

Ioana-Iuliana TOMULEASA  
Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania  
Auvergne University, France

# **BANK PERFORMANCE AND SOUNDNESS IN THE NEW EU MEMBER STATES**

Empirical  
Study

---

## **Keywords:**

Financial crisis  
Bank performance  
Financial soundness indicators

---

## **JEL Classification**

G21, G38, C22

---

## **Abstract**

*This paper investigates the soundness and performance of the banking systems from seven non-euro EU countries, outlining the particularities of each sector. Another objective of this paper is to examine the main determinants of bank soundness in the Romanian sector, taking into consideration bank-specific and macroeconomic factors. To account for bank profitability and soundness, it was used both a comparative and an empirical analysis, the period studied being 2004-2012. The main results showed that the financial world is currently under the sign of profound changes, which were generated by the mutations in the international economic sphere. Finally we consider that the analysed banking systems are facing historical changes, being necessary a reconfiguration of the banking sector, towards a new business model, a stricter regulatory and more transparent framework, and a comprehensive mix of economic policies.*

## I. Introducere

Criza financiar actual s-a r sfrânt în principal asupra pie elor financiare, astfel propagarea a fost relativ rapid asupra economiilor na ionale, prin prisma canalelor de transmitere, în acest sens amplificându-se cadrul de manifestare a riscurilor. În fa a tensiunilor redutabile înregistrate, au fost victime în principal economiile emergente, întrucât manifest o capacitate slab de a disipa efectele adverse ale crizei, vulnerabilitate ce este determinat de subdezvoltarea structurilor economico-financiare i institu ionale. Lucrarea î i propune s abordeze comparativ repercusiunile eviden iate în contextul crizei, oferind o imagine de ansamblu asupra solidit ii i performan ei sistemelor bancare din rile membre ale UE non-euro. Mai mult, se urm re te evidențierea, de o manier empiric , a implicațiilor perioadei de recesiune asupra solidit ții sistemului bancar românesc.

Tematica solidit ții și performanței sectorului bancar a fost intens adresat în literatura de specialitate, astfel au fost remarcate o serie de lucr ri relevante în domeniu. În acest sens poate fi menționată lucrarea lui Molyneux și Thornton (1992), care a fost printre primele articole ce au vizat analiza factorilor determinanți ai performanței bancare pentru 18 țări europene, în perioada 1986-1989. O alt lucrare semnificativ este cea a lui Goddard și alții (2004) care s-a focalizat asupra a ase sectoare bancare europene, în perioada 1999-2009. Pe de alt parte, Wagner (2007) a studiat factorii determinanți ai solidității bancare, observând faptul c un nivel ridicat al ratei de lichiditate va determina o reducere a fragilit ții sistemului bancar. De asemenea, alte lucr ri au demonstrat corelația puternică dintre concentrarea bancar i soliditate, cum ar fi Allen i Gale, (2000), Uhde i Heimeshoff (2009), Beck i alții (2005, 2006) etc. Mai recent, Trujillo-Ponce (2013) a examinat, din perspectiv empiric , principalii determinanți ai performanței bancare din sistemul spaniol, pentru perioada 1999-2009.

Lucrarea noastr se diferențiază de cele menționate prin următoarele aspecte: abordarea metodologic utilizat cuprinde atât o *analiz comparativ* a indicatorilor de soliditate financiar dezvoltăți de Fondul Monetar Internațional (în cazul sectoarelor bancare din șapte țări din Europa Central i de Est), cât i o *analiz empiric* a factorilor determinanți ai solidității financiare pentru sistemul bancar românesc. Mai mult, în vederea determinării st rii viitoare de soliditate a sectorului bancar românesc s-a acționat spre realizarea unei *prognose* a indicatorului de soliditate pentru o perioad de patru luni. Lucrarea se distinge i prin e antionul selectat pentru a fi analizat, respectiv țările membre ale UE non-euro, dar i prin extinderea perioadei de timp studiate. În plus, în cadrul studiului au fost subliniate o serie de

lecții cheie și provocări ce gravitează în jurul politicilor i m surilor promovate de b ncile centrale.

Lucrarea este structurată după cum urmează : prima parte cuprinde remarci introductive cu privire la importan a temei abordate; a doua parte este dedicat analizei literaturii de specialitate; partea a treia cuprinde descrierea abordării metodologice i a datelor utilizate; partea a patra evideniaz urm rile survenite în urma crizei creditelor subprime în planul solidității și performanței sistemelor bancare din țările analizate și măsurile magistrale îmbrățışate în contextul crizei; partea a cincea expune rezultatele analizei empirice cu privire la soliditatea sistemului bancar românesc. Lucrarea se încheie cu o sintez concluziv .

## II. Analiza literaturii de specialitate

În prezent suntem martorii unei schimb ri de paradigme financiare în ceea ce prive te gestiunea riscului, solvabilitatea minim a entit ilor financiare, comportamentul debitorului în situa ii de criz , în ideea regândirii acestora i implementării în sistemul financiar viitor. Mai mult, se invoc nevoia vital , în sfera bancar , de transparen , responsabilitate i un climat dominat de încredere. Modific rile survenite în plan financiar, respectiv instituțional (liberalizarea fluxurilor de capital, amplificarea nivelului concurenței ș.a.), dar și noile presiuni observate pe scena financiar internațională, au condus la o majorare a gradului de instabilitate financiar , astfel s-a facilitat diversificarea riscurilor prezente în sistemul bancar, preponderent a riscului asociat activității de creditare. Impactul riscurilor asupra performanței și solidității sistemului bancar a reprezentat o tem realmente abordat , cu prec dere în contextul crizei financiare internaționale (a se vedea Kim și Santomero, 1988; Altunbas i alții, 2000; Hellmann și alții, 2000; Drumond, 2008; Kosmidou, 2008; Athanasoglou i alții, 2008; Curak și alții, 2012).

În vederea evitării unui colaps al sistemului financiar, dar i pentru ameliorarea nivelului de transparență și lichiditate în sistemul bancar, autorit țile monetare și guvernamentale au cooperat în vederea dezvoltării a diverse programe i strategii. Astfel, m surile de combatere a crizei au în vedere atât cadrul de reglementare, respectiv asigurarea unui set comun de reguli, cât i o supraveghere unitar a grupurilor financiare. A adar, supravegherea financiar integrat reprezintă un ideal de atins prin prisma avantajelor ce o însoesc (cum este cazul Norvegiei, Suediei, Germaniei ș.a.), îns actualmente realitatea financiar a evidențiat perspective contrare în raport cu modul de supraveghere financiar , diferen ele fiind dictate de particularitățile i

deficiențele înregistrate la nivel național (Véron, 2012).

Din analiza literaturii de specialitate se poate extrage afirmația că există o relație puternică între reglementările aferente sistemului financiar, respectiv supravegherea financiară și performanța sistemului bancar (Chortareas și alții, 2012). Studiile teoretice au relevat importanța cerințelor de capital în reglementările bancare, astfel un nivel adecvat de capital va servi drept tampon în cazul manifestării unor ocure puternice (Dewatripont și Tirole, 1993). Sunt și opinii conform cărora o reglementare excesivă ar putea determina constrângeri asupra activității bancare, ceea ce ar conduce la o diminuare a performanței financiare (Herring, 2003).

Din perspectiva conceptului de performanță, se remarcă faptul că acesta a fost intens abordat de-a lungul timpului în numeroase studii și analize, fiind explicat în termeni de profitabilitate, eficacitate, adaptabilitate ș.a. (Bourke, 1989; Staikouras și Wood, 2004; Pasiouras și Kosmidou, 2007; Wagner, 2009; Dietrich și Wanzenried, 2011; Kanas și alții, 2012 etc.), iar în mediul bancar acesta se referă la crearea unei valori adăugate, dorindu-se generarea unei optimalități între costuri și beneficii. În acest sens, se consideră că analiza performanței bancare este vitală pentru identificarea pulsului activității bancare, fiind imperios necesară o abordare atât la nivel microeconomic cât și macroeconomic.

Pentru existența unei coerențe în abordarea solidității și performanței sistemelor bancare, pentru majorarea nivelului de comparabilitate dintre țări, respectiv pentru sporirea transparenței în mediul bancar la nivel mondial, Fondul Monetar Internațional a acționat spre definirea unui set de indicatori de soliditate financiară, ce sunt segmentați în două categorii: de bază și recomandați. Pe de altă parte, Banca Centrală Europeană a acționat similar și a promovat un ansamblu de indicatori de macroprudențialitate, care au aceeași misiune precum cei dezvoltați de FMI, respectiv asigurarea unor valori de referință aferente solidității sistemului financiar.

În ciuda faptului că au mai existat și alte crize de mare amploare, este vizibil faptul că nu s-au tras învățăminte corespunzătoare, astfel se dorește ca dimensiunea furtivă precedentă turbulențelor actuale, să constituie un semnal de alarmă, deopotrivă pentru decidenți cât și pentru actorii sistemelor financiare, în vederea prevenirii dezechilibrelor economice. În acest sens, pentru a menține sub control vulnerabilitățile și riscurile cu care se confruntă sistemul financiar, s-a adoptat o paletă de măsuri de consolidare fiscală, economică și legislativă, ce au servit precum elemente de canalizare către un noul model de business bancar, promovându-se o amplificare a nivelului de educație financiară.

### III. Abordarea metodologică și datele utilizate

Lucrarea urmărește atât o analiză comparativă a indicatorilor de soliditate financiară înregistrați în sectoarele bancare din Europa Centrală și de Est, cât și o analiză empirică a solidității sectorului bancar românesc. Astfel această secțiune este divizată în două sub-secțiuni ce urmăresc descrierea design-ului metodologic dezvoltat în lucrare.

#### III.1 Metodologia aferentă analizei comparative a solidității financiare

În primă instanță, metodologia utilizată face trimitere la o analiză comparativă a indicatorilor de soliditate financiară promovați de Fondul Monetar Internațional, dar și a altor indicatori relevanți, în cazul ărilor membre ale UE non-euro, respectiv Bulgaria, Cehia, Letonia, Lituania, Polonia, România și Ungaria. Rațiunea alegerii acestor țări este fundamentată pe trăsăturile similare ale acestora, respectiv a structurilor economico-financiare ce nu sunt cristalizate, a potențialului de extindere, a sensibilității justiției și administrației publice, a dominației fiscale a mixului de politici macroeconomice ș.a. Scopul acestei analize comparative este de a evidenția particularitățile de funcționare a fiecărui sistem bancar și implicațiile distincte, respectiv similare, observate în perioada de recesiune asupra țărilor luate în studiu.

Sursa informațiilor statistice este reprezentată de baza de date publică a FMI, dar și cea a Bancii Mondiale, respectiv a băncilor naționale din țările studiate. Perioada selectată pentru a fi analizată acoperă intervalul 2001-2012, iar variabilele luate în studiu vizează cu precizie setul de bază al indicatorilor de soliditate financiară promovați de FMI, dar și alți indicatori reprezentativi pentru sfera bancară. Astfel, în vederea asigurării unei mai mari robusteți a analizei realizate, s-a optat pentru calculul a altor doi indicatori, respectiv *efectul de levier* (EL, a se vedea ecuațiile 1,2,3) și indicatorul de soliditate Z (a se vedea ecuația 4). Efectul de levier ne indică situația în care se află o bancă, cu raportare la gradul de datorie angajat. Astfel cu cât nivelul ratei dobânzii este mai ridicat, respectiv nivelul rentabilității economice mai redus, efectul de levier devine negativ.

$$EL = (ROA - RDF) * LF \quad (1)$$

$$RDF = \left( \frac{\text{Cheltuielile cu dobânda}}{\text{Datoriile financiare}} \right) * 100 \quad (2)$$

$$LF = \frac{\text{Datoriile totale}}{\text{Capitalul propriu}} \quad (3)$$

Unde, ROA reprezintă *rentabilitatea economică*, RDF reprezintă *rata dobânzii efective*, LF reprezintă *levierul financiar sau rata generală a împrumutului*.

Pentru identificarea unui nivel general al riscului prezent în sistemele bancare luate în studiu, s-a optat și pentru calculul *indicatorului Z*, ce ne

indic probabilitatea de eec a unei instituții, calculându-se ca raport între suma rentabilității activelor și ponderea capitalului propriu în total active, la riscul asociat rentabilității activelor (a se vedea Roy, 1952; Hannan și Henwick 1988; Boyd și Runkle, 1993).

$$Z = \frac{ROA + C/A}{\sigma ROA} \quad (4)$$

Unde, ROA reprezintă rentabilitatea economică, C/A reprezintă ponderea capitalului în total active, iar  $\sigma ROA$  reprezintă volatilitatea rentabilității economice.

Cu cât acest indicator înregistrează valori mai mari, cu atât vulnerabilitatea entității este mai mică.

### III.2 Metodologia aferentă analizei empirice a solidității sistemului bancar românesc

În vederea evidențierii particularităților naționale și impactului crizei, a fost realizată o analiză empirică a factorilor determinanți ai solidității bancare în cazul României. Analiza a fost realizată cu ajutorul statisticilor oficiale ale Bncii Naționale a României, variabilele identificându-se prin valorile lunare aferente perioadei 2007-2012, înregistrându-se un număr total de 504 observații. În cazul indicatorilor ce se raportează trimestrial, s-a optat pentru interpolare, urmîndu-se omogenizarea bazei de date.

În analiza solidității sistemului bancar din România a fost utilizat modelul de regresie multiplă (a se vedea ecuația 5) și modelul de autoregresie în medie mobilă (a se vedea ecuația 6). Scopul primei metode este de a evidenția efectele generate de modificările ale nivelului de adecvare a capitalului, a calității activelor, a eficienței managementului și a factorilor macroeconomici asupra solidității unui sistem bancar, în speță cel românesc. Soliditatea este cuantificată prin indicatorul Z (a se vedea ecuația 4), ce ne indică capacitatea unui sistem de a disipa repercusiunile provocate de ocurile din economie. Utilizarea celei de-a doua metode are menirea de a explica caracterul imprevizibil al evoluției indicatorului, acționîndu-se spre realizarea unei prognoze pentru un anumit interval de timp, respectiv patru luni.

Modelele cunosc următoarele forme:

$$Z_t = \alpha_0 + \beta_1 AC_t + \beta_2 CA_t + \beta_3 EM_t + \beta_4 M_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$Z_t = \beta_0 + \beta_1 Z_{t-1} + \beta_2 Z_{t-2} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Unde,  $Z_t$  reprezintă indicatorul de soliditate Z la momentul t;  $AC_t$  reprezintă adecvarea capitalului;  $CA_t$  reprezintă calitatea activelor;  $EM_t$  reprezintă eficiența managementului;  $M_t$  reprezintă factorii macroeconomici;  $\varepsilon_t$  reprezintă variabila aleatoare.

În cel dintâi caz, modelul de regresie cuprinde o variabilă dependentă și patru independente. Variabila dependentă este indicatorul de soliditate Z, iar cele independente sunt variabilele referitoare la adecvarea capitalului, ce se raportează la nivelul de solvabilitate înregistrat în cazul sistemului bancar românesc (RS), cea cu privire la calitatea activelor, ce se referă la nivelul creditelor restante și îndoielnice (CRI), eficiența managementului,

quantificat prin rata de creștere a activelor (EM), iar ca factori macroeconomici au fost considerați evoluția cursului de schimb mediu al pieței valutare RON/EUR (CSCH) și ratei inflației (RINFL). În literatura de specialitate s-au remarcat diverse studii ce abordează problematica performanței bancare, atât în perioada premergătoare crizei, cât și după manifestarea acesteia, a impactului reformelor din sistem, a privatizărilor și restructurării din perspectiva guvernării corporative, analizele concentrîndu-se asupra țărilor Europei Centrale și de Est (a se vedea Epure și Lafuente, 2012; De Hass și Van Lelyveld, 2011; Beltratti și Stulz, 2012; Cocri și Andrieș, 2010 etc.).

Premergător analizei de regresie s-a optat pentru analiza descriptivă a datelor utilizate (a se vedea tabelul nr. 7) și pentru analiza multivariată, în speță pentru analiza componentelor principale (ACP), ce ne-a relevat corelațiile existente între variabile, în acest sens două variabile fiind eliminate, respectiv rata capitalurilor proprii și rata de lichiditate (a se vedea figura 3). S-a continuat cu testarea staționarității variabilelor, iar în cazul de față variabilele nu au îndeplinit această ipoteză, în acest sens optîndu-se pentru logaritmare sau pentru calculul indicilor (a se vedea tabelul nr.8). Testele aferente acestei ipoteze sunt Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Peron (PP) și Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS).

După identificarea ecuației aferente modelului s-a aplicat testarea ipotezelor clasice, și anume: ipoteza de homoscedasticitate (testul ARCH), testarea autocorelării erorilor (testul Breusch-Godfrey) și a normalității erorilor (testul Jarque-Bera). În urma analizei statistice descriptive s-au constatat ocuri puternice în februarie 2009 și în ianuarie 2010, în acest sens definindu-se două variabile dummy (dummy1 și dummy2).

### IV. Analiza comparativă a sistemelor bancare din Europa Centrală și de Est

Analiza realizată s-a focalizat asupra a șapte țări membre UE non-euro, respectiv Bulgaria, Cehia, Letonia, Lituania, Polonia, România și Ungaria.

Rezultatele prezentate, au realizat două tranziții remarcabile în ultimele două decenii, și anume trecerea de la economia planificată la cea de piață și în etapa următoare, intrarea în Uniunea Europeană, acestea conducînd spre un val al comerțului și integrare pe piețele financiare globale.

În urma procesului de armonizare a legislației naționale cu reglementările legislației europene, putem observa că sectoarele bancare din rile Europei Centrale și de Est au fost puternic consolidate și reprezintă, în prezent, cea mai importantă componentă a sistemului financiar. Procesul de consolidare din sectoarele bancare din Europa Centrală și de Est a avut implicații puternice și asupra gradului de concentrare a pieței



bancare. Astfel, indicatorii de măsurare a gradului de dezvoltare și a competitivității în cadrul sistemului bancar sunt regăsiți într-o mare varietate, însă prin cei mai semnificativi și ancoreați în realitățile economice sunt: gradul de intermediere bancară, gradul de concentrare bancară, indicatorul Boone și indicele Herfindahl-Hirschman (a se vedea Schiersch și Schmidt-Ehmcke, 2010; Leuvensteijn, 2008; Leuvensteijn și alții, 2007 etc.).

În cazul de față s-a optat pentru studiul *gradului de concentrare bancară* exprimat prin ponderea activului total al primelor trei instituții de credit în totalul activului aferent sistemului bancar, dar și a indicatorului Boone și indicele Herfindahl-Hirschman (a se vedea Schiersch și Schmidt-Ehmcke, 2010; Leuvensteijn, 2008; Leuvensteijn și alții, 2007 etc.). Din analiza dinamicii indicatorilor de concentrare și competitivitate se constată o scădere a acestora, care alături de creșterea ponderii băncilor cu capital majoritar străin pot fi percepute ca semne de amplificare a competiției bancare (a se vedea tabelul nr.1).

Cu privire la cel dintâi indicator se remarcă în medie o reducere a acestuia (excepție Ungaria), pe fondul reformelor inițiate în sectorul bancar, astfel pentru zona analizată gradul de concentrare bancară a scăzut cu aproximativ 20,11% în 2010 comparativ cu anul 2001. De asemenea și competitivitatea bancară a cunoscut în medie o revigorare, ceea ce ne sugerează o îmbunătățire a comportamentului concurențial.

Din perspectiva *indicatorilor de soliditate dezvoltată de FMI*, lucrarea de față orientează, cu precizie, către analiza setului core (de bază) pentru sectoarele bancare luate în studiu și într-o măsură mai mică spre analiza sectorului recomandat de indicatori.

În cazul *nivelului de adecvare a capitalului*, respectiv a capitalului aferent pilonului întâi, se remarcă o tendință descendentă a ritmului de creștere al acestora în perioada 2009-2011, în prezent situația stabilizându-se, deși este considerat a fi încă robust (a se vedea fig. 1). În anul 2011, riscurile la adresa stabilității financiare au crescut considerabil în contextul agravării crizei datoriilor suverane și intensificării efectelor negative asupra sectorului bancar. În acest context, ponderea capitalului în active riscante a înregistrat minime istorice în anul 2012, observându-se în cazul Bulgariei, Poloniei și României, valori negative ale acestui indicator.

Pe fondul recesiunii, a deprecierei monedei naționale, a diminuării veniturilor ș.a., s-a observat și o incapacitate de onorare în bune condiții a serviciului datoriei, ceea ce a condus la o majorare a nivelului creditelor bancare neperformante, în topul țărilor analizate aflându-se, la nivelul anului 2012, Lituania, Ungaria și Letonia. Media acestui

indicator evaluat cu referire la regiunea studiată, este de 25,88% pentru perioada 2009-2012.

Riscul de creditare, pilon semnificativ în managementul unei instituții de credit, poate fi estimat prin *calitatea activelor*, astfel printre cei mai importanți indicatori cu privire la acest aspect sunt: evoluția creditelor bancare neperformante și distribuția sectorială a împrumuturilor din perspectiva ponderilor în volumul total al creditelor.

Pentru evaluarea de o manieră realistă a situației unei instituții se impune și realizarea *analizeirezultatelor operaționale*, deoarece indicatorii aferenți sunt cei mai potriviți din punct de vedere temporal pentru determinarea performanței bancare. Conform tabelului nr. 2, după propagarea crizei financiare internaționale, sistemul bancar din țările analizate a înregistrat un trend descendent în cazul indicatorilor de profitabilitate și eficiență, aceștia intrând într-un teritoriu negativ în cazul unor țări, performanțele fiind scăzute în toate operațiunile realizate, indiferent de importanța acestora.

Cea mai amplă scădere a rezultatelor a avut loc în anul 2009, în cazul Letoniei și Lituaniei, situația propagându-se și în anul 2010 dar într-un ritm mai scăzut. În prezent nivelul acestor indicatori se menține în medie la valori constante, însă în cazul României, rentabilitatea financiară a atins pragul negativ în 2012 (a se vedea tabelul nr.2). Principalele cauze ale acestor rezultate sunt majorarea nivelului provizioanelor de risc, ca urmare a unor cerințe mai stricte din partea autorităților monetare. Din perspectiva solidității bancare, se observă o îmbunătățire relativ timidă, iar efectul de levier indică faptul că s-au angajat resurse suplimentare de o manieră avantajoasă, astfel rentabilitatea economică este totuși superioară costului cu resursele noi.

Următorii indicatori studiați sunt cei privind *lichiditatea băncilor*, mai precis rata lichidității și ponderea activelor lichide în total pasive pe termen scurt. Revirimentul indicatorilor menționați poate fi observat în figura 2, astfel în anul 2012, ritmul de creștere cel mai accelerat al ratei lichidității a fost identificat în cazul Letoniei, în timp ce ponderea activelor lichide în pasive pe termen scurt a înregistrat o evoluție contrară.

Ritmul mediu de creștere al ratei lichidității înregistrat de țările luate în studiu, la nivelul anului 2012 este de 27,94%, în scădere cu 4,55% față de aceeași perioadă a anului precedent. Poziția de lichiditate a băncilor comerciale este una corespunzătoare, ajustarea nivelului de dependență de băncile mam realizându-se de o manieră treptată și ordonată, principalele implicații ale acestui trend reflectându-se în evoluția viitoare a intermedierei financiare și a riscului de credit asociat. Revigorarea poziției de lichiditate poate fi motivată și prin prisma acordurilor de finanțare

extern UE, FMI și IFI, a furnizării de lichiditate de băncile centrale și a eforturilor instituțiilor de credit de a majora nivelul resurselor interne.

O importanță deosebită în contextul actual o are și *analiza sensibilității* sistemului bancar la riscurile prezente în mediul financiar, în acest sens analizându-se poziția valutară netă raportată la capital. Un pas important în demersul de contracarare a riscurilor din mediul financiar internațional, l-a reprezentat adoptarea de către G20 a unui set integrat de măsuri vizând instituțiile financiare de importanță sistemică. BCE susține noile standarde internaționale destinate cu precădere preîntâmpinării hazardului moral și externalității negative asociate acestor tipuri de instituții. Măsurile în cauză reprezintă o etapă necesară pentru reducerea probabilității și severității instabilității financiare, implicit pentru reducerea nivelului de sensibilitate a instituțiilor de credit la corecțiile din plan internațional.

În contextul crizei economice internaționale s-a adoptat un *set de măsuri* care a vizat susținerea sistemului financiar, acestea putând fi privite atât din perspectiva statului cât și a băncilor. Astfel, statul s-a implicat prin ajutorul pe care l-a acordat pentru redresarea sistemului financiar, respectiv: garanțiile guvernamentale pentru depozitele bancare, recapitalizarea, delimitarea a activităților numitelor "bad banks" și naționalizarea unor instituții de credit. De pildă, în ceea ce privește sistemul de garantare a depozitelor, se poate observa că înainte de manifestarea crizei economice, legislația stipula o garanție minimă de 20.000 EUR, în prezent aceasta ajungând la 100.000 EUR.

Băncile centrale au jucat de asemenea, un rol important în gestionarea riscurilor care survineau în urma crizei economice, rolul primordial al acestora reflectându-se în furnizarea de lichidități pentru sprijinul băncilor, într-o perioadă care era caracterizată de lipsa de încredere în sistemul bancar. Astfel, băncile centrale au redus ratele dobânzii de politică monetară, întrucât deteriorarea condițiilor de pe piața financiară a schimbat perspectivele în ceea ce privește stabilitatea prețurilor, dar și în scopul relansării activității de creditare bancară.

Măsurile inițiate pentru susținerea sistemului financiar au fost utilizate în combinație, remarcându-se măsuri ad-hoc, implementate în cadrul instituțiilor financiare individuale, dar și scheme complexe, aplicate în situația intensificării crizei financiare globale. *Măsurile ad-hoc* (convenționale) au fost aplicate inițial la nivel de instituție financiară întrucât se implementau de o manieră rapidă și flexibilă, iar *schemele complexe* (neconvenționale) au fost utilizate întrucât asigurau o transparență mai mare decât cele inițiale, nu conduceau la o distorsionare a competitivității și puteau fi adoptate mai ușor întrucât făceau parte dintr-un plan bine definit. Principalele măsuri

neconvenționale adoptate de către BCE în contextul crizei sunt cele cu referire la îmbunătățirea lichidității și gradului de intermediere pe piețele financiare și cele pentru contracararea constrângerilor de lichiditate, respectiv pentru susținerea creditului. Aceste măsuri au avut menirea de a atenua impactul exercitat de tensiunile de pe piețele financiare internaționale. Este relevantă menționarea diferențelor de abordare a măsurilor neconvenționale din perspectiva BCE și cea a altor bănci centrale, precum FED, BOJ și BOE, astfel cele din urmă au apelat pe lângă cele menționate și la susținerea cantitativă și s-au angajat de a păstra un nivel redus al ratelor de dobândă. Astfel, economiile dezvoltate s-au bazat în deosebi pe susținerea cantitativă și cea a creditului, în timp ce economiile emergente le-au utilizat într-o foarte mică măsură (*a se vedea tabelul nr.6*).

Una dintre cele mai recente provocări la adresa autorităților monetare, derivă din acțiunea acestora de contracarare a efectelor crizei subprime. Concret, provocarea cu care se confruntă băncile centrale se referă la identificarea necunoscutelor care formează *ecuația strategiei de ieșire*. În acest sens, strategiile de ieșire sunt iminente, iar procesul de punere în practică a acestora este unul gradual, care trebuie realizat cu mare atenție, fiind necesară o comunicare eficientă între toate părțile implicate și luând în considerare faptul că politica monetară nu poate fi schimbată imediat, fără riscul perturbării piețelor și creșterii teriei economice.

O altă provocare de mari dimensiuni pentru autoritățile monetare, dar și pentru cele fiscale, cu precădere, este *acutizarea datoriilor suverane* acumulate în contextul crizei, pe fondul eforturilor statelor de sprijinire a economiilor, dar și în perioada de dinaintea crizei, când a fost alimentat consumul exagerat. În planul politicii monetare, dar și al stabilității financiare, nivelul uriaș al datoriilor suverane ridică serioase probleme pentru autoritățile competente, constând în afectarea generațiilor viitoare prin diminuarea ritmului de creștere al PIB sau în presiunile inflaționiste care însoțesc de cele mai multe ori aceste datorii. Prin urmare, se impune o *strângere cooperare între frontul fiscal și cel monetar*, aceasta având capacitatea de potențare a stabilității financiare.

Un subiect intens dezbătut în literatura de specialitate vizează transpunerea la nivel integrat a *supravegherii prudentiale*, delimitându-se aspectele pozitive și negative care însoțesc această decizie. De observat este faptul că majoritatea studiilor care vizează tema abordată pun accent pe urmările unei supravegheri la nivel național, și anume posibilitatea de a contura profilul de risc al unei instituții de credit, respectiv determinarea ratei de adecvare a capitalului. Pe de altă parte, sunt reliefate și avantajele unei supravegheri integrate, respectiv: diminuarea efectului de contagiune,

îmbunătățirea structurii de management a unei instituții de credit, rapiditatea de adoptare și implementare a deciziilor la nivelul Uniunii Europene (a se vedea Prati și Schinas, 1999; Vives, 2001; Monkiewicz, 2007; Cihak and Podpiera 2008; Verhelst, 2011).

Criza financiar internațională a schimbat climatul economico-financiar, afectând relația dintre clienți și instituțiile de credit, priviți atât în calitate de persoane fizice cât și juridice. Coloșii piețelor financiare au devenit preocuparea principală a autorităților monetare, însă trebuie să analizăm și faptul că dimensiunea, puterea pieței și complexitatea sunt probleme majore ce țin de managementul unei instituții. Aceste trăsături trebuie abordate de o manieră specifică, astfel încât să nu se aducă atingere robusteții și solidității sistemului bancar. În acest sens, schimbările survenite și marile provocări pentru sistemul financiar au generat o nouă tendință în mediul financiar-bancar, și anume orientarea către un *nou model de business bancar*. Astfel, puterea și efectele precedentelor create în procesul gestionării riscurilor au potențial de antrenare a unor noi riscuri, respectiv imprimarea noilor fațete modelului de business bancar. Riscul de fond are în vedere scderea încrederii publicului larg în sistemele bancare, prin îngrijorări decizionale și dependența de poziția celor trei instituții financiare internaționale (FMI, BCE și Comisia Europeană), a exuberanței bancare, a conflictelor politice derivate din originea clienților și a amplificării riscului de instabilitate a zonei euro.

Criza economico-financiară recentă se consideră a fi una fără precedent în ultima jumătate de secol, efectele devastatoare ale acesteia extinzându-se în toate sectoarele economiei, cu precădere în cel bancar. Radiografia anilor de criză relevă o deteriorare a indicatorilor de performanță și soliditate, mai exact o diminuare a activității de creditare bancară, o majorare a creditelor bancare neperformante și o orientare profundă către creditarea în valută (Kirkpatrick, 2009; Boyd și Runkle, 1993; Bird și Rajan, 2002; Brewer și alții, 2003; Kang, 2009; Beltratti și Stulz, 2012; Ureche-Rangau și Burietz, 2013; Rughoo și Sarantis, 2014). Pe de altă parte, măsurile adoptate de autoritățile monetare și guvernamentale au un rol esențial în sfera financiară, acestea conducând la un reviriment al activității bancare și la un nivel adecvat de soliditate financiară.

## V. Analiza solidității sistemului bancar românesc

La nivel internațional, turbulențele cauzate de criza financiară au generat îngrijorări referitoare la amplitudinea efectului de contagiune, în speță implicațiile asupra pieței bancare, în acest sens optându-se pentru o analiză empirică ce are în epicentru sistemul bancar românesc.

Deși nivelul de adecvare a capitalului este corespunzător atât în plan agregat cât și individual, persistența efectelor negative ale crizei aduce în actualitate necesitatea vitală a asigurării unei anumite solidități a sistemului bancar, spre a face față șocurilor potențiale. Rezultatele analizei ne relevă o relație indirectă pe termen scurt între indicatorul de soliditate și cel de solvabilitate, raportându-se la implicațiile asigurării unui anumit nivel al capitalului asupra rentabilității activelor (*a se vedea tabelul nr.3*).

Principala provocare la adresa stabilității financiare a fost în ultimii ani și va rămâne cea referitoare la riscul de credit ce ne indică calitatea activelor unei instituții de credit, în acest sens evidențiindu-se relația directă între indicii de soliditate și cei aferenți calității portofoliului de credite. În ultima perioadă, s-a înregistrat o deteriorare accentuată a calității portofoliului de credite, aspect ce sugerează îndeosebi încetinirea activității economice și deprecierea cursului monedei naționale, făcând trimitere la faptul că deteriorarea nu este uniformă în cadrul sistemului bancar. Cu privire la managementul unei instituții de credit s-au remarcat precum principalele surse referitoare la politica prudențială, la cadrul de reglementare sau cele de majorare a gradului de cultură financiară, respectiv de modificare a modelului de desfășurare a activității bancare.

Factorii macroeconomici au o influență semnificativă asupra stabilității financiare, cu trimitere la implicațiile asupra finanțării externe și cele asupra deficitului de cont curent. În acest sens consolidarea fiscală a reprezentat un element cheie în procesul de reformă, dar și un criteriu fundamental în formarea percepției investitorilor cu privire la riscul de țară. Se remarcă o corelație negativă între factorii macroeconomici și indicatorul de soliditate bancară, astfel se va înregistra o majorare a indicelui aferent nivelului de soliditate, în condițiile diminuării ratei de creștere a ratei inflației.

În ceea ce privește indicatorul de soliditate, dacă luăm în considerare măsura în care piața se poate ghida după modelele econometrice în urmărirea comportamentului actorilor de pe piața financiară, potrivit rezultatelor obținute, aceasta ar putea lua forma unui proces de tip ARIMA (1,2,1) (*a se vedea tabelul nr.4*).

După mulți ani încununați de succes, sistemele bancare din plan global se confruntă cu schimbări istorice, astfel multe din mecanismele aplicate anterior se constată a fi depășite în condițiile economice actuale. În acest sens, se exercită presiuni asupra pieței bancare pe fondul iminenței unor transformări, privite pe trei planuri, și anume cel economic, cel aferent modelului de afaceri bancare și cel privind educația financiară.

## VI. Concluzii

Radiografia ultimilor ani ne relev amplele implicații ale crizei asupra sectorului bancar, prin prisma decelerării activității de creditare, prin deteriorarea indicatorilor de soliditate financiară, prin înfrângerea reglementărilor în domeniul bancar și nu în ultimul rând necesitatea vitală a unei structuri comune la nivel european de supraveghere financiară.

Studiul întocmit are menirea de a schița un tablou al contextului economic european, cu scopul de a monitoriza „sunt tate” și soliditatea sectoarelor bancare, evidențiind punctele forte, dar și vulnerabilitățile fiecărui sistem.

În lucrarea de față s-a realizat o analiză comparativă a indicatorilor de soliditate financiară promovați de către FMI prin prisma țărilor membre ale UE non-euro, rezultatele sugerându-ne că riscurile la adresa stabilității financiare au crescut considerabil în contextul agravării crizei datorită suveranității și intensificării efectelor negative asupra sectorului bancar. De asemenea, s-a realizat și o analiză empirică pe cazistica sistemului bancar românesc, iar rezultatele ne-au relevat corelațiile pozitive ce există între calitatea activelor, respectiv eficiența managementului și soliditatea bancară, însă și relația inversă dintre soliditate și nivelul de adecvare a capitalului, respectiv factorii macroeconomici. A adăugăm, constatăm că perioada analizată a fost una atipică, marcată de provocări în plan economic și financiar, iar autoritățile monetare și guvernamentale au fost nevoite să acționeze prin diverse măsuri, ce au vizat asigurarea stabilității financiare.

Rezultatele analizei prezintă o serie de limite prin prisma faptului că nu au fost luate în considerare noile presiuni din planul economic internațional. În acest sens, direcțiile viitoare de cercetare vizează extinderea perioadei de studiu și a grupului de țări analizat.

În final, considerăm că sistemul bancar joacă un rol fundamental în asigurarea stabilității financiare, fiind asanat și consolidat de-a lungul timpului, astfel în ciuda presiunilor manifestate din plan internațional, trebuie să se majoreze nivelul eficienței în implementarea diverselor măsuri, fapt ce implică o mai mare flexibilitate a politicilor economice promovate.

#### Acknowledgements

This work was supported by the project “Excellence academic routes in the doctoral and postdoctoral research – READ” co-funded from the European Social Fund through the Development of Human Resources Operational Programme 2007-2013, contract no. POSDRU/159/1.5/S/137926.

#### Bibliografie

[1] Allen, F., Gale, D. (2000). Financial contagion. *Journal of Political Economy*, volumul nr.108 (ediția nr.1), 1-33.

- [2] Altunbas, Y., Liu, M.H., Molyneux, P., Seth, R. (2000). Efficiency and risk in Japanese banking. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr.24 (ediția nr.10), 1605-1628.
- [3] Athanasoglou, P., Brissimis, S., Delis, M. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, volumul nr.18 (ediția nr.2), 121-136.
- [4] Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (2006). Bank concentration, competition, and crises: First results. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr.30 (ediția nr.5), 1581-1603.
- [5] Beck, T., Cull, R., Jerome, A. (2005). Bank privatization and performance: empirical evidence from Nigeria. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr.29 (ediția nr.8-9), 2355-2379.
- [6] Beltratti, A., Stulz, R. (2012). The credit around the globe. Why did some banks perform better. *Journal of Financial Economics*, volumul nr.105 (ediția nr.1), 1-17.
- [7] Bird, G., Rajan, R.S. (2002). Banks, financial liberalization and financial crises in emerging markets. *World Economy*, volumul nr.2 (ediția nr.7), 889-910.
- [8] Boone, J. (2008). A new way to measure competition. *The Economic Journal*, volumul nr.118 (ediția nr.531), 1245-1261.
- [9] Bourke, P. (1989). Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr. 13 (ediția nr. 1), 65-79.
- [10] Boyd, J.H., Runkle, D.E. (1993). Size and performance of banking firms: Testing the predictions of theory. *Journal of Monetary Economics*, volumul nr. 31 (ediția nr.1), 47-67.
- [11] Brewer III, E., Genay, H., Curt Hunter, W., Kaufman, G.G. (2003). The value of banking relationships during a financial crisis: Evidence from failure of Japanese banks. *Journal of Japanese International Economics*, volumul nr.17 (ediția nr. 3), 233-262.
- [12] Chortareas, G., Girardone, C., Ventouri, A. (2012). Bank Supervision, regulation and Efficiency: Evidence from the European Union. *Journal of Financial Stability*, volumul nr.8 (ediția nr.4), 292-302.
- [13] Cihak, M., Podpiera, R. (2008). Integrated financial supervision: Which model?. *The North American Journal of Economics and Finance*, volumul nr. 19 (ediția nr.2), 135-152.



- [14] Cocri , V., Andrie , A. (2010). *Managementul riscurilor și al performanțelor bancare*. Ia i: Editura Wolters Kluwer.
- [15] Curak, M., Poposki, K., Pepur, S. (2012). Profitability determinants of the Macedonian banking sector in changing environment. *Procedia Social and Behavioural Sciences*, volumul nr. 44 (ediția nr.1), 406-416.
- [16] De Hass, R., Van Lelyveld, I. (2011). *Multinational banks and the global financial crisis: weathering the perfect storm?* EBRD Working Paper nr.135.
- [17] Dewatripont, M., Tirole, J. (1993). *The prudential Regulation of Banks*. London: The MIT Press.
- [18] Dietrich, A., Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of international Financial Markets, Institutions and Money*, volumul nr.21 (ediția nr.3), 307-327.
- [19] Drumond, I. (2008) Bank capital requirements. Business cycle fluctuations and the Basel accord: A synthesis. *Journal of Economic Surveys*, volumul nr.23 (ediția nr.5), 798-830.
- [20] Epure, M., Lafuente, E. (2012). *Monitoring Bank Performance in the Presence of Risk*. Barcelona Graduate School of Economics Working Paper nr.613.
- [21] Goddard, J., Molyneux, P., Wilson, J. (2004). Dynamics of growth and profitability in banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, volumul nr.36 (ediția nr.6), 1069-1090.
- [22] Hannan, T.H., Hanweck, G.A. (1988). Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit. *Journal of Money, Credit and Banking*, volumul nr.20, 2032011.
- [23] Hellmann, T.F., Murdock, K.C., Stiglitz, J.E. (2000). Liberalization, moral hazard in banking and prudential regulation: Are capital requirements enough? *The American Economic Review*, volumul nr. 90 (ediția nr.1),147-165.
- [24] Herring, R. (2003). *How can the Invisible Hand Strengthen Prudential Regulation?* The Wharton School, University of Pennsylvania Working Paper.
- [25] Ishi, K., Stone, M., Yehoue, E.B. (2009). *Unconventional Central Bank Measures for Emerging Economies*. IMF Working Paper nr.226.
- [26] Kanas, A., Vasiliou, D., Eritios, N. (2012). Revisiting bank profitability: A semi-parametric approach. *Journal of International Markets, Institutions and Money*, volumul nr.22 (ediția nr.4), 990-1005.
- [27] Kang, M. (2009). The sequence and consequences of bank restructuring in South Korea, 1998-2006: Too fast to adjust. *Asian Surveys*, volumul nr. 49 (ediția nr.2), 243-267.
- [28] Kim, D., Santomero, A.M. (1988). Risk in banking and capital regulation. *Journal of Finance*, volumul nr.43 (ediția nr.5),1219-1233.
- [29] Kirkpatrick, G. (2009).The corporate governance lessons from the financial crisis. *OECD Journal: Financial Market Trends*, volumul nr.1 (ediția nr.1), 61-87.
- [30] Kosmidou, K. (2008). The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration. *Managerial Finance*, volumul nr.34 (ediția3), 146-159.
- [31] Leuvensteijn, M. (2008). *The Boone-indicator: Identifying different regimes of competition for the American Sugar Refining Company 1890-1914*. Tjalling C. Koopmans Research Institute, Discussion Paper nr.37.
- [32] Leuvensteijn, M., Bikker, J., van Rixtel, A., Kok Serensen, C. (2007). *A new approach to measuring competition in the loan markets of the euro area*. ECB Working Paper nr.768.
- [33] Molyneux, P., Thronton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr.16 (ediția nr.6), 1173-1178.
- [34] Monkiewicz, J. (2007). Integrated, Consolidated or Specialized Financial Markets Supervisors: Is there an Optimal Solution? *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, volumul nr.32, 151-162.
- [35] Pasiouras, F., Kosmidou, K. (2007). Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union. *Research In International Business and Finance*, volumul nr. 21 (ediția nr.2), 222-237.
- [36] Prati, A., Schinasi, G. (1999). *Financial Stability in European Economic and Monetary Union*. Princeton Studies in International Finance nr.86.
- [37] Roy, A.D. (1952). Safety First and the Holding of Assets. *Econometrica*, volumul nr.20, 431-449.
- [38] Rughoo, A., Sarantis, N. (2014). The global financial crisis and integration in European retail banking. *Journal of Banking and Finance*, volumul nr. 40 (ediția nr. 1), 28-41.
- [39] Schiersch, A., Schmidt-Ehmcke, J. (2010). *Empiricism Meets Theory – Is the Boone-indicators applicable*. DIW Berlin Discussion Papers nr.1030.
- [40] Staikouras. C., Wood, G. (2004). The determinants of European Bank Profitability. *International Business and Economic Research Journal*, volumul nr. 3 (ediția nr.6), 57-68.
- [41] Trujillo-Ponce, A. (2013). What determines the profitability of banks? Evidence from Spain.

- Accounting and Finance, volumul nr.53* (ediția nr.2), 561-586.
- [42] Uhde, A., Heimeshoff, U. (2009). Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence. *Journal of Banking and Finance, volumul nr. 33* (ediția nr.7), 1299-1311.
- [43] Ureche-Rangau, L., Burietz, A. (2013). One crisis, two crises...the supreme crisis and the European sovereign debt problems. *Economic Modelling, volumul nr. 35* (ediția nr.1), 35-44.
- [44] Verhelst, S. (2011). *Renewed Financial Supervision in Europe – Final or Transitory*. Egmont Royal Institute for International Relations Working Paper nr.44.
- [45] Véron, N. (2012). *Europe's Single Supervisory Mechanism and the Long Journey Towards Banking Union*. Octombrie 2012.<http://www.bruegel.org/publications/publication-detail/publication/752-europes-single-supervisory-mechanism-and-the-long-journey-towards-banking-union/>.
- [46] Vives, X. (2001). Restructuring Financial Regulation in the European Monetary Union. *Journal of Financial Services Research, volumul nr.19* (ediția nr.1), 57-82.
- [47] Wagner, J. (2009). Measuring Performance – Conceptual Framework Questions. *European Research Studies Journal, volumul nr.12* (ediția nr.3), 119-134.
- [48] Wagner, W. (2007). The liquidity of banking assets and banking stability. *Journal of Banking and Finance, volumul nr.31* (ediția nr.1), 121-139

Anexe

Tabelul nr.1

*Evoluția unor indicatori privind concentrarea și competitivitatea bancară, în cazul țărilor analizate, aferentă perioadei 2001-2010*

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>BG</b>	(1)	66.8	57.3	57.8	46.6	41.1	37.2	45.6	44.1	46.8	41.2
	(2)	-0.73	-0.70	-0.53	-0.47	-0.51	-0.51	-0.45	-0.51	-0.47	-0.51
<b>CZ</b>	(1)	64.4	63.2	63.4	57.7	52.5	60	59.4	58.7	57.5	61.9
	(2)	-0.24	-0.13	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.06
<b>LV</b>	(1)	56.3	55.3	54.4	52.1	58.2	59.6	55.5	57.6	54.6	47.6
	(2)	0.3	0.17	0.11	0.11	0.06	0.02	0.08	0.09	0.14	0.22
<b>LT</b>	(1)	83.6	80.1	78.8	75.8	78.3	73	72.7	72.7	71.3	67.8
	(2)	0.92	0.17	0.25	0.16	0.14	0.12	0.11	0.15	0.47	0.19
<b>PL</b>	(1)	82.7	71	78.4	61.5	62.4	56.4	55.9	48.7	48.9	51.1
	(2)	-0.15	-0.08	-0.09	-0.10	-0.11	-0.10	-0.10	-0.09	-0.06	-0.06
<b>RO</b>	(1)	63.0	59.6	63	59.8	61.8	66.4	67.6	64.4	59.7	59
	(2)	-0.14	-0.13	-0.15	-0.11	-0.09	-0.10	-0.11	-0.10	-0.09	-0.03
<b>HU</b>	(1)	56.9	55.1	56	59.5	57.1	59.4	55.3	53.5	56.9	58.7
	(2)	-0.11	-0.10	-0.11	-0.10	-0.08	-0.08	-0.08	-0.08	-0.06	-0.04

Not : (1)– gradul de concentrare bancar ; (2) – indicatorul Boone.

Sursa: date preluate iprelucratedup statisticiBancaMondial .

Tabelul nr. 2

*Evoluția indicatorilor de performanță și soliditate în cadrul țărilor analizate, în perioada 2009-2012 (%)*

	2009				2010				2011				2012			
	RO A	RO E	EL	Z	RO A	RO E	EL	Z	RO A	RO E	EL	Z	RO A	RO E	EL	Z
<b>B G</b>	1,1	9,8	9,1	19,9	0,8	7,8	9,3	18,9	0,6	5,7	9,1	19,1	0,8	7,9	9,9	18,6
<b>C Z</b>	1,3	23, 8	17, 9	170, 8	1,4	22, 2	15,9	186, 5	1,3	20, 2	15, 3	188, 1	1,4	20, 9	15, 1	195, 7
<b>L V</b>	-3,9	-	13, 1	1,6	-1,8	-	10,8	3,1	0,5	4,8	9,7	4,3	2,5	22, 2	8,8	5,7
<b>L T</b>	-2,1	-	13, 27, 2	3,9	-0,5	-6,5	13,2	5,4	1,2	12, 9	10, 6	8,1	0,8	7,1	8,8	9,2
<b>P L</b>	0,9	13, 2	14, 1	34,8	0,9	12, 1	13,2	36,4	1,2	15, 4	12, 9	36,4	1,2	14, 5	12, 1	39,2
<b>R O</b>	0,3	2,9	11, 6	12,7	0,2	0,2	0,8	13,3	0,1	-0,1	-	12,7	0	-0,3	0,0	11,9
<b>H U</b>	0,9	11, 4	12, 4	26,1	0,6	7,3	12,2	26,5	0,3	3,1	12, 7	26,1	0,3	2,9	10, 9	26,2

Not : ROA reprezintă rentabilitatea activelor; ROE reprezintă rentabilitatea capitalului; EL reprezintă efectul de levier; Z reprezintă indicatorul de soliditate.

Sursa: prelucrare proprie după statistici oficiale FMI și bnci centrale

Tabelul nr. 3

*Rezultatele obținute în urma modelului de regresie multiplă*

Variabile independente	Variabila dependent Z score
RS	-0,34*** (0,11)
CRI	0,06** (0,03)
RRC	0,17*** (0,07)
EM	0,01** (0,01)

RINFL	-0,04** (0,02)
CSCH	-0,96*** (0,17)
Dummy1	-0,13*** (0,03)
Dummy2	0,13*** (0,02)
R-squared	0,72
Durbin Watson stat.	1,64
F statistic	17,70

Not : \* significant at 10 percent; \*\* significant at 5 percent; \*\*\* significant at 1 percent. In ( ) we have standard deviations. R-sq. stands for R square and Obs. for the number of observation.

Sursa: prelucrare proprie

Tabel nr.4

Estimarea tipului de model

	AR(1)	AR(2)	ARIMA(1,2,1)
Adjusted R-squared	0,28	0,29	<b>0,35</b>
Akaike info criterion	-4,22	-4,22	<b>-4,28</b>
Schwarz criterion	-4,15	-4,12	<b>-4,15</b>
Durbin Watson stat.	1,76	2,06	<b>1,88</b>

Sursa: prelucrare proprie

Tabel nr.5

Proгноza indicatorului Z aferent primelor 4 luni din anul 2013

Luna	Ianuarie 2013	Februarie 2013	Martie 2013	Aprilie 2013
Z score	0.98	0.99	1.00	1.01

Sursa: prelucrare proprie

Tabel nr.6

M surile implementate în Europa Central i de Est, în perioada septembrie 2008-2009

	M suri interne de sus inere a lichidit ii		M suri de sus inere a schimburilor externe		Sus inerea cantitativ / Sus inerea creditului
	Instrumente i aranjamente interne de lichiditate	Guvern	Injec ii de lichiditate în schimburile externe	Swap valutar al b nciilor centrale	
<b>BG</b>	2	-	-	-	-
<b>CZ</b>	1	-	-	-	-
<b>LV</b>	2	-	-	2	-
<b>LT</b>	1	1	-	-	-
<b>PL</b>	6	-	1	2	-
<b>RO</b>	-	1	1	-	-
<b>HU</b>	4	1	5	1	-

Sursa: date preluate dup Ishi et al. (2009)

Tabel nr.7

Evoluia mediei i abaterii standard aferente indicatorilor luați în analiză, pentru perioada 2007-2012

	CRI		RRC		RS		EM		CSCH		RINFL		Z score	
	Me dia	Abat. std	Me dia	Abat. std.	Me dia	Abat. std.	Me dia	Abat. std.	Me dia	Abat. std.	Me dia	Abat. std.	Me dia	Abat. std.
<b>2007</b>	0,2	0,43	3,4	0,09	14,	0,56	3,3	0,13	3,3	1,19	4,6	0,13	13,	0,65
<b>07</b>	5		3		48		0		0		9		17	
<b>2008</b>	0,2	0,68	4,9	0,13	12,	0,09	2,2	0,10	3,6	0,81	7,8	0,20	12,	0,36
<b>08</b>	8				49		7		7		8		26	
<b>2009</b>	1,0	2,67	12,	0,38	13,	0,12	0,5	0,04	4,2	0,90	5,7	0,19	9,9	0,43



09	4	06		61		1	4	3	9					
20	2,1	1,71	18,	0,01	14,	0,10	0,4	0,08	4,2	1,63	5,8	0,24	11,	0,36
10	9	67		64		7			1		4		23	
20	2,5	0,78	22,	0,02	14,	0,19	0,2	0,08	4,2	2,11	6,2	0,26	10,	0,69
11	1	46		25		6			4		3		94	
20	2,8	1,49	26,	0,03	14,	0,25	0,1	0,08	4,4	1,19	3,1	0,24	11,	0,66
12	6	65		65		5			6		6		64	

Sursa: prelucrare proprie

Tabel nr.8

Testarea staționarității variabilelor transformate aferente modelului de regresie multiplă

	ADF	PP	KPSS
CRI	-9,49	-9,44	0,19
RRC	-3,58	-6,36	0,13
RS	-8,46	-8,46	0,14
EM	-8,36	-8,36	0,06
RINFL	-4,63	-5,73	0,06
CSCH	-4,90	-4,90	0,05

Sursa: prelucrare proprie

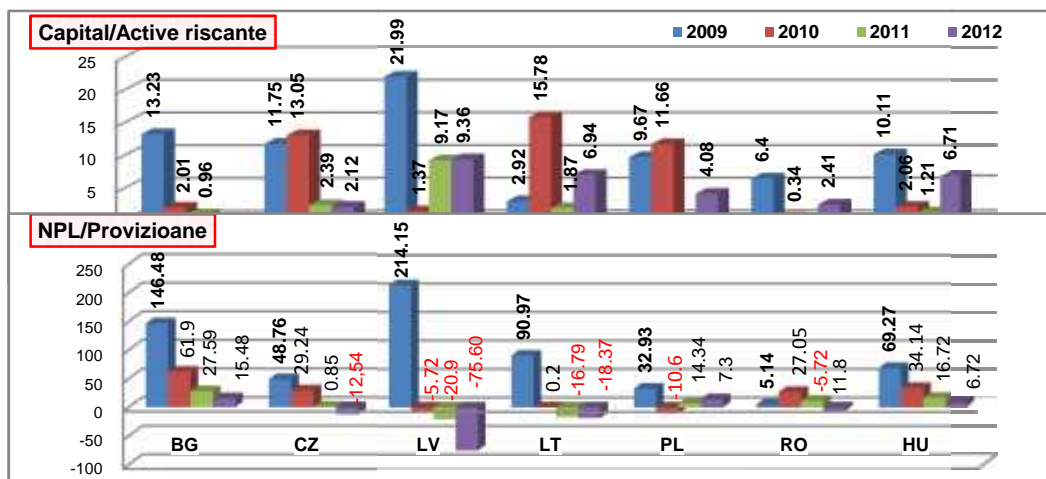


Figura nr. 1 Evoluția ritmului de creștere a indicatorilor privind adecvarea capitalului, în cadrul țărilor analizate, în perioada 2009-2012 (%)

Not : NPL reprezintă creditele bancare neperformante.

Sursa: prelucrare proprie după statistici oficiale FMI și bănci centrale.

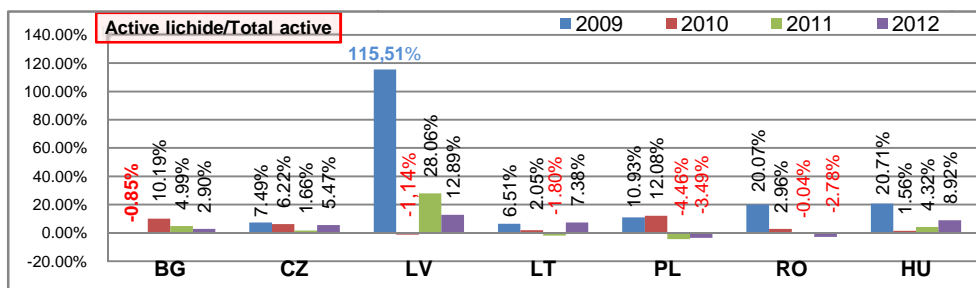


Figura nr. 2 Evoluția ritmului de creștere al indicatorilor de lichiditate, în cadrul țărilor analizate, în perioada 2009-2012 (%)

Sursa: prelucrare proprie după statistici oficiale FMI și bănci centrale

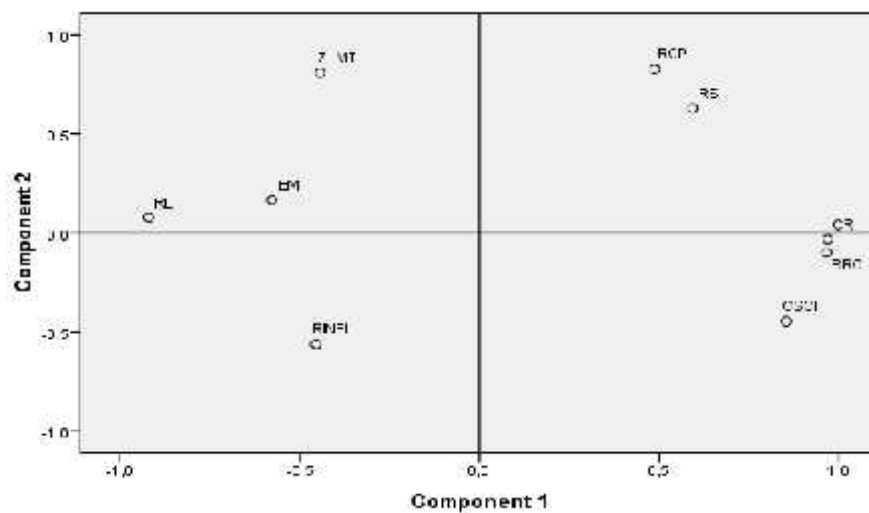


Figura nr. 3 Reprezentarea grafică a variabilelor analizate în sistemul primelor două axe factoriale conform ACP  
Sursa: prelucrare proprie