilire a prețului activelor cu scopul de a estima și compara rentabilitățile *ex-ante* ale diverselor piețe⁹.

În aceeași linie cu metodologia CAPM, pe o piață bursieră complet integrată, rentabilitățile *ex-ante* prezintă un preț numai pentru riscul corespunzător portofoliului internațional nu și pentru riscul specific de țară, care poate fi diversificat prin intermediul investițiilor internaționale¹⁰. Prin urmare, dacă acesta din urmă depășește riscul asociat portofoliului internațional, fenomenul de integrare financiară ar trebui să fie însoțit de o scădere a primei de risc solicitată de investitorii în echilibru, deci de o scădere a rentabilităților previzionate și a costului capitalului.

Modelul CAPM prezintă trei situații testabile care reflectă segmentarea pieței:

⁸ European Commission, „The EU Economy: 2001 review-investing in the future”, *Directorate General for Economic and Financial Affairs*, 2001, pag. 6

⁹ Adjaouté, K., Danthine, J.P., Isakov, D., *Portfolio Diversification in Europe*, Cambridge University Press, 2005, pag. 145

¹⁰ Stulz, R.M., „Globalization of Equity Markets and the cost of Capital”, *NBER Working Papers* 7021, 1999, pag. 56

- coeficientul β al unei țări în raport cu piața internațională nu capturează pe deplin prima de risc observată pe piața națională de capital;
- rata reală de randament a unui activ fără risc diferă pentru fiecare stat în parte;
- componenta riscului specific de țară care poate fi diversificată internațional poate explica randamentele previzionate.

În cadrul unui studiu important, Bekaert și Harvey (1995) propun următorul model de măsurare a integrării financiare ca fenomen variabil în timp:

$$E_{t-1}(r_{i,t}) = \Phi_{i,t-1} * \lambda_{t-1} * \text{cov}_{t-1}(r_{i,t}, r_{w,t}) + (1 - \Phi_{i,t-1}) * \lambda_{t-1} * \text{var}_{t-1}(r_{i,t}), \text{ unde:}$$

$\Phi_{i,t-1}$ măsoară integrarea și ia valori situate în intervalul $[0,1]$.

Dacă $\Phi_{i,t-1}$ are valoarea 1, piețele sunt integrate pe deplin; în cazul în care $\Phi_{i,t-1}$ ia valoarea 0, piața este segmentată.

λ măsoară aversiunea față de risc a celor mai reprezentativi investitori (prețul riscului).

Pentru un set de piețe emergente considerate, autorii arată că fenomenul de integrare nu este nici comun și nici uniform pentru toate statele. Acest indicator subliniază trendul spre un grad mai ridicat de segmentare în țări precum Nigeria, Zimbabwe, India, Mexic în timp ce Grecia spre exemplu, apare ca fiind bine integrată în cadrul pieței mondiale.

Hardouvelis et al. (1999) utilizează această metodologie pentru a examina dacă fenomenul de convergență al economiilor europene spre UEM și lansarea monedei unice au condus la o creștere a segmentării piețelor bursiere. Rezultatele obținute confirmă faptul că țările zonei euro au devenit din ce în ce mai integrate spre sfârșitul anilor 1990, piețele italiene și spaniole parcurgând o etapă completă de la segmentare la integrare în perioada 1996-1998. În cazul Marii Britanii, nivelul de integrare este relativ stabil de-a lungi întregii decade.

Cercetarea realizată de Chen și Knez (1995) permite măsurarea integrării pieței bursiere prin aplicarea directă a legii prețului unic și a condiției de non-arbitraj. Factorul stocastic de reducere se definește după cum urmează:

$$E(p_i) = E(x_i * d), \quad \forall i \in N, \text{ unde :}$$

p_i = prețul activului i ;

x_i = viitorul preț final al activului;

N = numărul de active tranzacționate pe piață (ecuația Euler).

Chen și Knez (1995) arată că în cadrul a două piețe legea prețului unic este valabilă dacă și numai dacă intersecția dintre mulțimile admisibile de factori stocastici de reducere este diferită de mulțimea vidă.

Prin urmare, gradul de integrare este dat de valoarea minimă a pătratului distanței dintre seturile de factori stocastici admisibili de pe cele două piețe. În cazul a două piețe integrate pe deplin valoarea este 0, orice număr pozitiv (discrepanța de prețuri pe cele două piețe) putând fi interpretat ca o dovadă a segmentării acestora.

Pe baza portofoliului de acțiuni al investitorilor privați și internaționali se poate obține un set de indicatori cantitativi privind integrarea pieței bursiere, plecând de la premisa că piețele integrate extind oportunitățile de investiții prin intermediul unui vector cuprinzător de active care oferă avantajele de diversificare necesare. În aceste condiții, premisa de piață integrată nu este compatibilă cu un fenomen persistent de *home bias* (suprainvestirea în piața internă). Prin urmare, gradul crescut de integrare este de natură a reduce *home bias-ul* prin intermediul diverselor canale.

În primul rând, investitorii devin din ce în ce mai informați și conștienți de avantajele titlurilor străine, în cadrul unei piețe globalizate și integrate, astfel încât are loc o scădere a costurilor asimetriei informaționale. Aceasta se fundamentează pe costurile de tranzacționare

mai mici, rezultat al introducerii monedei unice și implicit al creșterii fluxurilor comerciale intra-europene.

În al doilea rând, dezvoltarea tehnologiei și accentuarea competiției dintre piețele bursiere au facilitat achiziționarea titlurilor de capital străine.

În al treilea rând, numeroasele bariere instituționale relaționate de investițiile străine, precum regulile de adecvare a valutei, au fost eliminate în mod gradual.

În al patrulea rând, creșterea corelațiilor dintre rentabilitățile obținute în cadrul piețelor dezvoltate stimulează investitorii în a-și diversifica portofoliile prin dețineri de active dincolo de granițele naționale.

De Santis și Gerard (2006) și Baele et al.(2007) argumentează că deciziile investitorilor europeni privind portofoliile de investiții s-au modificat, iar gradul de home bias a scăzut semnificativ în ultimii ani, rezultat al unui efect euro-relaționat semnificativ.

C. Indicatori ai integrării fundamentați pe deciziile economice ale firmelor și menajelor

Unul dintre testele clasice ale integrării financiare se bazează pe *corelația economii-investiții*. Feldstein și Horioka (1980) sunt primii care au sugerat că această relație poate măsura gradul de segmentare regională a capitalului. În ipoteza mobilității perfecte a capitalurilor și nemodificării oportunităților de investiții, o creștere a ratei de economisire într-o regiune considerată poate determina o majorare a investițiilor la nivelul tuturor regiunilor.

Corelațiile ridicate dintre economiile și investițiile naționale indică o puternică segmentare a pieței. Testul Feldstein-Horioka vizează măsura în care o rată internă ridicată de economisire este asociată unei rate mai mari a investițiilor naționale. În condițiile mobilității perfecte a capitalurilor la nivel mondial, nu ar trebui să existe nici un fel de legătura între economiile și investițiile naționale, urmare a faptului că decizia de a economisi a fiecărei țări reprezintă de fapt o reacție la posibilitățile globale de investiții, finanțate de către un pool internațional de capitaluri.

Ecuția care descrie relația dintre cele două noțiuni se prezintă după cum urmează:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_i = \alpha + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_i, \text{ unde :}$$

raportului dintre investiții și PIB i se aplică o regresie în funcție de raportul dintre economii și PIB pentru țara i .

Estimațiile lui β care iau valori foarte mici, apropiate de 0 (pentru o țară mică) reprezintă o dovadă a mobilității perfecte a capitalurilor, în timp ce valorile apropiate de 1 indică existența unei economii închise.

Un raport al Comisiei Europene din 2001 prezenta rezultatele acestui test aplicat perioadei 1960-2000, pentru țările UE15 în comparație cu un grup de control incluzând SUA, Canada, Japonia, Elveția, Norvegia, Australia și Noua Zeelandă. În timp ce ambele eșantioane arătau un trend descendent al corelațiilor dintre economii și investiții, această tendință apare cumva mai puternică în cazul țărilor europene, la nivelul cărora, pentru prima dată în perioada 1996-2000, estimațiile lui β nu sunt semnificativ diferite de 0.

Altă aplicare a testului Feldstein-Horioka (1980) pentru a interpreta evoluția integrării financiare de-a lungul timpului este realizată de Adam et al. (2002) și Japelli și Pagano (2008), care utilizează o regresie cu caracter anual. Estimările obținute indică un nivel de integrare financiară mai ridicat al piețelor europene de capital, în timp ce un studiu ulterior arată că statele membre UE înregistrează performanțe mai bune decât țările OECD în cazul aplicării acestui test (coeficienți mai mici și mai puțin semnificativi pe un trend pronunțat descendent).

O analiză mai aprofundată a corelației economii-investiții este realizată de Thiel (2001), care concluzionează că zona euro și Uniunea Europeană considerate ca un ansamblu

apar drept economii închise, în timp ce statele membre abordate individual sunt în mod vizibil economii mai deschise.

Astfel, fluxurile de capital intra-europene reprezintă factori de influență pentru economiile și investițiile din cadrul acestora din urmă. UE apare ca o piață financiară intra-regională bine integrată, cu expuneri limitate în fața factorilor care nu provin din acest spațiu.

Al doilea indicator al integrării financiare care se bazează pe alegerile consumatorilor este construit pe ideea că piețele financiare integrate trebuie să permită diversificarea internațională a riscului. Pentru testarea acestei ipoteze în cazul consumatorilor localizați în diverse țări, se studiază covarianța consumului în rândul diferitelor regiuni sau state.

În cazul în care investitorii preferă în mod excesiv piața națională, riscă să-și expună consumul fluctuațiilor ieșirilor domestice. Dacă, în caz contrar, aceștia exploatează toate oportunitățile de diversificare a riscului și dețin portofolii internaționale optime, creșterea consumului la nivelul tuturor statelor sau regiunilor ar trebui să fie perfect corelată în condițiile integrării piețelor financiare și să depindă numai de șocurile comune (nediversificabile).

Pentru obținerea unui indicator general al diversificării riscului se utilizează regresii aplicate ratelor de creștere ale consumului și ratelor de creștere a PIB, obținându-se o reprezentare (proxy) pentru riscul idiosincratic de țară.

În ipoteza diversificării complete a riscului, consumul nu reacționează în fața șocurilor idiosincratice. Prin urmare, coeficientul pantei este considerat o măsură a acestei diversificări.

Acesta nu reprezintă întotdeauna un semnal al integrării financiare depline, deoarece diversificarea riscului poate fi realizată și prin intermediul altor canale, atât la nivel agregat (pe baza politicile financiare publice), cât și la nivel de gospodărie familială (pe baza transferurilor între membrii săi).

Adam et al. (2002) calculează un indicator anual prin estimarea unei regresii inter-sectoriale separate a ratei de creștere a consumului în raport cu rata de creștere a PIB pentru fiecare an, și, cu câteva excepții reușesc să respingă ipoteza nulă care susține perfecta diversificare a riscului în perioada 1980-2000, pentru fiecare stat membru al UE.

Al treilea set de indicatori ai integrării financiare se fundamentează pe deciziile corporațiilor referitoare la politicile privind activitatea de fuziuni și achiziții, precum și cea de finanțare. Pe măsură ce piețele europene devin din ce în ce mai integrate, se așteaptă o accelerare a activității de F&A, atât în sectorul financiar, cât și în sectorul industrial și comercial. Cu toate acestea, ultimul indicator poate reflecta nu numai integrarea pieței financiare, ci și cea a pieței bunurilor și serviciilor.

Până în 1999, consolidarea intra-europeană a băncilor internaționale înregistra niveluri destul de scăzute, în ciuda numărului destul de restrâns de restricții reglementative după 1993¹¹.

Efectele pozitive ale UEM au fost contrabalansate de factorii politici, tiparele instituționale și culturale, metodele și ciclurile de decontare sau sistemele de plăți. Mai mult, consolidarea europeană a fost temperată și de diferențele structurale rămase între piețele de capital, precum și de sistemele fiscale și de reglementare practicate de națiunile UE.

Pentru aceeași perioadă, Adam et al. (2002) propun trei indicatori ai integrării pieței. *Primul* are în vedere ponderea activității de F&A în totalul valorii acesteia, atât la nivel transfrontalier, cât și domestic. Aceștia construiesc o matrice, P, astfel încât toate celulele să conțină valoarea (sau numărul) achizițiilor companiilor dintr-o țară europeană considerată efectuate în oricare din cele 15 state membre UE, inclusiv pe plan național.

Activitatea de F&A se măsoară după cum urmează:

¹¹ Berger, A. N., Saunders, A., Scalise, J. M., Udell, G. F., „The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending”, *Journal of Financial Economics* 50, 1999, pp. 187–229.

$$S(P) = \frac{q - \text{trace}(P)}{q - 1}, \text{ unde:}$$

P =matrice de tipul $q \times q$, având suma liniilor egală cu 1;

Indicele măsoară dimensiunea elementelor care nu sunt situate pe diagonala matricei și ia valori cuprinse între 0 și 1; în cazul în care compania nu desfășoară astfel de activități, P este matricea unitate și $S(P)=0$. Pe măsură ce numărul achizițiilor sau fuziunilor crește, indicele tinde către 1.

Înainte de introducerea monedei unice, datele colectate de Adam et al. (2002) pentru perioada 1990-1999 arătau în direcția unei eterogenități ridicate între statele membre ale UE, numai Austria, Germania, Finlanda și Marea Britanie înregistrând mobilități ridicate ale activității de F&A.

Martynova și Renneboog (2006) utilizează o bază de date atent selectată privind achizițiile europene, inclusiv valul de preluări din perioada 1998-2001 pentru a se documenta în privința inversării situației. Pentru prima dată, la sfârșitul anilor 1990, activitatea europeană de F&A prezintă tipare similare celei din SUA. În acel moment, F&A transfrontaliere reprezentau mai mult de jumătate din totalul tuturor preluărilor. Cele mai semnificative exemple includ Astra (Suedia)-Zaneca (Marea Britanie), care au încheiat o tranzacție în valoare de 35 miliarde USD și Hoechst (Germania)-Rhône Poulenc (Franța), care au operat o tranzacție de 22 miliarde USD.

Integrarea piețelor financiare prezintă implicații și în sfera deciziilor de finanțare ale corporațiilor și firmelor. În condițiile unor piețe integrate, companiile care anterior puteau accesa numai sursele interne de finanțare (împrumuturi bancare domestice, obligațiuni domestice) se bucură de o gamă largă de instrumente oferite la aceleași standarde (în termeni de rate ale dobânzii, cerințe de garantare, convenții de creditare) corespunzătoare gradului de risc prezentat, indiferent de naționalitatea acestora.

Danthine et al. (2001) argumentează că piața privată a obligațiunilor a cunoscut o creștere impresionantă după introducerea monedei unice, atât ca volume agregate (la nivelul UE, emiterile nete de titluri internaționale de creanță denominate în euro au crescut de la 156.5 la 425.8 miliarde USD), cât și ca dimensiune a celor mai mari emiteri.

Rezultatele obținute sunt susținute de Galati și Tsatsaronis (2003) care calculează și arată că 75% din datoria internațională a debitorilor privați din zona euro a fost emisă în perioada august 1998-noiembrie 1999, în timp ce numai 10% dintre emiterile efectuate în intervalul 1990–iulie 1998 sunt exprimate în moneda națională. În timp ce această creștere este atribuită în mod corect evoluțiilor economice (perspective de creștere, rate scăzute ale inflației și ale ratelor de dobândă), introducerea monedei unice a contribuit la extinderea cererii și reducerea costurilor de finanțare.

D. Indicatori ai diferențelor instituționale

La nivelul Uniunii Economice și Monetare, procesul integrării financiare este departe de a reprezenta un obiectiv atins, fapt care orientează analiza în direcția impedimentelor încă existente. Un domeniu în care acestea pot fi identificate are în vedere modul de funcționare a sistemului legal, fiscal, precum și aranjamentele guvernării corporative.

Indicatorii fundamentați pe deciziile economice ale instituțiilor reprezintă un set distinct de instrumente de măsurare în comparație cu primele trei clase. Scopul acestora nu este de a evidenția integrarea sau segmentarea piețelor financiare, ci de a fi utili în stabilirea cauzelor segmentării. De exemplu, în condițiile persistenței diferențialelor ratelor de dobândă privind instrumentele financiare identice din două țări, caracteristicile instituționale pot fi folosite pentru a verifica dacă motivele segmentării sunt relaționate de codurile de taxare diferite ale statelor considerate.

Djankov et al. (2001) construiesc doi indicatori vizând eficiența sistemului legal: un *indice agregat al regulamentului de soluționare a litigiilor (RDR)* și *durata previzionată a procedurii* (exprimată în zile lucrătoare) pentru 109 țări.

Indicele RDR ia valori între 0 și 7, valoarea cea mai ridicată corespunzând unui litigiu implicând proceduri de reglementare bine definite.

Urmare a faptului că eficiența juridică este reflectată de costurile de aplicare mai mici, aceasta poate afecta costul intermedierei financiare și în consecință disponibilitatea și condițiile finanțării firmelor și gospodăriilor familiale. Dimensiunea protecției creditorilor și aplicarea drepturilor implicite influențează circumstanțele în care firmele europene se împrumută. Spre exemplu, eficiența relativă a instanțelor judecătorești poate afecta termenii de pe piața creditelor cu influență asupra ratei de rentabilitate a capitalurilor.

Țările UE sunt clasificate în funcție de originea sistemului legal, iar cele cu sisteme bazate pe Codul Civil sunt grupate mai departe în trei categorii: state cu origini franceze, germane și scandinave. Indicele RDR înregistrează valori mai mari în UE 15 decât în SUA, acestea fiind mai ridicate în cazul țărilor care au la origini Codul Civil (toate țările UE, mai puțin Irlanda și Marea Britanie) în comparație cu cele fundamentate pe tradiția Legii Comunelor (Irlanda și Marea Britanie).

Alte bariere legale semnificative pot apărea ca urmare a eterogenității prevederilor legii falimentului la nivelul diferitelor țări, sau ca urmare a diferențelor importante de impozitare a veniturilor și capitalurilor în cadrul țărilor membre UE.

La nivel corporativ, o etapă importantă pentru fenomenul de integrare are în vedere credibilitatea și transparența aranjamentelor guvernantei corporative, care permit investitorilor identificarea facilă și certă a deținerii și controlului structurii companiilor europene. Importanța acestei etape derivă din contribuția privind îmbunătățirea încrederii investitorilor, reducerea costurilor capitalurilor și promovarea unor surse de finanțare mai stabile.

Diferențele dintre standardele guvernării corporative la nivelul UE determină creșterea incertitudinii investitorilor și subminează competitivitatea companiilor europene în cadrul pieței globale de capital.

Transparența aranjamentelor guvernantei corporative devine astfel o prerechizită pentru țările care doresc să exploateze avantajele piețelor internaționale de capital și să susțină procesul de integrare financiară.

Sintetizând, putem afirma ca nu există un singur indicator care să captureze toate aspectele integrării financiare. Majoritatea studiilor existente privind integrarea financiară se concentrează în mod exclusiv pe trăsăturile acestui proces în rândul vechilor state membre (v. Fratzcher, 2001; Adam et al., 2002, Adjoute și Danthine, 2003; Baele et al. 2004, Hartmann et al., 2003; Hardouvelis et al., 2006, Poghosyan și De Han, 2007). Toată această literatură argumentează faptul că statele europene se caracterizează printr-un grad mai ridicat de integrare, care s-a accentuat în mod semnificativ odată cu introducerea monedei unice în 1999. Totuși, gradul de integrare variază de la un sector financiar la altul.

4. DINAMICA INTEGRĂRII FINANCIARE ÎN CADRUL NOILOR STATE MEMBRE ALE UNIUNII EUROPENE

Evidențele referitoare la procesul de integrare în *noile țări* sunt mult mai puțin exhaustive. Studiile existente pot fi divizate în două mari categorii: *studii descriptive și aplicații empirice cantitative*.

Primele au în vedere aspecte variate ale modificărilor de natură legală și instituțională motivate de necesitatea ajustării piețelor financiare standardelor europene (v. Schroder, 2001 și Thimann, 2002). O concluzie comună oferită de această literatură este aceea că

armonizarea cadrului de reglementare și integrarea infrastructurilor financiare au susținut tendințele generale de convergență în noile țări membre.

Studiile cantitative utilizează indicatorii standard de măsurare a integrării financiare și îi aplică diferitelor segmente de piață, folosind de regulă, Germania ca și țară-etalon. Spre exemplu, Crespo-Cuaresma și Wojcik (2004), precum și Herrmann și Jochem (2003) analizează gradul de integrare al piețelor monetare. Primii doi cercetători examinează validitatea ipotezei independenței monetare folosind valorile ratelor de dobândă aplicate pe aceste piețe pentru un grup de state dezvoltate nou-intrate în Uniune- precum Cehia, Ungaria și Polonia, cu grade diferite de flexibilitate ale regimului de curs de schimb. Concluziile lor susțin că nici una dintre aceste țări nu se bucură de independența monetară deplină. În cazul Cehiei, corelația dintre ratele de dobândă naționale și cele străine s-a redus concomitent cu accentuarea flexibilității cursului de schimb; pentru Polonia, gradul de senzitivitate al ratelor naționale în raport cu etalonul bancar străin s-a majorat odată cu introducerea unui regim mai flexibil de curs de schimb.

Herrmann și Jochem (2003) arată că piețele monetare ale noilor state membre prezintă un grad ridicat de integrare cu cele din Eurozonă. În ciuda acestui fapt, discrepanțele nu sunt încă eliminate în mod complet urmare a costurilor de tranzacționare generate de nivelul scăzut, al lichidității și a subdezvoltării piețelor financiare, ceea ce diminuează posibilitățile de arbitraj.

Pungulescu (2003) și Dvorak și Geiregat (2004) subliniază existența unei game largi de segmente financiare în noile țări membre, care acoperă piețele monetare, ale obligațiunilor guvernamentale și corporative, precum și cele ale împrumuturilor și depozitelor. Aceștia analizează dinamica spread-urilor ratelor de dobândă pentru opt state ale Comunității Economice Europene, membre noi ale Uniunii¹² în raport cu zona euro și evidențiază scăderi ale marjelor de-a lungul timpului.

Un număr ridicat de lucrări recente studiază integrarea piețelor de capital în noile țări ale UE, utilizând metodologii diverse. MacDonald (2001), Gilmore și McManus (2002), Voronkova (2004), Syriopoulos (2006) și Syriopoulos (2007) aplică metode simple de cointegrare, Kahler (2001), Syriopoulos (2006) și Moroe și Wang (2007) folosesc o metodologie GARCH, în timp ce Babetskii et al. (2007) se bazează pe indicatorii de convergență beta și sigma.

Concluzia comună a acestor studii este aceea că piețele de capital devin din ce în ce mai integrate, fapt reflectat de legăturile statistice semnificative pe termen lung dintre indicii bursieri (cointegrare) și volatilitatea descrescândă a ratelor de profit în perioadele recente¹³. Totuși, viteza și gradul de integrare variază în termeni de țări, iar rezultatele cercetărilor oferă concluzii contradictorii în această privință. Spre exemplu, Voronkova (2004) susține că a existat o ruptură în relațiile de cointegrare dintre state la sfârșitul anilor 90, în timp ce Syriopoulos (2007) concluzionează că legăturile pe termen lung dintre noile state membre estimate pentru două eșantioane, separate de introducerea monedei euro nu s-au schimbat. Mai mult decât atât, în timp ce acesta descoperă efecte persistente de volatilitate pe piețele bursiere ale noilor state membre, Moroe și Wang (2007) arată că acestea s-au diminuat în timp. Rezultatele, uneori conflictuale, ale diverselor studii pot fi explicate pe seama perioadelor diferite de timp considerate drept eșantion, precum și a metodologiilor de lucru aplicate.

În rândul noilor state membre, analiza convergenței financiare indică spre un peisaj variat. Aplicarea conceptului de convergență de tip β arată că spread-urile ratelor de dobândă practicate pe piața interbancară și ratele de dobândă ale obligațiunilor tind spre o valoare de echilibru pe termen lung. Pentru rentabilitățile titlurilor guvernamentale ipoteza convergenței

¹² Pungulescu analizează și cazul României și Bulgariei.

¹³ Cappiello et al. aplică această metodologie pentru a studia integrarea piețelor obligațiunilor.

nu este susținută de date, ceea ce poate reflecta eterogenitatea politicilor fiscale aplicate la nivelul UE.

Convergența de tip sigma înregistrează în general tipare accentuate până în 2007. După acest moment, în principal ca urmare a efectelor turbulențelor financiare și incertitudinilor asociate, coeficienții de variație ai spread-urilor cresc. Implicațiile crizei actuale sunt evidente și în cazul indicatorilor de măsurare a convergenței bazați pe serii de timp. În anumite țări a fost posibilă observarea unei tendințe inițiale de declin a spread-urilor, care s-a inversat după un anumit timp.

CONCLUZII

La nivel general, progresul fenomenului de integrare financiară poate fi măsurat în termeni de variabile cantitative și de preț, variabile care pun în evidență efectele diversificării în cadrul portofoliilor investitorilor, gradul de competiție și de consolidare în rândul intermediarilor, al infrastructurilor, precum și convergența mediului de reglementare și supraveghere.

Considerând acest proces din 1999, indicatorii fundamentați pe preț arată progrese semnificative, în timp ce variabilele cantitative oferă argumente mai variate.

Deși Uniunea Economică și Monetară, alături de moneda unică reprezintă fără nici o îndoială principala sursă a progresului integrării, există totuși câteva aspecte mai puțin clare relaționate de acest fenomen. În primul rând, trendurile ciclice care caracterizează numeroase variabile pot denatura dovezile unor schimbări structurale de bază relaționate de fenomenul integrării. În al doilea rând, impactul UEM asupra acestui proces nu poate fi izolat în mod facil de alți factori globali, spre exemplu liberalizarea contului de capital, dereglementarea, dezvoltarea tehnologiei sau inovația. În al treilea rând, alți factori specifici UE, precum integrarea pieței produselor și politicile concurențiale, pot avea și ei un anumit rol în promovarea integrării financiare.

BIBLIOGRAFIE

1. Adam, K., Japelli, T., Menichini, A., Padula, M., Pagano, M., „Analyse, compare and apply alternative indicators and monitoring methodologies to measure the evolution of capital market integration in the European Union”, *European Commission*, Bruxelles, 2002
2. Adjaouté, K., Danthine, J.P., Isakov, D., „Portfolio Diversification in Europe”, Cambridge University Press, 2005
3. Ayuso, J., Blanco, R., „Has financial market integration increased during the 1990s?”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 11, 2001
4. Babetskii, I., Komarek, L., Komarkova, Z., „Financial Integration of Stock Markets among New EU Member States and Euro Area”, *CNB Working Paper Series*, 2007
5. Baele, L., Ferrando, A., Krilova, E., Monnet, C., „Measuring financial integration in the euro area”, *Occasional Paper Series* No. 14, European Central Bank, 2004
6. Balke, N.S., Fomby, T.B., „Threshold Cointegration”, *International Economic Review*, Volume 8, Issue 3, 1997
7. Bekaert, G., C.R. Harvey, „Time-Varying World Market Integration”, *Journal of Finance*, Vol.1, No.2, 1995
8. Berger, A. N., Saunders, A., Scalise, J. M., Udell, G. F., „The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending”, *Journal of Financial Economics*, 50, 1999

9. Brada, J., Kutan, A., Zhou, S., „Real and Monetary Convergence between the European Union’s Core and Recent Member Countries: A Rolling Cointegration Approach”, *Journal of Banking and Finance* 29, 2005
10. Chen, Z., Knez, P., „Measurement of market integration and arbitrage”, *Review of Financial Studies* 8, 1995
11. Chiuri, M., Jappelli, T., „Financial market imperfections and home ownership: A comparative study”, *European Economic Review* 47, 2003
12. Codogno, L., Favero, C., Missale, A., „Yields spreads on government bonds before and after EMU”, *Economic Policy* 18, 2003
13. Corvoisier, S., Gropp, R., „Bank concentration and retail interest rates”, *Journal of Banking and Finance* 26, 2002
14. Crespo-Cuaresma, J., Wojcik, C., „The Monetary Independence Hypothesis: Evidence from the Czech Republic, Hungary and Poland”, National Bank of Poland, Research Paper, Bank and Credit No. 1, 2004
15. Danthine, J.-P., Giavazzi, F., Von Thadden, E.-L., „European Financial Markets after EMU: A First Assessment”, *CEPR Discussion Paper No. 2413*, 2001
16. Demirguc-Kunt, A., Levine, R., „Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development” *MIT Press*, Cambridge, Massachusetts, 2001
17. De Santis, G., B. Gerard, “International asset pricing and portfolio diversification with time-varying risk”, *Journal of Finance*, No. 52, 1997
18. Djankov, S., LaPorta, R., Lopez-de-Silanes, F., Sheifer, A., „Legal structure and judicial efficiency: the Lez Mundi project”, *World Bank Paper*, 2001
19. Dvorak, T., Geiregat, C., „Are the New and Old EU Countries Financially Integrated?”, *Union College*, Schenectady, New York, 2004
20. Feldstein, M., Horioka, C., „Domestic saving and international capital flows”, *The Economic Journal* 90, 1980
21. Fratzscher, M., “Financial market integration in Europe: the effects of EMU on stock market integration”, *International Journal of Finance and Economics*, 2002
22. G. Galati, K. Tsatsaronis“ The impact of the euro on Europe’s financial markets”, *BIS Working Paper No. 100*, 2001
23. Gianetti, M., „The effects of integration on regional disparities: Convergence, divergence or both?”, *European Economic Review*, Volume 46, Issue 3, 2002
24. Gilmore, C.G., McManus, G.M., „International portfolio diversification: US and Central European Equity Markets”, *Emerging Markets Review* 3, 2003
25. Guiso, L., Jappelli, T., Padula, M., Pagano, M., „Financial Market Integration and Economic Growth in the EU”, *Economic Policy* 19, 2004
26. Hankel, A., Schachtschneider, K.A., Starbatty, J., „Kein Bail-out zur Rettung des Euro-Raums”, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 2009
27. Hansen, B.E., Seo, B., „Testing for two-regime threshold cointegration in vector error-correction models”, *Journal of Econometrics* 110, 2002
28. Hardouvelis, G., Malliaropoulos, D., Priestley R., „EMU and European Stock Market Integration”, *Journal of Business* 79, 2006
29. Hartmann, P., Maddaloni, A., Manganelli S., „The Euro-Area Financial System: Structure, Integration, and Policy Initiatives”, *Oxford Review of Economic Policy* Vol.19, No.1, 2004
30. Herrmann, S., Jochem, A., „Real and nominal convergence in the Central and East European Accession Countries”, *Intereconomics*, Volume 38, Number 6, 2003

31. Inziger, D., Haiss, P., „Integration of European Stock Markets: A Review and Extension of Quantity-Based Measures”, *EL Working Paper* No. 74, Europainstitut, University of Economics and Business Administration Vienna, 2006
32. Japelli, T., Pagano, M., “Financial market integration under EMU”, *European Commission*, 2008
33. Jenson, J., “European bond yields at record lows”, *Finance Gates*, 2005
34. Kahler, J., „The information efficiency on stock markets in Central and Eastern Europe”, in Schroder, M. (ed.), *The New Capital Markets in Central and Eastern Europe*, Springer, Berlin, 2001
35. Karlinger, L., “The impact of common currencies on financial markets: A literature review and evidence from the euro area”, Bank of Canada Working Paper, 2002, de pe <http://ideas.repec.org/p/bca/bocawp/02-35.html>
36. Kleimeier, S. Sander, H., „Asymmetric adjustment of commercial bank interest rates in the euro area: Implications for monetary policy”, *Kredit und Kapital* 2, 2002
37. Levine, R., Norman, L., Thorsten, B., “Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes,” *Journal of Monetary Economics*, 2000
38. Levine, R., „Finance and Growth”, In Aghion, P. and Durlauf, S. (eds.) *“Handbook of Economic Growth*, 2004
39. Lo, M. Zivot E., „Threshold Cointegration and Nonlinear Adjustment to the Law of One Price”. *Macroeconomic Dynamics* 5, 2001
40. MacDonald, R., ‘Transformation of External Shocks and Capital Market Integration’. In Schroder, M. (ed.), *The New Capital Markets in Central and Eastern Europe*, Springer, Berlin, 2001
41. Martynova, M, Renneboog, L., “Mergers and Acquisitions in Europe” *Tilburg University Finance Working Paper* No 114/2006, 2006
42. Moroe, T., Wang, P., „Volatility in Stock Returns for New EU Member States: Markov Regime Switching Model”, *International Review of Financial Analysis* 16, 2007, de pe http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6W4W-4ND0RWC-1
43. Poghosyan, T., De Haan, J., „Interest Rate Linkages in EMU Countries: A Rolling Threshold Vector Error-Correction Approach”, *CESifo Working Paper* No. 2060, 2007
44. Pungulescu, C., *Measuring Financial Integration in the European Monetary Union: An Application for the East European Accession Countries*, Working Paper, Spring Meeting of Young Economists, Varsovia, 2003
45. Pungulescu, C., “Mesuring financial market integration: An Application for the East-European new member states”, Toulouse Barcelona Business School Working Paper, 2009
46. Santillan, J, Bayle, M., Thygesen, C., “The impactof the euro on money and bond markets”, *Occasional Paper Studies No. 1*, European Central Bank, 2000
47. Schroder, P.J.H., „Reconsidering money: Monetary Exchange with Additive Tranzaction Costs”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, Volume 157, Number 2, 2001
48. Schultz, A., Wolff, G. B., „Sovereign Bond Market Integration: The Euro, Trading Platforms and Globalization”, *European Economy Economic Papers* 332, 2008, de pe http://www.uni-bonn.de/~guntram/papers/publication12780_en.pdf
49. Stulz, R.M., „Globalization of Equity Markets and the cost of Capital”, *NBER Working Papers* 7021, 1999

50. Syriopoulos, T., „Risk and Return Implications from Investing in Emerging European Stock Markets”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 16, 2006
51. Thiel, M., “Finance and economic growth : a review of theory and the available evidence”, *European Economic Paper* No. 158, 2001
52. Thimann, C., „Financial Sectors in EU Accession Countries”, European CENTRAL Bank, 2002
53. Tilford, S., “Will the Eurozone Crack?”, *London Centre for European Reform*, 2006, de pe http://www.cer.org.uk/pdf/p_688_eurozone_crack_42.pdf
54. Voronkova, S., „Equity Market Integration in Central European Emerging Markets: A Cointegration Analysis with Shifting Regimes”, *International Review of Financial Analysis* 13, 2004
55. ***European Commission, „The EU Economy: 2001 review-investing in the future”, *Directorate General for Economic and Financial Affairs*, 2001