

**Universitatea “Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca**  
**Institutul de Studii Doctorale**  
**Şcoala Doctorală de “Ştiinţe Economice şi Gestiunea Afacerilor”**

**TEZĂ DE DOCTORAT**  
**REZUMAT**

**Abordări privind modelul de evaluare a poziţiei de bancă sistemică  
în contextul bancar internaţional actual**

---

Conducător de doctorat:

Prof. Univ. Dr. Ioan TRENCA

Doctorand:

Anamaria MORAR

Cluj-Napoca

- 2017 -

## **Structura tezei de doctorat**

### **Introducere**

### **CAPITOLUL 1. IMPORTANȚA ȘI ROLUL RISCULUI SISTEMIC ȘI A STABILITĂȚII FINANCIARE – ABORDĂRI MICROPRUDENȚIALE ȘI MACROPRUDENȚIALE**

- 1.1 Identificarea și monitorizarea riscului sistemic în domeniul financiar bancar
  - 1.1.1 Abordări teoretice privind riscul sistemic și stabilitatea financiară
  - 1.1.2 Analiza metodologiilor principale în domeniul bancar pentru determinarea riscurilor sistemice
  - 1.1.3 Monitorizarea și evaluarea riscului sistemic
- 1.2 Opinii privind macroprudențialitatea în domeniul industriei bancare
  - 1.2.1 Macroprudențialitatea - abordări actuale
  - 1.2.2 Specificul politicile macroprudențiale – obiective de bază
  - 1.2.3 Interconexiuni ale politicilor macroprudențiale și microprudențiale
- 1.3 Setul de instrumente privind macroprudențialitatea în domeniul bancar
  - 1.3.1 Selectarea și asamblarea setului de instrumente macroprudențiale privind economia bancară
  - 1.3.2 Calibrarea instrumentelor macroprudențiale privind economia bancară
  - 1.3.3 Monitorizarea și impactul lacunelor de reglementare
  - 1.3.4 Importanța datelor relevante și ale lacunelor informaționale
  - 1.3.5 Acordurile internaționale și coordonarea politicilor privind administrarea riscului sistemic

### **CAPITOLUL 2. IDENTIFICAREA ȘI REGLEMENTAREA ACTIVITĂȚII INSTITUȚIILOR FINANCIARE DE IMPORTANȚĂ SISTEMICĂ**

- 2.1 Identificarea instituțiilor și evaluarea importanței sistemice
  - 2.1.1 Identificarea instituțiilor bancare de importanță sistemică
  - 2.1.2 Metodologia de evaluare a importanței de risc sistemic privind băncile de importanță sistemică globală
  - 2.1.3 Reglementări suplimentare 2013 vs reglementări 2011 privind băncile de risc sistemic
  - 2.1.4 Reglementări specifice privind alte entități financiare de risc sistemic
- 2.2 Instituțiile financiare naționale considerate de risc sistemic – reglementări actuale
  - 2.2.1 Criterii de selectare ale instituțiilor financiare naționale considerate de risc sistemic
  - 2.2.2 Model de evaluare privind instituțiile financiare naționale de risc sistemic
- 2.3 Studii de caz – pentru determinarea modelului prezentat de acordul Basel
  - 2.3.1 Sondaje întreprinse pentru determinarea importanței sistemice
  - 2.3.2 Studiul de caz - Northern Rock

2.3.3 Studiul de caz - Lehman Brothers

2.3.4 Studiul de caz - AIG

Concluzii preliminare

## **CAPITOLUL 3. MODEL DE EVALUARE A BĂNCILOR DE IMPORTANȚĂ SISTEMICĂ – O ABORDARE ACTUALĂ**

3.1 Principii și opinii privind colectarea datelor

3.1.1 Lacunele informaționale, evidențe ale reglementărilor în vigoare

3.1.2 Gapurilor informaționale și lacunele principale în generarea crizei financiare conform reglementărilor în vigoare

3.1.3 Practici privind colectarea datelor referitoare la băncile de importanță sistemică

3.2 Model de evaluare a băncilor de importanță sistemică – o abordare actuală

3.2.1 Studiu de caz privind indicatorii stabiliți de către acordul Basel

3.2.2 Analiza modelului

3.2.3 Analiza datelor

3.2.4 Metodologia utilizată

3.2.5 Modelul de estimare

3.2.6 Compararea factorilor latenți identificați

3.2.7 Concluzii și interpretări referitor la rezultatele obținute pe modele separate

3.3 Evaluarea impactului implementărilor cerințelor de adecvare a capitalului

3.3.1 Evaluarea reglementărilor definite pentru capitalul total de absorbție

3.3.2 Evaluarea caracteristicilor definite pentru cerințele minime de capital reglementat

3.3.3 Evaluarea reglementărilor definite pentru cerințele minime de capital reglementat vs capitalul total de absorbție

3.3.4 Evaluarea caracteristicilor privind reglementările potențialului acord Basel IV

### **Concluzii și propuneri**

### **Referințe bibliografice**

### **Anexe**

Cuvinte cheie:

risc sistemic, macroprudențialitate, bancă de importanță sistemică, GSIB, cerințe minime de capital, reglementări prudențiale

---

## **Introducere**

În timp ce crizele financiare pot să aibă elemente comune, ele se prezintă sub diverse forme. O criză financiară este deseori asociată cu unul sau mai multe dintre următoarele fenomene: schimbări majore în volumul de creditare și în prețul activelor, întreruperi severe în intermedierea financiară, precum și în cuantumul finanțării externe pentru actori diferiți ai economiei; probleme de bilanț pe scară extinsă (firme, gospodării, intermediari financiari, entități statale), respectiv suportul pe scară largă din partea guvernului. Drept urmare, crizele financiare se prezintă de obicei ca evenimente multidimensionale și ar fi greu să le caracterizăm cu ajutorul unui singur indicator.

Din punct de vedere istoric, bulele speculative, crizele financiare apar cu regularitate. Există dovezi privind bulele economice și ale crizelor din toate epocile pentru care deținem date financiare. Mai mult, bulele economice și crizele și-au făcut apariția în toate piețele financiare, indiferent de stadiul dezvoltării în care se aflau: atât piețe financiare dezvoltate, cât și economii de piață emergente și în curs de dezvoltare. Prin prisma acestor realități financiare se dorește încadrarea și definirea conceptului de bancă sistemică, precum și evaluarea posibilelor impacte, atât în activitatea financiară, cât și în cea reală.

Ne întrebăm adeseori de unde și până unde se poate defini conexiunea între criza financiară și hazardul moral. Sunt două dimensiuni care evoluează în paralel sau hazardul precede criza financiară ori criza financiară precede hazardul moral?

Relevanța bidirecțională a celor doi factori reflectă doar evenimentele din ultimii ani până în prezent și vine doar să confirme faptul că există o ciclicitate în apariția crizelor financiare, pe care poți să le întâlnești sub toate formele. Dar în particular, dacă conceptul de criză financiară este supus unei analize mult mai detaliate, este aceeași teorie, prezentată doar într-un veșmânt mai modern, mai evoluat.

De ce să nu să evolueze și conceptul de criză financiară, dacă noi, ca și omenire sau persoană, evoluăm în timp, de ce n-ar evolua și caracteristicile unei crize financiare în timp?! Acest lucru ne face să ne întrebăm dacă puteam să intervenim mai repede pe piață ca să schimbăm ceva din toate evenimentele petrecute.

Ca premisă, mă întreb și las ca următor punct de discuție, dacă am ajuns la un nivel de saturație în ceea ce privește definirea crizei financiare? Pe cât de ușoară ar părea întrebarea, pe atât de dificil este răspunsul. Criza financiară a relevat faptul că se dorește un sistem bancar mai transparent, mai simplu, ca și cum ne-am întoarce la geneza sistemului bancar. Această afirmație aduce după sine o provocare: ar însemna că o nouă criză financiară ar fi mai previzibilă? Pentru a încerca să răspund provocării prezentate mai sus, mă gândesc adeseori la criticile aduse în literatura de specialitate în privința modelelor statistice utilizate, criticate că sunt doar modele pur matematice, fără să țină cont de nicio intervenție umană.

Lăsând ca și punct deschis provocarea mai sus menționată, cele trei capitole structurate ale lucrării urmează să prezinte drumul parcurs de criza financiară, impactul sistemic produs pe piața financiară, fiind evidențiate soluțiile privind bunele practici utilizate în reglementarea prudențială a riscului sistemic, recomandări care vin să confirme premisa că se dorește un sistem bancar mai simplu, mai transparent.

*Motivația tezei* vine din necesitatea unei analize cât mai detaliate privind conceptul de bancă sistemică, atât din punct de vedere al reglementărilor existente și noilor reglementări în curs, cât și al evaluării modelului propus de cadrul Basel.

Multe studii au fost elaborate privind prezentarea modelului propus de BCBS (Basel Committee on Banking Supervision/ Comitetul de Supraveghere Bancară Basel), dar puține studii s-au oprit la a evalua impactul acestor noi reglementări propuse asupra băncilor determinate de către BCBS ca fiind de importanță sistemică, în mod particular dacă modelul este potrivit tuturor băncilor cuprinse în lista realizată de către BCBS.

Teza este structurată în 3 capitole care vor urmări de asemenea și prezentarea în detaliu a ultimelor noutăți/elemente privind conceptul de bancă sistemică și a metodelor de evaluare privind poziția de bancă sistemică în contextul bancar internațional.

*Scopul final* al lucrării este de a prezenta îmbunătățiri privind măsurile de supraveghere prudențială, atât la nivel european, cât și internațional, precum și la nivelul literaturii de specialitate, analizând în final dacă modelul propus de BCBS este ajustabil și adecvat tuturor băncilor cuprinse în lista determinată ca fiind de importanță sistemică precum și evaluarea noilor normative de reglementare.

## **Sinteza capitolul 1**

### **Importanța și rolul riscului sistemic și a stabilității financiare – abordări microprudențiale și macroprudențiale**

Primul capitol tratează, conform reglementărilor existente, noțiunilor de risc sistemic și stabilitate financiară, precum și cele mai recente evaluări ale conceptului de macroprudențialitate și măsuri pentru implementarea ei.

Conceptul de stabilitate financiară a fost întâlnit adeseori în literatura de specialitate, fără a exista însă o definiție concretă a sa, stabilitatea financiară putând să fie înțeleasă ca un sistem întreg în care toți actorii activi pe piața financiară pot să reziste posibilelor șocuri improbabile ce pot să apară în economia de zi cu zi.

Următorul punct de atenție trebuie să se îndrepte către evaluarea și monitorizarea riscului sistemic care se regăsește în mod particular în politicile macroprudențiale. Numeroși factori, precum volumul ridicat de creditare prezent pe piața financiară, au anticipat posibilitatea unei crize financiare, iar combinarea riscului de creditare cu alți factori endogeni/exogeni prezenți în sistem nu pot să determine decât creșterea riscului sistemic.

Politicilor macroprudențiale le este alocat un rol principal, având în vedere că obiectivul principal este acela de a reduce riscul sistemic, fără de care s-ar putea genera repercursuni la nivelul întregului sistem economic. Au fost prezentate diverse opinii referitor la statutul politicilor macroprudențiale care inevitabil vin în corelație cu alte politici în vederea realizării obiectivului principal de stabilitate financiară și de reducere a riscului sistemic.

Politicile macroprudențiale pot să pară mai restrictive, având impact atât la nivel național, cât și global, dar, împreună cu politicile microprudențiale, pot să asigure stabilitate pe piața financiară. Dezvoltarea unui cadru eficient al politicii macroprudențiale necesită identificarea și dezvoltarea unui set de instrumente și ghiduri operaționale ale acestei politici, inclusiv pentru calibrarea lor.

Deocamdată încă nu există un cadru teoretic comprehensiv și unanim acceptat privind alegerea și calibrarea instrumentelor politicii macroprudențiale. Chiar dacă s-au înregistrat

progrese, este încă mult prea devreme în opinia noastră să putem asigura o evaluare determinantă a setului de instrumente macroprudențiale care se vor dovedi cele mai eficiente în decursul timpului – în parte fiindcă inovația financiară din interiorul sistemului financiar va genera la momentul oportun riscuri noi. De aceea este nevoie de flexibilitate în regimul și în legislația națională pentru a permite să aibă loc acest proces de studiu – desigur, conștienți fiind că e posibil ca soluțiile optime să fie în parte specifice țării și contextului.

Autoritățile trebuie să monitorizeze migrarea activităților în afara sferei de competență a instrumentelor macroprudențiale și trebuie să închidă lacunele de reglementare. Autoritățile trebuie să monitorizeze și să evalueze gradul unei asemenea migrări și trebuie să răspundă într-un mod adecvat, prin extinderea ariei de competență a acțiunilor macroprudențiale.

Extinderea instrumentelor macroprudențiale asupra activităților nebankare și asupra pieței trebuie să fie ghidate mai degrabă de funcții economice, decât de forme legale, și trebuie să fie în raport cu acele riscuri asupra stabilității financiare pe care le reprezintă o asemenea activitate (FSB, Financial Stability Board/Consiliul pentru Stabilitatea Financiară, 2012).

Identificarea și disponibilitatea datelor relevante este extraordinar de importantă pentru realizarea cadrului politicilor macroprudențiale. Criza a scos la iveală lacune majore în informațiile care stau la dispoziția autorităților pentru evaluarea și monitorizarea riscului sistemic, iar aceste lacune trebuie acoperite.

Pentru acoperirea lacunelor informaționale, este important să se asigure omogenitatea și comparativitatea datelor la nivel internațional, precum și să susțină bazele de date oficiale existente, cum sunt cele elaborate de IMF (International Monetary Fund/Fondul Monetar Internațional) și BIS (Bank for International Settlements/ Banca Reglementărilor Internaționale).

Una dintre lecțiile învățate în urma crizei este că cele mai mari contagiuni se întâmplă atunci când țările nu reușesc să lanseze prompt acțiuni de soluționare a problemelor – având în vedere interconectivitățile sistemului bancar global, riscul sistemului dintr-o țară poate să devină în scurt timp o problemă și pentru celelalte țări.

Coordonarea în alte domenii care sprijină obiectivele politicilor macroprudențiale, cum este de pildă consolidarea infrastructurii financiare, este la fel de importantă în asigurarea coerenței

internaționale și în evitarea arbitrajului de reglementare transfrontalier. Continuarea orientării internaționale către cadrul politicilor macroprudențiale va putea sprijini coerența internațională.

Așa cum am subliniat anterior, mai sunt multe lucruri de învățat cu privire la conceperea și implementarea instrumentelor macroprudențiale, având scopul de a gestiona stresul sistemic în context național.

La nivel internațional, aceste provocări sunt generate de nevoia de a înțelege mai bine canalele de transmisie internațională a riscului și a instabilității financiare, precum și interacțiunea dintre stabilitatea internă și cea globală.

Este nevoie în opinia noastră de o continuare a cercetărilor cu privire la interacțiunea dintre politicile macroprudențiale și celelalte politici (îndeosebi politica monetară), precum și cu privire la efectul acordurilor asupra cursului de schimb, asupra dispozițiilor fiscale și asupra nivelelor diferite de integrare financiară internațională sau asupra nivelului optim de coordonare transfrontalieră.



## **Sinteza capitolul 2**

### **Identificarea și reglementarea activității instituțiilor financiare de importanță sistemică**

În cadrul celui de-al doilea capitol, am urmărit prezentarea modalităților de identificare și evaluare a instituțiilor financiare de importanță sistemică prezente în literatura de specialitate, în reglementările europene și internaționale cu impact local și global. Criza din anul 2007 a determinat în mod evident necesitatea definirii și gestionării riscurilor microprudențiale pentru a limita riscul sistemic. Când au fost chestionate în ceea ce privește identificarea instituțiilor cu cea mai mare importanță sistemică, majoritatea băncilor centrale au identificat băncile ca entitate, urmate de companiile de asigurare și de fondurile de pensii.

Comitetul de Supraveghere Bancară de la Basel s-a concentrat inițial pe entitățile bancare pentru care au fost adoptate o serie de reglementări publicate în iulie 2011, revizuite ulterior și republicate în iulie 2013.

Punctul de plecare în a determina instituțiile financiare sistemice importante depinde de dezechilibrul creat la nivelul sistemului financiar prin insolvența sa. O a doua abordare pune accentul pe gradul de înlocuire al instituției: cu cât instituția financiară poate să fie mai ușor înlocuită, cu atât este considerată ca având mai puțină importanță sistemică.

Comitetul de Supraveghere de la Basel a dezvoltat o metodologie pentru determinarea instituțiilor financiare de importanță sistemică globală, abordare care este bazată pe indicatori. Diverșii indicatori determinați susțin stabilirea dimensiunilor multiple ale riscului sistemic. Importanța sistemică ar trebui măsurată după efectul pe care îl poate provoca falimentul uneia dintre instituțiile financiare la nivel global; modelul trebuie văzut ca reflectând probabilitatea de neplată ce reprezintă riscul și pierderea totală în cazul lipsei de rambursare.

Modelul a identificat următorii cinci indicatori:

- Mărimea;
- Interconectivitatea;

- Activitatea în jurisdicții;
- Substituibilitatea infrastructurii instituțiilor financiare;
- Complexitatea;

La nivel înalt, metodologia este construită pe baza acordării unei ponderi egale de 20% fiecărui indicator, care, la rândul său, atribuie în mod egal valori indicatorilor individuali determinați. Băncile cu un scor obținut de abordarea bazată pe indicatori și care depășește nivelul critic stabilit de Comisie vor fi clasificate drept GSIB (Global Systemically Important Banks/ Bănci de Importanță Sistemică Globală)(BCBS,2011,2013).

GSIB vor fi la început distribuite în patru tranșe identice ca mărime, în baza scorurilor privind importanța sistemică, mărimea nivelului de absorbție a pierderilor variind în funcție de tranșa la care este aplicat acest criteriu(BCBS,2011,2013).

Important este și faptul că prezentele reglementări sunt transpuse și la nivelul altor entități financiare de importanță sistemică, precum instituțiile financiare naționale. Principiile individuale pentru instituțiile financiare naționale vin să reflecte condițiile la nivel local ce pot fi create din falimentul unei bănci la nivelul economiei naționale.

Principalele reglementări și metodologii sunt determinate de băncile naționale având în vedere următorii factori:

- mărimea;
- interconectivitatea;
- substituibilitatea;
- complexitatea.

Metodologiile implementate la nivel local trebuie să fie corelate cu reglementările prevăzute la nivel global pentru GSIB-uri și revăzute criteriile de implementare în cazul în care una dintre instituțiile bancare este identificabilă atât la nivel DSIB (Domestic Systemically Important Banks/Bănci de Importanță Sistemică Națională), cât și GSIB.

Înainte de criză, era clar că băncile reprezentau principalele instituții pentru care s-au preocupat autoritățile naționale, deoarece erau considerate ca având potențial sistemic. Fondurile de pensii, companiile de asigurări și instituțiile financiare aflate în proprietatea statului erau considerate ca entități care să aibă cel mai mare impact sistemic după bănci. Până la final fondurile speculative au făcut diferența, deoarece interconectivitatea, levierul și opacitatea/complexitatea au fost considerați factori mai importanți.

De la declanșarea crizei financiare („post-criză”), s-a schimbat într-o oarecare măsură evaluarea factorilor care contribuie la importanța sistemică a instituțiilor financiare. În prezent, mai puțini specialiști consideră mărimea ca fiind factorul de risc principal; mulți consideră că interconectivitatea, levierul sau necorelarea scadențelor sunt factori principali ai riscului. Studiile de caz prezentate în cadrul capitolului, precum Northern Rock sau Lehman Brothers vin să sublinieze și să confirme caracteristicile enumerate mai sus.

#### Concluzii preliminare

Concluzia finală cu privire la cele discutate mai sus este că știm sigur până la ce nivel celular au ajuns problemele: răspunsul fiind până la contribuabili.

Putem să răspundem la întrebarea dacă o instituție este prea mare să dea faliment sau putem avea o soluție reală și viabilă după ce a fost propusă o listă cu reglementări și cu planuri de soluționare? Este dificil să ne pronunțăm în opinia noastră. Trebuie să înțelegem că nicio soluție nu vine fără efecte secundare, iar efectele secundare sunt, în general, negative, prin urmare pentru un caz concret, efectele vor fi evaluate mai mult sau mai puțin din punctul de vedere al costurilor economice și al limitării hazardului moral.

### **Sinteza capitolul 3**

#### **Model de evaluare a poziției de bancă sistemică – o abordare actuală**

Capitolul III și ultimul capitol –cuprinde un studiu empiric care dorește să răspundă la întrebarea dacă modelul propus BCBS pentru identificarea de bancă sistemică este adecvat tuturor băncilor cuprinse pe lista determinată GSIB. Prin evaluarea reglementărilor existente, precum și a eșantionului de bănci GSIB determinate, se va răspunde la întrebarea menționată mai sus, pe baza evaluării indicatorilor financiari corespunzători băncilor cuprinse în lista GSIB, fiind evidențiat la final viitorul politicilor de reglementare privind băncile de importanță sistemică.

Un prim pas spre analiză a fost evaluarea practicilor de colectare referitoare la băncile de importanță sistemică.

Într-adevăr, criza recentă a reconfirmat o lecție veche – date bune și analize bune reprezintă elementul-cheie pentru supravegherea eficientă și pentru răspunsuri la politici atât la nivel național, cât și la nivel internațional. Câteva dintre aceste lacune au afectat dinamica crizei, deoarece piețele și factorii de decizie au fost surprinși de evenimentele din domeniile insuficient acoperite de sursele de informare existente, precum și cele rezultate în urma expunerii datorită instrumentelor complexe și ale entităților extrabilanțiere, precum și în urma interconectivității transfrontaliere a instituțiilor financiare.

Una dintre concluziile-cheie ale crizei a fost recunoașterea faptului că interconectivitatea instituțiilor financiare importante din punct de vedere sistemic prezintă implicații semnificative în privința stabilității financiare globale și naționale.

Este nevoie de mai mult efort în vederea monitorizării acestei interconectivități și în vederea evaluării implicațiilor pentru a putea implementa felul în care sunt ele înțelese, precum și pentru a putea permite o monitorizare mai de-aproape a repartizării riscurilor internaționale. Pentru cei care efectuează analize privind stabilitatea globală, este indispensabilă înțelegerea conexiunilor rețelei globale și a expunerilor la risc, pentru a putea evalua vulnerabilitățile care apar.

Pentru cei care poartă responsabilitatea stabilității financiare la nivel național (sau regional, de exemplu la nivelul Uniunii Europene), este vital să cunoască felul în care sunt legate instituțiile financiare, respectiv piețele cu sediul în țara lor de origine de aceste instituții globale importante.

Ceea ce este clar și putem să conchidem este faptul că abilitatea autorităților de a acționa colectiv, într-un mod adecvat, a fost serios limitată de lipsa datelor relevante de înaltă calitate, a se vedea tabelul de mai jos.

Tabel 3.1 Lacunele informaționale și efectele lor

Riscul de concentrare	Riscul de piata	Riscul de finantare	Riscul de contagiune	Riscul suveran
Lipsa statisticilor oficiale care nu erau suficient de granulare pentru a determina nivelul acestei expuneri	Incertitudinea privind expunerea la produsele structurate a redus lichiditatea existenta pe piata	Incertitudinea asupra lichiditatii reduse inseamna finantare redusa	Lipsa informatiilor privind interconectivitatea au incrementat riscul de contagiune	Pentru reducerea incertitudinii a fost nevoie de colectarea si publicarea expunerii riscului suveran

*Sursa:* Prelucrarea autorului

În continuare vom încerca să răspundem la întrebarea dacă metodologia adoptată de BCBS este adecvată tuturor băncilor desemnate ca bănci de importanță sistemică, „Dacă un singur model /o singură mărime este adecvat/ă tuturor băncilor?” prin intermediul metodologiei propuse de Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014). Analiza prevede evaluarea băncilor din punctul de vedere a două dimensiuni – expunerea la risc și profitabilitatea, datorită cărora analiza este concentrată pe indicatorii de bază adiacenți acestor dimensiuni, contribuția fiecărui factor și interpretarea se înscriu pe aceeași linie cu rezultatele prezentate de Drozdowska&Schab. Estimarea s-a realizat prin intermediul analizei factoriale exploratorie, aplicată direct asupra variabilelor determinate pentru model. Motivația alegerii acestei metodologii se datorează faptului că poate să determine *pattern*-urile interdependențelor privind indicatorii financiari asociați băncilor incluse în model.

În prealabil, au fost analizate datele financiare ale băncilor determinate de importanță sistemică (pe perioada noiembrie 2011 – noiembrie 2013), care constituie un întreg de 30 de bănci.

Băncile vor fi ulterior reclasificate, după cum urmează:

- GSIB L – instituții financiare a căror activitate este mai concentrată pe piața locală din punctul de vedere al activelor, precum și al veniturilor;
- GSIB E – instituții financiare concentrate pe piața europeană din punctul de vedere al activelor și al veniturilor;
- GSIB G – instituții financiare globale din punctul de vedere al activelor și al veniturilor.

Analiza empirică a fost dezvoltată pe un set de date pentru cele 30 de bănci determinate de importanță sistemică în intervalul 2008- 2014. Baza de date a fost extrasă din situațiile financiare publice prezentate de către bănci (site-urile oficiale) și verificate cu site-ul Morningstar. Analiza prevede evaluarea băncilor din punctul de vedere a două dimensiuni – expunerea la risc și profitabilitatea, datorită cărora analiza este concentrată pe indicatorii de bază adiacenți acestor dimensiuni. Contribuția fiecărui factor și interpretarea s-a determinat după metodologia propusă de Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014).

De altfel, pentru a putea să evaluăm băncile la un nivel macroeconomic, indicatorii aleși precum PIB-ul au fost preluați din bazele de date publice disponibile.

În continuare, vom defini variabilele incluse în model după cum urmează (variable alineate cu metodologia propusă de Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014)):

- Informații referitoare la identificarea instituției financiare (numele, zona de desfășurare a activității, tipul și modul de raportare a datelor financiare);
- Informații de bază din cadrul situațiilor financiare (active, pasive, capitalul, contul de profit și pierdere, poziții în afara balanței);
- Informații privind activitatea de bază a băncilor (credite, depozite, provizioane, dobândă);
- Informații macroeconomice (precum PIB-ul);
- Informații privind structura operațiunilor;
- Indicatori privind adecvarea capitalului (CAR, CAR 1, levierul financiar al creditelor);
- Indicatori privind expunerea la risc (RWA, provizioane);
- Indicatori privind profitabilitatea (ROE, ROA, margine).

Metodologia aleasă ne permite să determinăm interdependențele pentru observații multivariate. A fost folosită analiza factorială exploratorie care poate să determine *pattern*-urile interdependențelor privind indicatorii financiari asociați băncilor incluse în model.

Un motiv secundar pentru care a fost aleasă această metodologie este pentru a avea posibilitatea de a analiza acei factori sociologici și psihologici care pot să stea la baza anumitor decizii, destul de mult anticipați și prevăzuți în literatura de specialitate actuală.

Analiza factorială, în mod special analiza în componente principale, a fost introdusă cu scopul de a rezolva următoarele situații:

- reducerea privind complexitatea datelor – întrebarea este dacă am putea să înlocuim un volum mare de date cu date și volume de dimensiuni mai mici;
- definirea și sublinierea unor șabloane privind posibilele corelații dintre variabile;
- identificarea variabilelor latente care pot să existe în variabilele măsurate – o simplă asociere se poate face cu scena de teatru de păpuși, unde manipularea păpușilor ar putea să fie asociată variabilelor latente care influențează varianța variabilelor calculate.

Variabilele latente au fost identificate ca factori, în consecință este asociat metodei utilizate termenul de analiză factorială. Inițial, această metodă a fost întâlnită în studii psihologice prin care s-a dorit să se înțeleagă dacă este posibil, spre exemplu, să fie evaluată inteligența. Întrebarea de bază era cum este posibil să interpretezi niște calități precum puterea de percepție sau reacție? Se pune un semn de întrebare privind existența unei calități ascunse, care poate să determine acele aptitudini.

În urma aplicării modelului, au fost obținute următoarele rezultate:

Tabel 3.2: Modelul factor - general

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Marja netă a dobânzii	-0,266	0,839	0,033	0,051
RWA / Active	-0,158	0,259	0,515	-0,333
Provizioane/ Credite	-0,190	-0,115	0,635	0,244
Depozite/Active	0,000	0,297	0,644	-0,045

CAR	0,094	-0,024	-0,043	0,859
CAR 1	0,029	0,071	-0,038	0,832
Venituri din dobânzi/ Provizioane	-0,072	-0,112	0,744	0,009
Credit/Active	0,118	0,131	0,574	-0,293
ROE	0,381	0,797	0,019	-0,048
ROA	0,171	0,877	0,142	0,002
Levier	0,846	-0,056	-0,228	0,043
Depozite-PIB	0,861	0,204	-0,011	0,056
Active-PIB	0,932	0,029	0,010	0,060

Notă: Factor 1 dimensiunea (mărimea) cu levier ridicat; Factorul 2 – rentabilitate; Factorul 3 – creditare și risc; Factorul 4– adecvarea capitalului.

Prima variabilă latentă (F1, reprezentând 22,7% din variație) este legată în mod particular de dimensiune în conexiune cu levierul financiar. Factorul F2 este reprezentat de rentabilitate în corelație strânsă cu profitabilitatea (F2 reprezintă 20,8% din variația totală).

F3 (care acoperă în adiție 12,4% din variație) reprezintă nivelul ridicat al depozitelor și al RWA, raportate la active și la nivelul ridicat de provizioane.

Valorile ridicate ale F3 corespund nivelului relativ ridicat al riscului de credit cu un nivel ridicat de depozite ca sursă importantă de finanțare. F3 gestionează ambele fațete ale riscului de credit: expunerea (influențarea RWA la active) și efectele (nivelul provizioanelor). Subliniază, de asemenea, un nivel ridicat de credite raportate la active și un nivel ridicat de venituri din dobânzi



raportate la provizioane. Factorul F4 reprezintă adecvarea capitalului, cu o bază de capital puternică.

Pe de altă parte rezultatele obținute pe modele separate prezentate mai jos vin în sprijinul ideii că analiza ar trebui aplicată separat pe tipuri diferite de GSIB-uri (globale/europene sau locale). Pentru a obține rezultate comparabile, a fost folosită aceeași metodă de estimare și de rotație. Cum era de așteptat, concordăm cu rezultatele anticipate de de catre Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014), modele separate au detectat factori latenți distincți care afectează un grup de GSIB-uri și influențează capacitatea financiară într-un mod diferit, confirmând așteptările .

Tabel 3.3: Modelul factor - european

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Marja netă a dobânzii	-0,114	-0,233	0,900	0,023
RWA/Active	0,760	-0,062	-0,089	-0,420
Provizioane/ Credite	-0,862	-0,112	-0,148	-0,141
Depozite/ Active	0,751	0,011	-0,202	-0,088
CAR	-0,115	0,154	-0,159	0,771
CAR 1	0,026	0,034	0,028	0,861
Venituri dobânzi/ Provizioane	-0,747	-0,154	-0,124	-0,391

Credit/Active	0,766	-0,043	0,083	-0,142
ROE	0,150	0,329	0,670	-0,138
ROA	0,029	-0,004	0,931	-0,025
Levier	-0,185	0,889	0,251	0,039
Depozite-PIB	0,101	0,919	-0,155	0,160
Active-PIB	0,158	0,947	-0,062	0,078

Notă: Factor 1 dimensiunea (mărimea) cu levier ridicat; Factorul 2 – rentabilitate; Factorul 3 – creditare și risc; Factorul 4– adecvarea capitalului.

Modelul separat pentru GSIB-urile europene explică și mai multă variabilitate. Cu toate acestea, nu oferă o imagine mai clară. Toți cei 4 factori latenți sunt prezenți și acoperă 77% din varianța totală. Însă cea mai mare parte a varianței este acoperită de Factorul F3 (care acoperă 25% din varianță) care reprezintă nivelul ridicat al depozitelor și al RWA-ului raportat la active. Valorile ridicate ale F3 corespund nivelului relativ ridicat al riscului de credit cu un nivel ridicat de depozite, ca sursă importantă de finanțare. Subliniază, de asemenea, un nivel ridicat de credite raportate la active și corelat puternic negativ cu provizioanele.

Modelul separat estimat pentru GSIB-uri globale relevă o structură mai clară a interdependențelor cu modelul general. Este determinat F1 ca factor latent semnificativ care acoperă 27% din datele originare. Își creează astfel o dimensiune ce reprezintă conceptul „TBTf<sup>1</sup>”, reprezentând GSIB-urile globale cu grad ridicat de îndatorare, cu eficiență mai scăzută a activității de creditare. RWA scăzut și un nivel scăzut al depozitelor.

În urma analizei elaborate pentru categoriile de GSIB-uri identificate, putem să afirmăm

---

<sup>1</sup> Too Big to Fail

următoarele că rezultatele se înscriu pe aceeași linie cu cele prezentate Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014):

- Cu siguranță, există factori latenți în sectorul financiar
- În funcție de model, numărul de factori latenți variază de la 3 până la 4 sau 5
- Numărul de factori comuni au justificat varianța până la 77% pentru toate tipurile de modele identificate
- Dacă un singur model este adecvat, poate să fie destul de discutabil
- Par a fi factori latenți comuni pentru toate GSIB-urile. Cu toate acestea, există diferențe puternice între valorile de distribuție și de influența exercitată de acești factori pe diferite GSIB-uri. Mai ales GSIB-urile europene și globale s-au dovedit a fi puternic diferențiate.

Analiza prezentată mai sus vine să demonstreze că există diferențe considerabile între GSIB-uri identificate cu utilizarea metodologiei BCBS. În opinia noastră putem distinge trei subtipuri de GSIB-uri – de fapt, la nivel global (GSIB-uri G), care operează pe piața europeană (GSIB-uri E) și cele locale (GSIB-uri L). Grupul cel mai distins în rândul GSIB-urilor este cel activ la nivel global. Ele sunt diferite în toate dimensiunile de-a lungul tuturor factorilor latenți identificați în modelul general. Rezultate empirice obținute de către GSIB-urile europene confirmă așteptările, fapt care vine să susțină că GSIB-urile europene încearcă să satisfacă așteptările investitorilor și pe cele ale organelor de supraveghere, în același timp.

Nu putem să nu remarcăm că modelele empirice confirmă rolul important al factorului latent TBTF pentru GSIB-urile active la nivel global, factori determinați fiind mai apropiați de valorile determinate de către modelul general. Fiecare dintre aceste grupuri pot cere diferite reglementări, în funcție de amploarea operațiunilor internaționale, profilul de risc, strategiei. Cu toate acestea, regulile pot să nu reflecte și să nu identifice în mod corespunzător managementul instituțiilor determinate ca GSIB-uri. Astfel precum a fost subliniat și în Małgorzata Iwanicz-Drozdowska și Iwona Schab (2014), concordăm că se pot determina anumite curențe în metodologia prezentată de organele de reglementare care pot fi analizate/evitate:

- surse de informații diverse care nu pot fi aduse la un numitor comun;
- abordare calitativă insuficientă;

- lipsa unei analize în profunzime a operațiunilor GSIB-uri, atât la nivel local, cât și la nivel global.

O parte din acestea se pot anticipa și rezolva cu „capitalul solicitat suplimentar”, dar efectele pot să fie benefice sau să dăuneze în același timp, evaluarea impactului implementărilor cerințelor de adecvare a capitalului sunt prezentate și dezbătute în continuare, având drept scop final prezenta cercetare analiza noilor reglementări în discuție în contextul actual fiind de asemenea încorporate și punctele de atenție prezentate mai sus precum și punctele pro si contra vis a vis de reglementările în vigoare.

În sprijinul opiniilor enumerate mai sus sunt prezentate în continuare cele mai recente evoluții în domeniul recuperărilor din domeniul bancar și al soluțiilor oferite, urmărind prezentarea regimului actual de rezoluție bancară a Uniunii Europene, în special al instrumentelor „*bail-in*”, introducerea în cele mai recente standarde de capital publicate, TLAC (Total Loss Absorbing Capacity) și MREL (Minimum Requirement for own funds and Eligible Liabilities) și conturarea unei imagini privind potențialele beneficii și neajunsuri ale acestor inițiative.

Începând cu anul 2019, băncile globale de importanță sistemică vor fi obligate să dețină niveluri minime obligatorii ale TLAC echivalente cu 16% din valoarea activelor ponderate la risc (risk weighted assets) sau cu 6% din expunerea totală, crescând la 18% și, respectiv, la 6,75 % în anul 2022.

Cadrul MREL este obligatoriu pentru toate băncile cu sediul în Uniunea Europeană, inclusiv, dar fără a se limita la acestea, băncile de importanță sistemică. În plus față de stabilirea unui prag minim, MREL are sarcina să asigure că finanțarea externă a unei bănci, în special instrumentele sale de debit, sunt structurate astfel încât planul său de rezoluție și aranjamentele de recapitalizare internă („*bail-in*”) să poată fi implementate.

Piețele financiare au început să se întrebe dacă aceste revizuri ale regulamentelor nu reprezintă doar mentenanță obișnuită a cadrului de lucru Basel III, ci mai degrabă fundamentul unui pachet prudențial nou și complex— un cadru „Basel IV”. Zvonurile cu privire la acest „pachet Basel IV” prind amploare, iar așteptările pieței par să sugereze că Basel IV va sosi în curând.

Având în vedere criticile aduse cadrului Basel III și unele propuneri de reforme emise în ultimii ani de către BCBS, următoarele elemente au șanse să fie considerate un viitor pachet prudențial:

- cerințele capacității totale de absorbție a pierderilor

Punctul central al Basel IV va fi cel mai probabil remodelarea cantitativă și calitativă a cerințelor de capital pentru Instituțiile Globale de Importanță Sistemică / Global Systemically Important Institutions (G-SII). Băncile vor trebui să implementeze la nivel internațional principiile „capacității de absorbție totală a pierderii” („TLAC”)

- abordări standardizate și interne bazate pe un model

Noul pachet prudential posibil va limita utilizarea de către bănci a modelelor interne pentru estimarea variabilelor de risc, preferând în schimb o abordare standardizată augmentată care să poată capta mai bine vasta gamă de riscuri de expunere și să îmbunătățească comparabilitatea în rândul băncilor. Tot în acest scop, propunerile viitoare vor introduce limite pentru parametrii riscului de creditare pentru reducerea distorsionărilor privind determinarea EAD (Exposure at Default), LGD (Loss given default) și PD (Probability of Default)

- riscuri operaționale, de rată a dobânzii, și step-in

Caracteristica inovatoare a acestei propuneri constă în utilizarea unei abordări de măsurare unice, standardizate, fără un model la bază („SMA”) pentru calcularea capitalului riscului operațional. Metodologia nou-fondată va introduce un Indicator de Business (BI) și un Multiplicator de Pierdere Internă (ILM), care se consideră că reflectă pierderile operaționale trecute ale fiecărei firme pentru necesarul de capital operational. *Step-in-Risk* este riscul care stă la baza relației dintre o bancă și entitățile bancare din umbră, pentru care banca poate asigura sprijin financiar dincolo de sau în absența oricăror obligații contractuale în perioadele de probleme financiare

- risc suveran

Cadrul de lucru Basel IV este de asemenea probabil să reflecte rezultatul discuțiilor politice în curs cu privire la tratamentul prudential special al obligațiunilor sovereign. În particular, un număr de organe de decizie naționale solicită BCBS să renunțe la scutirile ponderate la risc zero pentru expunerile suveran permise în prezent conform Basel III

- expuneri mari și concentrație ridicată

Aceste noi prevederi sunt menite să asigure un standard minim comun pentru a cuprinde și reduce concentrarea riscului, incluzând o limită generală a expunerilor la contrapartide singulare stabilită la 25% din capitalul Tier 1 al băncii. Pentru G-SII, această limită este stabilită la 15% pentru expuneri față de alte G-SII

- cerințe de comunicare extinse

În cele din urmă, pentru a reflecta un număr de schimbări de reglementare propuse conform pachetului Basel IV, cadrul de comunicare Basel III va fi probabil modificat în consecință. Se așteaptă ca noile cerințe de comunicare să asigure o optică mai profundă asupra ratei capitalului și a lichidității pentru a informa piața cu privire la profilul de risc al oricărei bănci.

### **Concluzii și propuneri**

Prin studiul empiric întreprins am dorit să răspundem la întrebarea dacă modelul propus BCBS pentru identificarea de bancă sistemică este adecvat tuturor băncilor cuprinse pe lista determinată GSIB, de asemenea prin evaluarea reglementărilor existente, precum și a eșantionului de bănci GSIB determinate este evident că există diferențe considerabile între GSIB-uri identificate cu utilizarea metodologiei BCBS.

Evaluarea și opiniile privind viitorul reglementărilor prudențiale pentru băncile de importanță sistemică precum și punctele pro și contra relativ la noile cadre de reglementare ne determină să ne întrebăm dacă dacă toate aceste propuneri ar fi implementate, ce ar rămâne din cadrul Basel III? Nu mare lucru în opinia noastră. Adoptarea acestor propuneri ca și standarde prudențiale de completare ar înlocui componentele de bază ale Basel III, pregătind terenul pentru o reformulare radicală a legii bancare în întreaga lume. Dacă acest lucru este adevărat, jucătorii de pe piață trebuie să cântărească implicațiile acestor reforme de reglementare la nivelul domeniului bancar per ansamblu.

Conformitatea cu Basel III a impus costuri substanțiale la nivelul instituțiilor de credit. Modificările regulamentare aduse de BCBS în 2011 a obligat băncile să își ajusteze nu doar structura capitalului și a lichidității, ci și modelele de business, structura de guvernare și strategiile de investiții. Deși conformitatea cu aceste cerințe asigură anumite beneficii în ceea ce privește elasticitatea și stabilitatea sistemului financiar, costurile de reglementare aferente, au slăbit fără îndoială capacitatea de creditare a băncilor individuale. Și, împreună cu un mediu de rate reduse ale dobânzii, capacitatea de creditare redusă este posibil să fi avut la rândul său efecte negative de contagiune asupra profitabilității băncilor.

În acest scenariu evolutiv, implicațiile unui viitor pachet Basel IV pot fi copleșitoare. Pe de altă parte, simplificarea probabilă a calculelor de parametri și ponderare la risc ar putea asigura o anumită economie cu costurile de conformitate pentru bănci. Pe de altă parte, limitările cu privire

la utilizarea modelelor de risc intern în scopul cerințelor de capital, împreună cu creșterea generală a amortizoarelor prudențiale, ar putea reduce pe viitor viabilitatea activităților bancare.

Ne preocupă în special următoarele aspecte, așa cum au fost prezentate și de către EBA. Un cadru de limite restrictiv ar putea înlătura stimulentele de consolidare a managementului riscului. Abordarea propusă pare să se concentreze în primul rând pe Abordarea Standardizată doar pentru a asigura o nouă limită. Construirea unui sistem de modelare cu această abordare nu coincide cu practicile îmbunătățite de management al riscului.

Preocuparea privind introducerea unui cadru complet de limite îl reprezintă faptul că acest cadru de reglementare existent deja include câteva limite cu efecte greu de măsurat.

Stabilirea unei limite peste alte limite ar afecta cifrele deja limitate ale valorilor parametrilor săi de bază, cum ar fi probabilitatea de default și defaultul datorat pierderii. Rezultatul final ar putea fi foarte diferit de realitate fără posibilitatea de a constata rezultatul modelării de risc pure și de a afla adăugirile la fiecare limită secvențială în procesul de calculare a cerințelor de capital. Orice speranță de menținere a testării utilizării ar fi înlocuită de un complex set de limite peste abordările standardizate în special dacă se aplică la niveluri diferite și neagregate.

În concluzie, vechea limită Basel I trebuie întreruptă și este pertinent să se ia în considerare dacă ar trebui implementat un tip de limită alternativă.

Important este să se evalueze contribuția cadrului de limite de capital la obiectivele urmărite precum și la consecințele pe care le-ar putea avea asupra atingerii unor obiective economice mai ample. Dacă se va introduce totuși o limită, cadrul acesteia să fie simplu. În acest scop, o limită agregată ar permite o interpretare mai ușoară de către toți deținătorii de interese și o implementare mai puțin împovărătoare.

Încheiem, prin a sublinia faptul că este important să se calibreze cadrul de limite doar după definirea noilor abordări standardizate pentru a asigura o evaluare mai exactă a impactului și prin a sublinia faptul că scopul final al lucrării a fost atins prin prezentarea de îmbunătățiri privind măsurile de supraveghere prudențială, atât la nivel european, cât și internațional, precum și la nivelul literaturii de specialitate, analizând în final dacă modelul propus de BCBS este ajustabil și adecvat tuturor băncilor cuprinse în lista determinată ca fiind de importanță sistemică precum și evaluarea noilor normative de reglementare.

## Bibliografie

### Articole de specialitate (selecție):

1. Acharya, V.V (2009), „A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation”, *Journal of Financial Stability*, 5, pp. 224–255
2. Acharya, Viral; Pedersen, L; Philippon, T & Richardson, Matthew (2009), „Regulating Systemic Risk”. NYU Stern School Working Paper
3. Acharya, Viral; Pedersen, L; Philippon, T & Richardson, Matthew (2010), „Measuring Systemic Risk”. Mimeo, NYU
4. Acharya, Viral, João, A.; Santos, C. & Tanju Yorulmazer (2010), „Systemic Risk and Deposit Insurance Premiums,” *FRBNY Economic Policy Review* (august).
5. Allen, F. & D. Gale (1998a), *Bubbles and Crises*, Financial Institutions Center Working Paper, no. 98-01-B.
6. Allen, F. & D. Gale (2000), *Financial Contagion*, *Journal of Political Economy*, 108(1), 1-33.
7. Allen, F.; Beck, T.; Carletti, E.; Lane, P.; Schoenmaker, D. & Wagner W. (2011), *Cross-Border Banking in Europe: Implications for Financial Stability and Macroeconomic Policies*, Centre for Economic Policy Research, London
8. Andresen, Svein (2011), „Addressing systemic risk in shadow banking”, BIS AGM, iunie 2011
9. Banca Centrală Europeană (2014), „Raport cu privire la stabilitatea financiară”, BCE, mai 2014
10. Bank of England (2009), „The role of macroprudential policy”, Bank of England Discussion Paper, noiembrie
11. Bank of England, (2011), „Instruments of Macroprudential Policy,” Discussion Paper, decembrie (London: Bank of England)
12. Bank of England, (2013), „The Financial Policy Committee’s Powers to Supplement Capital Requirements,” A Draft Policy Statement (London: Bank of England)
13. Basel III and Beyond (2011), *Systemically Important Institutions*, PwC, noiembrie
14. Basel Committee on Banking Supervision (2011), „Global systemically important banks: assessment methodology and the additional loss absorbency requirement”, Bank for International Settlements, Rules Text, noiembrie 2011
15. Basel Committee on Banking Supervision (2012), „A framework for dealing with domestic systemically important banks”, Bank for International Settlements, Consultative Document, iunie 2012
16. Basel Committee on Banking Supervision (2013), „Global systemically important banks: updated assessment methodology and the higher loss absorbency requirement”, Bank for International Settlements, Rules Text, iulie 2013
17. Bergo, Jarle (2002), „Using Financial Soundness Indicators to Assess Financial Stability,” Deputy Central Bank Governor of Norges Bank, at an IMF Conference, septembrie
18. Black, Fischer & Myron Scholes (1973), „The Pricing of Options and Corporate Liabilities,” *Journal of Political Economy*
19. Bongini, P.; Nieri, L. (2014), „Identifying and regulating systemically important financial institutions”
20. Borio, Claudio (2003) „Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?”, BIS Working papers, Nr. 128, februarie 2003
21. Borio, Claudio (2006), „The macro prudential approach to regulation and supervision: where do we stand?”, *Erfaringer og udfordringer, Kredittilsynet*, 1986-2006
22. Borio, Claudio & Shim, Ilhyock (2007), „What can (macro)prudential policy do to support monetary policy?”, BIS Working papers, Nr. 242, decembrie 2007
23. Borio, Claudio (2010), „Implementing a Macroprudential Framework: Blending Boldness and Realism,” Keynote Address for the BIS-HKMA research conference on „Financial Stability: Towards a Macroprudential Approach,” Hong Kong SAR, 5-6 iulie 2010.
24. Borio, Claudio & Drehmann, Mathias (2009), „Towards an Operational Framework for Financial Stability: „Fuzzy” Measurement and its Consequences,” BIS Working Paper Nr. 284, iunie.
25. Brunnermeier, Markus; Crocket, Andrew; Goodhart, Charles; Persaud, D. Avinash; Shin, Hyun (2009), „The Fundamental Principles of Financial Regulation”, Geneva



26. Brunnermeier, M (2009), „Deciphering the Liquidity and Credit Crunch”. *Journal of Economic Perspectives* 27(1).
27. Brunnermeier, M & Sannikov, Y (2009), „A Macroeconomic Model with a Financial Sector”. Mimeo, Princeton University, noiembrie.
28. Clement, Piet (2010), „The term „macroprudential: origins and evolution”, *BIS Quarterly Review*, martie 2010
29. Crockett, Andrew (2000), „Marrying the micro and macroprudential dimensions of financial stability” Basel, Switzerland, septembrie 2000
30. Crockett, Andrew (2011), „What financial system for the 21st century?”, Per Jacobsson lecture and BIS AGM panel discussion, iunie 2011
31. Deutsche Bank (DB) Research (2011), „Identifying systemically important financial institutions (SIFIs)”, Deutsche Bank Research, Current Issues, International Topics, august 11
32. Diamond, D. (1997), *Liquidity, banks, and markets*, *Journal of Political Economy*
33. Diamond, D.V. & Dybvig, P., (1983), *Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity*, *Journal of Political Economy*
34. Diamond, D.V. & Rajan, R.R. (2000a), *Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking*, Mimeo, University of Chicago, august.
35. Diamond, D.V. & Rajan, G.R. (2000b), *Banks, Short Term Debt and Financial Crises: Theory, Policy Implications and Applications*, Paper presented at the Centre for Financial Studies Conference „Liquidity Risk: Rethinking Risk Management”, 30 iunie – 1 iulie 2000, Frankfurt.
36. Diamond, Douglas W. & Rajan, G. Raghuram (2001), „Liquidity risk, liquidity creation and financial fragility: A theory of banking.” *JPE*
37. Drozdowska, Małgorzata Iwanicz & Schab, Iwona (2014), „Capital regulation of GSIBs. Does one size fit all?”, iunie
38. Galati, Gabriele & Moessner, Richhild (2011), (2013), „Macroprudential policy – a literature review”, *BIS Working Papers*, Nr. 337, februarie 2011 și 2013
39. *Global Financial Stability Report* (2009), „Assessing Global Financial Risks,” aprilie (Washington: International Monetary Fund)
40. González-Hermosillo, Brenda (1999), „Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical Exploration,” *IMF*
41. Goodhart, Charles (2008), „The Boundary Problem in Financial Regulation,” *National Institute Economic Review*, Vol. 266, Nr. 1, pp. 48–55
42. Goodhart, Charles (2010), „The changing role of Central Banks”, *BIS Conference*, „The future of central banking under post-crisis mandates”, iunie
43. Gorton, G. (1985), *Banks’ suspension of convertibility*, *Journal of Monetary Economics*
44. Gorton, G. & Metrick, A. (2010), *Haircuts*, *NBER Working Paper*
45. Gorton, Gary (2008), „The Panic of 2007,” Prepared for the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole Conference, august
46. Gray, Dale F. & Jobst, Andreas A. (2009a), „Systemic Contingent Claims Analysis – Estimating Potential Losses and Implicit Government Guarantees to Banks,” *IMF*
47. Hamilton, James D. & Susmel, Raul (1994), „Autoregressive Conditional Heteroskedasticity and Changes in Regime,” *Journal of Econometric*
48. Hanson, Samuel G.; Kashyap, Anil & Stein, Jeremy C. (2011), „A Macroprudential Approach to Financial Regulation”, *Journal of Economic Perspectives* 25, Nr. 1
- Hull, John C., Izzy Nelken & Alan White (2004), „Merton’s Model, Credit Risk and Volatility Skews”, *Journal of Credit Risk*
49. Harold, James (2010), „Central banks: between internationalization and domestic political control”, *BIS Conference* „The future of central banking under post-crisis mandates”, iunie
50. Hutchinson, Michael M. (2002), „European Banking Distress and EMU: Institutional and Macroeconomic Risks,” *Scandinavian Journal of Economics*
51. Heath, Robert (2013), „Why are the G-20 Data Gaps Initiative and the SDDS Plus Relevant for Financial Stability?”, *IMF*
52. Houben, Aerd; van der Molen, Remco & Peter Wierts (2012), „Making Macroprudential Policy Operational,” *Financial Stability Review*, Central Bank of Luxembourg
53. Houston, Joel F.; Lin, Chen & Ma, Yue (2012), „Regulatory Arbitrage and International Bank Flows,”
54. Hong Kong Institute for Monetary Research Working Paper 15/2012
55. Huang, Rocco, & Ratnovski, Lev (2010), „The Dark Side of Bank Wholesale Funding,” *IMF*

56. Huang, Xin; Zhou, Hao & Zhu, Haibin (2010), „Assessing the Systemic Risk of a Heterogeneous Portfolio of Banks during the Recent Financial Crisis”, BIS Working papers, Nr. 296
57. Huang, Xin; Zhou, Hao & Zhu, Haibin (2011). „Systemic risk contributions”. FEDS Working Paper Nr. 2011-08
58. Keeley, Michael C., 1990, „Deposit Insurance, Risk and Market Power in Banking,” *American Economic Review*
59. Keen, Michael, & de Mooji, Ruud (2012), „Debt, Taxes, and Banks,” IMF Working Paper
60. Knight, Malcolm (2006), „Marrying the micro- and macroprudential dimensions offinancial stability: six years on”, discurs în cadrul 14<sup>th</sup> International Conference of Banking Supervisors, Mérida
61. Laeven, Luc, & Valencia, Fabian (2010), „Resolution of Banking Crises: The Good, the Bad, and the Ugly,” IMF
62. Masciantonio, M. (2013), „Identifying and tracking public banks, EU and Eurozone important banks, with public data”, Bank of Italy, octombrie
63. Merton, Robert C. (1974), „On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates,” *Journal of Finance*
64. Nier, Erlend (2011), „Macroprudential Policy – Taxonomy and Challenges,” *National Institute Economic Review*, Nr. 216, aprilie
65. Petrovici, N. Analiza factorială, suport de curs
66. Sundararajan, V., Charles Enoch, Armida San Jose, Paul Hilbers, Russell Krueger, Marina Moretti & Graham Slack (2002), „Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices,” IMF
67. Swiss National Bank (2012), „Implementing the Countercyclical Capital Buffer in Switzerland: Concretising the Swiss National Bank’s Role,” iunie
68. Tarashev, N.; Borio, C.; Tsatsaronis, K. (2009), „The Systemic Importance of Financial Institutions”, BIS Quarterly Review, September, 75-87
69. Tarashev, N.; Borio, C.; Tsatsaronis, K. (2010) „Attributing Systemic Risk to Individual Institutions”, BIS Working Papers, Nr. 308
70. Viñals, José (2011), „The do’s and don’ts of macroprudential policy”, EC și ECB
71. Viñals, José; Pazarbasioglu, Ceyla; Surti, Jay; Narain, Aditya; Erbenova, Michaela & Chow, Julian (2013), „Act Local but Think Global: Bank-Specific Structural Measures to Address Too-Important-to-Fail,” IMF

#### Cărți (selecție):

1. Acharya, Viral & Richardson, Matthew (editors) (2009), *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, Wiley Finance, New York University
2. Bofinger, P., (2001), *Monetary Policy. Goals, Institutions, Strategies and Instruments*, Oxford: University Press
3. Borio, Claudio, & Lowe, Philip (2003), *Imbalances or ‘Bubbles?’ Implications for Monetary and Financial Stability*, in *Asset Price Bubbles*, William C. Hunter, George G. Kaufman, & Michael Pomerleano (editors), MIT
4. Goodhart, C. (1995), *The central bank and the financial system*, Cambridge, Mass.: MIT Press
5. Gray, Dale F. & Malone, S. (2008), *Macrofinancial Risk Analysis*, Wiley
6. Heffernan, S. (2005), *Modern Banking*, John Wiley & Sons Ltd, England.
7. Hennie Van Greuning, Bratanovic, S.B. (2008), *A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk*, Ed. World Bank.
8. Trenca, I., (2006), *Metode și tehnici bancare – principii, reglementări, experiențe*, Ed. a 2-a, Cluj Napoca: Casa Cărții de Știință
9. Weller, Susan C. & Romney, A. Kimball (1990), *Metric Scaling. Correspondence Analysis*. Newbury Park, Ca.: Sage Publications

#### Reglementări și raporte de specialitate (selecție):

1. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2004a), „International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework”, iunie 2004. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>.

2. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2004b), „Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk”, iulie 2004. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs108.pdf>.
3. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2005), „The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects”, iulie 2005. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs116.pdf>.
4. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2009a), „Expansion of Membership Announced by the Basel Committee”, Comunicat de presă, 13 martie 2009. A se vedea <http://www.bis.org/press/p090313.htm>.
5. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2009b), „Basel Committee Broadens its Membership”, Comunicat de presă, 10 iunie 2009. A se vedea <http://www.bis.org/press/p090610.htm>.
6. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2009c), „Revisions to the Basel II Market Risk Framework”, July 2009. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs158.pdf>.
7. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2010a), „An Assessment of the Long-Term Economic Impact of Stronger Capital and Liquidity Requirements”, august 2010. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs173.pdf>.
8. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2010b), „Final Report: Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements”, decembrie 2010. A se vedea <http://www.bis.org/publ/othp12.pdf>.
9. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2010c), „Basel III: International Framework for Liquidity Measurement, Standards and Monitoring”, decembrie 2010. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>.
10. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2011a), „Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems”, decembrie 2010 (revizuit în iunie 2011). A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>.
11. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2011b), „Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement: Rules Text”, noiembrie 2011. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs207.pdf>.
12. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2012a), „Core Principles for Effective Banking Supervision”, septembrie 2012. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs230.pdf>.
13. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2012b), „A Framework for Dealing with Domestic Systemically Important Banks”, octombrie 2012. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs233.pdf>.
14. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2013a), „Charter”, ianuarie 2013. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/charter.pdf>.
15. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2013b), „Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools”, ianuarie 2013. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>.
16. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2013c), „Principles for Effective Risk Data Aggregation and Risk Reporting”, ianuarie 2013. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf>.
17. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2013d), „Global Systemically Important Banks: Updated Assessment Methodology and the Higher Loss Absorbency Requirement”, iulie 2013. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs255.pdf>.
18. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2014a), „Basel III Leverage Ratio Framework and Disclosure Requirements”, ianuarie 2014. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs270.pdf>.
19. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2014b), „Standards – Supervisory Framework for Measuring and Controlling Large Exposures”, aprilie 2014. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs283.pdf>.
20. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2014c), „Principles for Effective Supervisory Colleges”, iunie 2014. A se vedea <http://www.bis.org/publ/bcbs287.pdf>.
21. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2014d), „Basel III: The Net Stable Funding Ratio”, octombrie 2014. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d295.pdf>.
22. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2015a), „Standards – Revised Pillar 3 Disclosure Requirements”, ianuarie 2015. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d309.pdf>.

23. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2015b), “Guidelines for Identifying and Dealing with Weak Banks”, iulie 2015. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d330.pdf>.
24. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2015c), “Guidelines – Corporate Governance Principles for Banks”, iulie 2015. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>.
25. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2015d), „A Brief History of the Basel Committee”, octombrie 2015. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/history.pdf>.
26. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2015e), „Finalising Post-Crisis Reforms: An Update – A Report to G20 Leaders”, noiembrie 2015. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d344.htm>.
27. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2016a), „Revised Market Risk Framework and WorkProgramme for Basel Committee is Endorsed by its Governing Body”, Comunicat de presă, 11 ianuarie 2016. A se vedea <http://www.bis.org/press/p160111.htm>.
28. \* \* \* Basel Committee on Banking Supervision (2016b), „Standards: Minimum Capital Requirements for Market Risk”, ianuarie 2016. A se vedea <http://www.bis.org/bcbs/publ/d352.pdf>.
29. \* \* \* European Central Bank (2006), „Special Feature on Identifying Large and Complex Banking Groups for Financial Stability Assessment”. *Financial Stability Review*, decembrie
30. \* \* \* European Central Bank (2008), „Special Feature on Recent Policy Initiatives to Strengthen the Resilience of the Financial System”, *Financial Stability Review*, decembrie
31. \* \* \* European Community (2008). „Memorandum of Understanding on Cooperation between the Financial Supervisory Authorities, Central Banks and Finance Ministries on the European Union on Cross-Border Financial Stability”
32. \* \* \* Financial Stability Board (2009a), „Overview of Progress in Implementing the London Summit Recommendations for Strengthening Financial Stability”
33. \* \* \* Financial Stability Board (2009b), „Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations”
34. \* \* \* Financial Stability Board (2009), „Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets, and Instruments: Initial Considerations – Background Paper”, Staff of the International Monetary Fund and the Bank for International Settlements, and the Secretariat of the Financial Stability Board, publicat în octombrie 2009
35. \* \* \* Financial Stability Forum (2009), „FSF Principles for Sound Compensation Practices, Bank for International Settlements”, aprilie 2009
36. \* \* \* Financial Stability Board (2010), „Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision Recommendations for Enhanced Supervision”
37. \* \* \* Financial Stability Board (2011), „Understanding financial linkages: A common data template for global systemically important banks”, octombrie 2011
38. \* \* \* Financial Stability Board (2011b), „Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions”
39. \* \* \* Financial Stability Board (2012), „Update of group of global systemically important banks (GSIBs)”, 1 noiembrie 2012
40. \* \* \* Financial Stability Board (2012), „Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking”, Consultative Document, noiembrie (Basel: Financial Stability Board)
41. \* \* \* Financial Stability Board (2014), „Data Gaps Initiative – A Common Data Template for Global Systemically Important Banks”
42. \* \* \* Financial Stability Board (2011), „Policy Measures to Address Systemically Important Financial Institutions”, 4 noiembrie 2011
43. \* \* \* Financial Stability Board (2012), „Update of group of global systemically important banks (GSIBs)”, 1 noiembrie 2012
44. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2009), „The financial crisis and information gaps”, octombrie 2009
45. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2011), „Macroprudential Policy: An Organizing Framework”, martie 2011
46. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2013), „Key aspects of Macroprudential Policy”, iunie 2013
47. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (1999), „Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Financial Policies”
48. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2009), „Global Financial Stability Report”, World Economic and Financial Surveys, aprilie

49. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010a), „Global Financial Stability Report”, World Economic and Financial Surveys, aprilie
50. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010b), „Central Banking Lessons from the Crisis”, mai 2010
51. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010c), „A Fair and Substantial Contribution by the Financial Sector: Final Report for the G-20”, iunie
52. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010d), „The IMF-FSB Early Warning Exercise. Design and Methodological Toolkit”, septembrie
53. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010e), „Global Financial Stability Report”, World Economic and Financial Surveys, octombrie 2010
54. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2010f), „Understanding Financial Interconnectedness”, octombrie
55. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2011a), „Global Financial Stability Report”, World Economic and Financial Surveys, aprilie
56. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2011b), „Recent Experiences in Managing Capital Inflows –Cross-Cutting Themes and Possible Guidelines”, februarie
57. \* \* \* Fondul Monetar Internațional (2011), „Macprudential Policy Tools and Frameworks”, IMF, BIS, FSB, februarie