



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VÂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
Școala doctorală de Științe Socio-Umane



REZUMAT TEZĂ DE DOCTORAT

IMPACTUL GLOBALIZĂRII ȘI AL CRIZEI FINANCIARE ASUPRA SISTEMULUI BANCAR ROMÂNESC

Doctorand,
ARTINE RAMONA-MARIANA (CĂLINICĂ)

Conducător științific,
Prof. univ. dr. DANIELA ANCUȚA ȘARPE

Seria **E1**: Economie Nr. 6

GALAȚI

2013



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI,
PROTECȚIEI SOCIALE ȘI
PERSOANELOR VĂRSTNICE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE
OIPOSDRU



Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
Școala doctorală de Științe Socio-Umane



REZUMAT TEZĂ DE DOCTORAT IMPACTUL GLOBALIZĂRII ȘI AL CRIZEI FINANCIARE ASUPRA SISTEMULUI BANCAR ROMÂNESC

Doctorand,
ARTINE RAMONA-MARIANA (CĂLINICĂ)

Conducător științific,
Președinte,
Referenți științifici,

Prof. univ. dr. DANIELA ANCUȚA ȘARPE
Conf. univ. dr. EDIT LUKACS
Prof. univ. dr. GHEORGHE HURDUZEU
Prof. univ. dr. ION POPA
Conf. univ. dr. COSTEL NISTOR

Seria **E1**: Economie Nr. 6

GALAȚI

2013

Seriile tezelor de doctorat sustinute public în UDJG începând cu 1 octombrie 2013 sunt:

Domeniul **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

Seria I 1: **Biotehnologii**

Seria I 2: **Calculatoare și tehnologia informației**

Seria I 3: **Inginerie electrică**

Seria I 4: **Inginerie industrială**

Seria I 5: **Ingineria materialelor**

Seria I 6: **Inginerie mecanică**

Seria I 7: **Ingineria produselor alimentare**

Seria I 8: **Ingineria sistemelor**

Domeniul **ȘTIINȚE ECONOMICE**

Seria E 1: **Economie**

Seria E 2: **Management**

Domeniul **ȘTIINȚE UMANISTE**

Seria U 1: **Filologie-Engleză**

Seria U 2: **Filologie-Română**

Seria U 3: **Istorie**

Teza de doctorat a fost elaborată cu sprijinul financiar acordat de către proiectul POSDRU-6/1.5/S/15- Sistem de Management al Burselor Acordate Doctoranzilor, Id 6853, acronim SIMBAD, proiect finanțat din Fondul Social European prin Programul Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Axa Prioritară 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, Domeniul Major de Intervenție 1.5: „Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării”. Perioada de implementare: 1 octombrie 2008 - 30 septembrie 2011, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați.

Mulțumiri,

Teza de față este rodul unei munci, pe alocuri istovitoare, ce nu ar fi fost posibilă fără buna colaborare și sprijinul celor din jurul meu. Doresc să adresez mulțumirile cuvenite tuturor celor care, prin încurajări, sugestii și critici, bine venite, au contribuit la finalizarea acestei lucrări.

Îi mulțumesc, în primul rând, doamnei Prof. Univ. Dr. Daniela Ancuța Șarpe, conducătorul științific al lucrării, atât pentru sprijinul permanent și competent acordat, cât și pentru răbdarea și înțelegerea arătate față de diversele situații apărute în toți acești ani. Tot respectul meu pentru ținuta morală și profesionalismul doamnei profesor!

Vreau să-mi exprim sinceră recunoștință doamnei Prof. Univ. Dr. Cornelia Novac-Ududec pentru sprijinul necondiționat pe care mi l-a acordat și încurajarea permanentă în finalizarea tezei de doctorat. În mod deosebit doresc să mulțumesc și domnului Prof. Univ. Dr. Florin Buhociu, ce a contribuit prin sugestiile sale la îmbunătățirea nivelului științific al lucrării. De asemenea, mulțumesc cadrelor didactice din cadrul Departamentului de Economie al Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor din Galați, precum și membrilor comisiilor de susținere a referatelor din cadrul programului individual de cercetare, pentru recomandările lor.

Mulțumesc distinșilor referenți, din componența Comisiei prezidate cu onoare de doamna Conf. Univ. Dr. Edit Lukács, Decan al Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor din Galați, domnului Prof. Univ. Dr. Gheorghe Hurduzeu de la Academia de Studii Economice din București, domnului Prof. Univ. Dr. Ion Popa de la Academia de Studii Economice din București și domnului Conf. Univ. Dr. Costel Nistor de la Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor din Galați.

Mulțumesc familiei care m-a sprijinit tot timpul, părinților mei fiindu-le dedicată această lucrare. Mulțumesc îndeosebi soțului meu care a avut încredere în mine și mi-a fost alături.

Lista abrevierilor

BCE	Banca Centrală Europeană
BCR	Banca Comercială Română
BERD	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
BIRD	Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare
BIS	Bank for International Settlements
BM	Banca Mondială
BNR	Banca Națională a României
BRD	Banca Română pentru Dezvoltare
BRI	Banca Reglementelor Internaționale
CAAMPL	Sistemul uniform de rating bancar utilizat de BNR
CAMEL	Sistemul uniform de rating bancar utilizat de Rezerva Federală a SUA
CE	Comisia Europeană
ECB	European Central Bank
ECE	Europa Centrală și de Est
EUROSTAT	Oficiul de Statistică al Comunităților Europene
FED	Federal Reserve System
FMI	Fondul Monetar Internațional
GKO	Titluri de stat pe termen scurt emise de Guvernul Rusiei
IFN	Instituții financiare nebancare
IFC	International Finance Corporation
IMF	International Monetary Fund
INS	Institutul Național de Statistică
ISD	Investiții străine directe
NAFTA	North American Free Trade Agreement
PIB	Produsul intern brut
ROA	Rentabilitatea activelor
ROBOR	Rata dobânzii pe piața monetară pentru depozitele plasate de bănci
ROE	Rentabilitatea capitalului
UE	Uniunea Europeană
SIF	Societate de investiții financiare
SUA	Statele Unite ale Americii
SPV	Special Purpose Vehicles
TVA	Taxa pe valoare adăugată

Lista tabelelor, figurilor și graficelor

Lista tabelelor

- Tabel 1.1 Evoluția cerințelor minime reglementate de capital
- Tabel 1.2 Evoluția componenței fondurilor proprii
- Tabel 1.3 Ponderea băncilor străine în totalul băncilor dintr-o țară, în Europa Centrală și de Est
- Tabel 1.4 Ponderea activelor bancare străine în totalul activelor bancare dintr-o țară, în Europa Centrală și de Est
- Tabel 1.5 Bănci privatizate în România
- Tabel 1.6 Componența sistemului bancar pe forme de proprietate
- Tabel 1.7 Creanțe externe ale băncilor raportoare BRI față de România
- Tabel 1.8 Ponderea creanțelor internaționale și a creanțelor în moneda locală asupra rezidenților locali în totalul creanțelor externe
- Tabel 1.9 Participațiile străine la capitalul instituțiilor de credit din România la 31 decembrie 2010
- Tabel 2.1 Deficitul contului curent în unele țări din Asia de Sud-Est (% PIB)
- Tabel 2.2 Deprecierea monedelor asiatice în raport cu dolarul (%) în perioada 1 iulie 1997-16 februarie 1998
- Tabel 2.3 Evoluția PIB-ului în Argentina (perioada 1989-1995)
- Tabel 2.4 Evoluția cursului de schimb pesos/dolar, inflației, ratei șomajului, ratei sărăciei și datoriei externe a Argentinei (perioada 1989-1995)
- Tabel 2.5 Evoluția PIB-ului Argentinei (perioada 1996-2002)
- Tabel 2.6 Evoluția cursului de schimb pesos/dolar, inflației, ratei șomajului, ratei sărăciei și datoriei externe a Argentinei (perioada 1996-2002)
- Tabel 2.7 Evoluția PIB-ului în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.8 Balanța guvernamentală/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.9 Balanța contului curent/PIB în țările Europei Centrale și de Est
- Tabel 2.10 Investițiile străine directe nete în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.11 Datoria externă/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.12 Rezervele brute /PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.13 Creditul către sectorul privat/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.14 Inflația în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 2.15 Rata șomajului în țările din Europa Centrală și de Est
- Tabel 3.1 Dinamica și structura fluxurilor nete de capital
- Tabel 3.2 Câștigul salarial mediu brut anual în economie
- Tabel 4.1 Evoluția ratei fondurilor proprii de nivel 1
- Tabel 4.2 Evoluția indicatorului de solvabilitate în perioada 2004-2010
- Tabel 4.3 Evoluția efectului de pârghie în perioada 2004-2011
- Tabel 4.4 Rata creditelor neperformante în anii 2004-2010
- Tabel 4.5 Evoluția indicatorilor de calitate a activelor în perioada 2004-2010
- Tabel 4.6 Evoluția indicatorilor ROA și ROE în perioada 2004-2010
- Tabel 4.7 Evoluția indicatorului de lichiditate în perioada 2004-2010
- Tabel 4.8 Structura activelor instituțiilor de credit care operează în România
- Tabel 4.9 Evoluția creditului populației și a creditului de consum

Tabel 4.10 Structura pasivelor instituțiilor de credit care operează în România (procente în total pasiv)

Tabel 4.11 Sistem real - Structura activelor instituțiilor de credit care operează în România

Tabel 4.12. Sistem aproximat - Evoluția indicatorilor A1, A2, A3, A4

Tabel 4.13 Valorile realizate în anul 2010, valorile predictate pentru anii 2010-2011 și valorile predictate și corectate cu eroarea de neliniaritate pentru anii 2010-2011

Tabel 4.14 Calculul abaterii de neliniaritate (metoda II, metoda III)

Tabel 4.15 Model matematic de predicție

Tabel 4.16 Model matematic de predicție static

Tabel 4.17 Valorile Q_i pentru anii 2010-2013 pentru modelul obținut prin metoda regresiei liniare

Tabel 4.18 Valorile Q_i pentru anii 2010-2013 obținut prin metoda analitică

Tabel 4.19 Model matematic de predicție dinamic

Tabel 4.20 Verificarea acurateții modelului matematic

Tabel 4.21 Valori predictate pentru anul 2011

Tabel 4.22 Valori realizate și predictate pentru anul 2010 și valori predictate pentru anul 2011 cu modelele: static și dinamic.

Tabel 4.23 Indicatorii A1, A2, A3, A4

Tabel 4.24 Valori realizate în perioada 2004-2009

Tabel 4.25 Valori realizate pentru anul 2010 și valori predictate pentru perioada 2010-2012

Tabel 4.26 Variabilele Var1, Var2, Var3, Var4

Lista figurilor

Figura 3.1 Canalele de transmitere a crizei financiare în Europa Centrală și de Est

Figura 4.1 Demersul cercetării

Figura 4.2 Indicatorii de adecvare a capitalului

Figura 4.3 Indicatori de calitate a activelor

Figura 4.4 Indicatori de profitabilitate

Figura 4.5 Indicatorul de lichiditate

Figura 4.6 Etapele realizării modelului matematic

Figura 4.7 Identificarea seriilor de timp și definirea sistemului real

Figura 4.8 Sistemul aproximat

Figura 4.9 Caracterizarea unui sistem

Figura 4.10 Alegerea clasei de modele matematice

Figura 4.11 Analiza modelului

Figura 4.12 Verificarea adecvanței

Figura 4.13 Selectarea meniului de trasare a dreptei trendului

Figura 4.14 Alegerea regresiei liniare

Figura 4.15 Afișarea ecuației ce descrie dreapta trendului

Figura 4.16 Schimbarea scalei graficului.

Figura 4.17 Alegerea axelor variabilelor.

Figura 4.18 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori realizate în anul 2005

Figura 4.19 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2006.

Figura 4.20 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2007.

Figura 4.21 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2008

Figura 4.22 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2009

Figura 4.23 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2010

Figura 4.24 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori previzionate în anul 2010

Figura 4.25 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România -valori previzionate în anul 2011 (ultimele valori cunoscute-anul 2010)

Figura 4.26 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori previzionate în anul 2012 (ultimele valori cunoscute-anul 2010)

Figura 4.27 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori previzionate în anul 2011 (ultimele valori cunoscute- anul 2009)

Figura 4.28 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori previzionate în anul 2012 (ultimele valori cunoscute- anul 2009)

Figura 4.29 Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare pentru anul 2012 (ultimele date cunoscute – 2011)

Figura 4.30. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- realizat 2012

Figura 4.31. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare pentru anul 2013 (ultimele date cunoscute – 2012)

Figura 4.32. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare a unei posibile situații de stabilitate pentru anul 2013

Lista graficelor

Grafic 1.1 Numărul băncilor și totalul activelor bancare în țările Europei Centrale și de Est: străine versus locale 1995-2000

Grafic 2.1 Mexic – Evoluția fluxului investițiilor străine

Grafic 2.2 Mexic – Evoluții ale contului curent și ale contului de capital

Grafic 2.3 Evoluția ratei dobânzii în Mexic și în Statele Unite

Grafic 2.4 Mexic – Evoluția ratei de schimb peso/dolar

Grafic 2.5 Asia de Sud Est- Evoluția fluxurilor de capital

Grafic 2.6 Rusia – Evoluția balanței comerciale

Grafic 2.7 Rusia – Evoluția ratei nflației

Grafic 2.8 Rusia – Evoluția ratei de schimb Rubla-USD

Grafic 2.9 Rusia – Evoluția PIB

Grafic 2.10 Argentina- Evoluția creditului acordat de către bănci sectorului privat

Grafic 2.11 Economii emergente- procent din totalul mondial (2008-2009)

Grafic 2.12 Ponderea economiilor emergente în PIB-ul global

Grafic 2.13 Evoluția comerțului mondial cu bunuri și servicii

- Grafic 2.14 Evoluția PIB-ului mondial, al țărilor emergente și al țărilor dezvoltate
- Grafic 2.15 Evoluția gradului de ocupare al forței de muncă în economia globală, economiile dezvoltate și economiile emergente
- Grafic 2.16 Evoluția PIB-ului în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.17 Evoluția balanței guvernamentale/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.18 Evoluția balanței contului curent/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.19 Evoluția investițiilor străine directe nete în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.20 Evoluția datoriei externe/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.21 Evoluția rezervelor brute / PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.22 Evoluția creditului către sectorul privat/PIB în țările din Europa Centrală și de Est
- Est
- Grafic 2.23 Evoluția inflației în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 2.24 Evoluția ratei șomajului în țările din Europa Centrală și de Est
- Grafic 3.1 Evoluția gradului de deschidere a economiei românești.
- Grafic 3.2 Evoluția structurii capitalului bancar în funcție de acționariat
- Grafic 3.3 Evoluția ponderii comerțului României cu UE în totalul comerțului exterior
- Grafic 3.4 Dinamica exporturilor, importurilor și a PIB în țările emergente din UE 10
- Grafic 3.5 Evoluția fluxurilor nete de capital
- Grafic 3.6 Cursul de schimb RON/EUR
- Grafic 3.7 Volatilitatea principalelor monede ECE în raport cu euro
- Grafic 3.8 Avuția netă a populației
- Grafic 3.9 Rata șomajului
- Grafic 3.10 Evoluția cererii de creditare
- Grafic 3.11 Evoluția standardelor de creditare
- Grafic 3.12 Evoluția marjei la creditul nou acordat companiilor și populației
- Grafic 3.13 Evoluția investițiilor în România
- Grafic 3.14 Evoluția creditelor neperformante
- Grafic 3.15 Evoluția rezultatului financiar (ROE și ROA)
- Grafic 3.16 Evoluția numărului de unități și a numărului de salariați din sistemul bancar
- Grafic 3.17 Evoluția ratei anuale de creștere a PIB-ului real
- Grafic 3.18 Evoluția deficitului bugetar al României
- Grafic 3.19 Evoluția deficitului contului curent al României
- Grafic 3.20 Evoluția datoriei externe a României
- Grafic 3.21 Structura datoriei externe (termen mediu și lung)
- Grafic 3.22 Evoluția raportului credite/depozite- clientela nebancaară
- Grafic 3.23 Poziția netă a sectorului populație față de sectorul bancar
- Grafic 4.1 Evoluția indicatorilor de adecvare a capitalului (2004 - iunie 2010)
- Grafic 4.2 Evoluția fondurilor proprii totale și de nivel 1
- Grafic 4.3 Evoluția comparativă a raportului de solvabilitate în Uniunea Europeană în perioada 2004-2011
- Grafic 4.4 Evoluția indicatorului efect de pârghie
- Grafic 4.5. Evoluția comparativă a efectului de pârghie în Uniunea Europeană
- Grafic 4.6 Rata creditelor neperformante în România și unele țări din UE
- Grafic 4.7 Ponderea creditelor restante și îndoielnice (valoare netă) în capitaluri proprii și total active (valoare netă)
- Grafic 4.8 Ponderea creditelor restante și îndoielnice în total portofoliu de credite

- UE
- Grafic 4.9 Gradul de acoperire cu provizioane a creditelor neperformante în unele țări din UE
- Grafic 4.10 Evoluția ROA
- Grafic 4.11 Evoluția ROE
- Grafic 4.12 Evoluția indicatorului de lichiditate
- Grafic 4.13 Evoluția plasamentelor sectorului „Alte instituții financiare monetare”
- Grafic 4.14 Evoluția ritmului de creștere a componentelor creditului neguvernamental
- Grafic 4.15 Evoluția structurii creditului neguvernamental pe grupe de beneficiari
- Grafic 4.16 Evoluția creditului neguvernamental din punct de vedere al monedei de denominare
- Grafic 4.17 Evoluția creditului neguvernamental pe scadențe
- Grafic 4.18 Creditul acordat populației după destinație
- Grafic 4.19 Ponderea serviciului datoriei bancare în venitul disponibil anual
- Grafic 4.20 Rata creditelor neperformante în funcție de tipul creditului și moneda de acordare
- Grafic 4.21 Rata creditelor neperformante pe tipuri de active, după anul de acordare a creditului
- Grafic 4.22 Diferențialul de dobândă
- Grafic 4.23 Evoluția indicatorului A1 în perioada 2004-2009
- Grafic 4.24 Evoluția indicatorului A1 în perioada 2005-2009
- Grafic 4.25 Trendul indicatorului A1
- Grafic 4.26 Evoluția indicatorului A2 în perioada 2004-2009
- Grafic 4.27 Evoluția indicatorului A2 (scala logaritmică)
- Grafic 4.28 Trendul indicatorului A2 (scala logaritmică)
- Grafic 4.29 Trendul indicatorului A2
- Grafic 4.30 Trendul și ecuația trendului indicatorului A2 (metoda regresiei liniare)
- Grafic 4.31 Evoluția indicatorului A3-Creanțe asupra sectorului guvernamental
- Grafic 4.32 Evoluția indicatorului A3 (scala logaritmică)
- Grafic 4.33 Trendul indicatorului A3 (scala logaritmică)
- Grafic 4.34 Trendul indicatorului A3-Creanțe asupra sectorului guvernamental.
- Grafic 4.35 Evoluția indicatorului A3 în perioada 2006-2009
- Grafic 4.36 Trendul și ecuația trendului indicatorului A3 în perioada 2006-2009 (metoda regresiei liniare)
- Grafic 4.37 Evoluția indicatorului A4- Creanțe asupra populației.
- Grafic 4.38 Evoluția indicatorului A4 (scala logaritmică)
- Grafic 4.39 Trendul indicatorului A4 (scala logaritmică)
- Grafic 4.40 Evoluția indicatorului A4 în perioada 2008-2009
- Grafic 4.41 Trendul și ecuația trendului indicatorului A4 în perioada 2008-2009 (metoda regresiei liniare)
- Grafic 4.42 Volumul și destinația ISD în România
- Grafic 4.43 Rata inflației
- Grafic 4.44 Cursul de schimb RON/EUR
- Grafic 4.45 Capacitatea de finanțare a sectorului „gospodăriile populației”
- Grafic 4.46. Evoluția plasamentelor sistemului bancar românesc

CUPRINS

INTRODUCERE.....	1
LISTA ABREVIERILOR.....	5
LISTA TABELELOR, FIGURILOR ȘI GRAFICELOR.....	6
CAPITOLUL 1. ABORDĂRI ȘI CONTROVERSE PRIVIND CONCEPTUL DE GLOBALIZARE-GLOBALIZAREA SISTEMULUI BANCAR.....	11
1.1 Definirea conceptului de globalizare. Abordări și controverse istorice privind globalizarea.....	11
1.1.1 <i>Opinii pro și contra globalizare.....</i>	<i>12</i>
1.1.2 <i>Etapete procesului de globalizare.....</i>	<i>15</i>
1.1.3 <i>Efectele pozitive și negative ale fenomenului de globalizare.....</i>	<i>18</i>
1.2. Globalizarea în sectorul financiar-bancar.....	21
1.2.1 <i>Etapete globalizării în sectorul financiar-bancar.....</i>	<i>21</i>
1.2.2 <i>Internaționalizarea reglementărilor prudențiale în sectorul bancar.....</i>	<i>28</i>
1.2.3 <i>Europa Centrală și de Est - globalizarea în sfera bancară.....</i>	<i>33</i>
1.2.3.1 <i>Pătrunderea băncilor străine în Europa Centrală și de Est.....</i>	<i>33</i>
1.2.3.2 <i>Prezența capitalului străin în sistemul bancar românesc.....</i>	<i>36</i>
CAPITOLUL 2. ASPECTE GENERALE PRIVIND CRIZELE FINANCIARE INTERNAȚIONALE.....	44
2.1 Definirea noțiunii de criză. Cauzele apariției și formele de manifestare ale crizelor....	44
2.2 Principalele crize care au marcat ultimul deceniu al secolului XX.....	46
2.2.1 <i>Criza din Mexic.....</i>	<i>46</i>
2.2.2 <i>Criza din Asia.....</i>	<i>51</i>
2.2.3 <i>Criza din Rusia.....</i>	<i>54</i>
2.2.4 <i>Criza din Argentina.....</i>	<i>58</i>
2.3 Propagarea și evoluția crizei actuale în economiile emergente.....	64
2.3.1 <i>Importanța economiilor emergente în economia globală.....</i>	<i>64</i>
2.3.2 <i>Efectele crizei actuale asupra țărilor din Europa Emergentă.....</i>	<i>67</i>

CAPITOLUL 3. IMPACTUL CRIZEI MONDIALE ASUPRA ROMÂNIEI ȘI CONSECINȚELE ACESTEIA.....	83
3.1 Canalele de pătrundere a crizei financiare în România. Efectele crizei financiare în economia României.....	83
3.2 Vulnerabilitatea economiei românești în fața crizei.....	96
3.3 Măsuri și politici stabilizatoare pentru atenuarea și combaterea efectelor crizei în România.....	104
3.4 Acțiuni ale Băncii Naționale a României în contextul crizei financiare internaționale.....	105
CAPITOLUL 4 – CONTRIBUȚII PRIVIND ANALIZA ȘI MODELAREA UNOR INDICATORI AI SISTEMULUI BANCAR ROMÂNESC ÎN CONDIȚII DE CRIZĂ.....	104
4.1 Analiza unor indicatori ai sistemului bancar românesc.....	109
4.1.1 Indicatorii de adecvare a capitalului.....	112
4.1.2 Indicatori de calitate a activelor.....	117
4.1.3 Indicatorii de profitabilitate.....	123
4.1.4 Indicatorul de lichiditate.....	124
4.1.5 Structura activelor instituțiilor de credit care operează în România.....	126
4.1.6 Structura pasivelor instituțiilor de credit care operează în România.....	133
4.2 Identificarea, analiza, modelarea și predicția seriilor de timp caracteristice indicatorilor din structura activelor instituțiilor de credit care activează în România.....	135
4.2.1 Introducere – Stadiul cunoașterii în modelarea seriilor de timp.....	135
4.2.2 Contribuții privind identificarea, analiza, modelarea și predicția seriilor de timp caracteristice indicatorilor din structura activelor instituțiilor de credit care activează în România.....	141
4.3 Analiza, modelarea și trasarea diagramelor ternare ale structurii activelor instituțiilor de credit care activează în România. Identificarea discontinuităților în scop predictiv.....	167
CONCLUZII FINALE ȘI DIRECȚII ULTERIOARE DE CERCETARE.....	194
LISTĂ LUCRĂRI PUBLICATE ȘI PREZENTATE.....	203
BIBLIOGRAFIE.....	204

Această lucrare se dorește a fi o analiză teoretică a impactului globalizării și al crizei financiare asupra sistemului bancar din România.

Importanța și actualitatea temei

Globalizarea și criza financiară au ținut ani la rând ocupată agenda multor politicieni, economiști sau specialiști, datorită complexității și al impactului pe care îl au aceste fenomene asupra tuturor activităților umane. Este recunoscut faptul că în toate domeniile de activitate pot apărea distorsiuni sau disfuncționalități, unele dintre ele putând avea urmări nefaste pentru organizații, instituții și grupuri sociale. Din nefericire, sistemul bancar nu a făcut excepție, ci dimpotrivă, a fost, poate cel mai afectat. Dacă la acestea mai adăugăm faptul că, sistemul bancar reprezintă coloana vertebrală a unei economii, rezultă că tema aleasă este cu atât mai importantă și mai actuală.

Motivația alegerii temei

Deși există numeroase preocupări în ceea ce privesc cauzele, modul de apariție și de manifestare a crizelor, acestea rămân greu de anticipat. În economiile deschise, cum este și cazul României, viteza de transmitere prin contagiune a crizelor este direct proporțională cu gradul de interdependență economică și financiară. Din acest motiv, pentru ținerea sub control a unei situații de instabilitate, nu sunt suficiente numai reacții rapide și metode de management, ci, este nevoie și de politici de prevenire și strategii de anticipare. Impactul deosebit al crizelor asupra economiilor, și mai ales a oamenilor, necesitatea anticipării crizelor și faptul că nu există suficiente studii în ceea ce privește modelarea matematică a indicatorilor economici implicați în procesele complexe pe care le generează o situație de disfuncționalitate, reprezintă, credem noi, suficiente motive pentru abordarea acestei teme.

Scopul acestei lucrări este de a aduce o modestă contribuție la cunoașterea, teoretizarea și creșterea gradului de măsurabilitate econometrică a acestor fenomene, ***obiectivul final*** fiind mărirea potențialului de predictibilitate (anticipare) a crizelor viitoare.

Originalitatea lucrării constă în faptul că, procesul de cercetare a inclus metode de analiză combinate, specifice mai multor domenii: statistică pentru analiza seriilor de timp asociate evoluției indicatorilor economici ce compun structura activelor instituțiilor de credit din România, și mineralogie, pentru analiza dinamicii evoluției indicatorilor structurali (cu ajutorul diagramelor ternare), matematica oferind suportul necesar pentru modelarea proceselor economice implicate. Nu în ultimul rând, cercetarea s-a fundamentat pe o bună cunoaștere și înțelegere a fenomenelor economice și a mutațiilor produse în structura activelor bancare.

Volumul și structura lucrării

Teza este structurată în 4 capitole, introducere, concluzii finale, bibliografie selectivă.

Fiecare dintre capitolele lucrării este astfel structurat încât să răspundă obiectivelor propuse. La fiecare capitol au fost adăugate comentarii, analize și concluzii proprii.

Capitolul I – Abordări și controverse privind conceptul de globalizare- globalizarea sistemului bancar – s-a dorit a fi o analiză a procesului de globalizare sub toate aspectele lui esențiale. Studiul a început cu definirea conceptului, prezentarea opiniilor pro și contra globalizare, a etapelor precum și a efectelor atât pozitive cât și negative ale acestui fenomen și a continuat cu o expunere a globalizării sectorului financiar-bancar. Pentru atingerea scopului propus s-a realizat o analiză a impactului globalizării bancare asupra țărilor din Europa Centrală și de Est și în special asupra României.

Globalizarea, este tema contemporană dezbătută des datorită complexității acestui fenomen și a impactului acestuia asupra tuturor activităților umane. Primele încercări de definire a conceptului de globalizare au apărut în deceniul șapte al secolului trecut. Generalizarea

utilizării termenului „globalizare”, în toate domeniile, este o consecință a faptului că implică o schimbare majoră, care presupune un nou termen pentru definirea unei noi realități în care problemele se transpun de la forma națională la cea globală, necesitând soluții mai degrabă globale decât naționale.

Definirea procesului de globalizare a creat unele controverse în literatura de specialitate nereușindu-se încă stabilirea sau identificarea unei singure definiții. În linii mari se consideră că fenomenul de *globalizare se referă la intensificarea legăturilor și interconexiunilor dintre statele și societățile care alcătuiesc actualmente sistemul mondial, înfățișând procesul prin care evenimentele, deciziile și activitățile desfășurate într-o parte a globului afectează indivizi și comunități dintr-o altă parte a globului*¹. Un aspect important căruia statele și instituțiile internaționale ar trebui să-i acorde maximă atenție este modul în care este gestionat acest fenomen pentru a putea fi diminuate sau evitate posibilele efecte negative.

Dezbaterile pe tema globalizării includ atât abordări ce argumentează existența și manifestarea incontestabilă a acestui fenomen, cât și altele care susțin că, în esență, globalizarea nu este decât un „mit”, contestându-se cu vehemență acest proces. Perspectivele diferite asupra globalizării au condus la conturarea a trei școli de gândire, identificate de David Held (London School of Economics and Political Science, UK), Anthony McGrew (University of Southampton), David Goldblatt (Open University) și Jonathan Perraton (Sheffield University) în lucrarea lor “Transformări globale. Politică, Economie și Cultură ”² ca fiind: hiperglobaliștii, scepticii și transformativiștii. Divergența opiniilor este firească, fiind o rezultată a complexității acestui fenomen. *Hiperglobaliștii* consideră globalizarea ca fiind procesul contemporan ce marchează trecerea într-o nouă epocă istorică, o reorganizare a “cadrelor acțiunii umane”³, prefigurându-se dispariția statului națiune, ca urmare a creșterii economiei globale și a apariției instituțiilor de guvernare globală, astfel încât puterea economică și puterea politică ar deveni denaționalizate. În plan opus, *scepticii*, infirmă existența oricărui tip de globalizare. Aceștia sunt de acord că s-au produs unele schimbări care au afectat capacitățile de guvernare ale statului, iar unele pârghii de acțiune și-au diminuat semnificativ forța, dar chiar și în aceste condiții, se consideră că, statul-națiune deține un rol crucial atât la nivel național cât și la nivel internațional, fiind stăpân pe granițele și mișcările poporului său. Transformativiștii consideră globalizarea ca fiind responsabilă de profundele schimbări, fără precedent în istorie, ale societăților, instituțiilor de guvernare și a ordinii mondiale. Esența tezei transformativiste este “convingerea că globalizarea contemporană construiește sau <reproiectează> puterea, funcțiile și autoritatea guvernelor naționale. Deși nu contestă faptul că statele încă își mențin dreptul legal, fundamental la <supremația efectivă asupra a ceea ce se petrece pe teritoriul lor>, transformativiștii afirmă că acesta este juxta pus, în grade diferite, jurisdicției în expansiune a instituțiilor de guvernare internațională, precum și constrângerilor și obligațiilor care derivă din dreptul internațional”⁴.

Momentul apariției fenomenului de globalizare, a începutului său, a fost pe larg dezbătut în literatura de specialitate. Unii consideră că, despre globalizare, se poate vorbi chiar de la începuturile istoriei, alții, dimpotrivă, susțin că globalizarea este un fenomen contemporan, iar o a treia categorie consideră globalizarea un proces recent, asociat însă cu alte evenimente

¹McGrew, A., Lewis, P., “ *Global Politics: Globalization and the Nation States*”, Cambridge, The Polity Press, 1993, p. 23

²Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., Perraton, J., “*Transformări globale. Politică, economie și cultură*”, Ed. Polirom, Iași, 2004, p. 26-34

³Albrow, M., “*The Global Age*”, Polity Press, Cambridge, 1996, p.85

⁴Albrow, M., “*The Global Age*”, Polity Press, Cambridge, 1996, p. 32

economice și sociale cunoscute deja sub denumirea de postindustrializare, posindustrialism sau, așa cum menționează unii autori, cu <reorganizarea capitalismului pe alte baze>⁵.

Sociolog și teoretician al globalizării, Roland Robertson în lucrarea „Globalization Social Theory and Global Culture, 1992”⁶, referindu-se la cele trei domenii de cuprindere ale acesteia (economic, politic și cultural) a identificat cinci faze evolutive ale procesului de globalizare după cum urmează: faza germinală (din secolul al XV-lea până la mijlocul secolului XVIII), faza incipientă (de la mijlocul secolului XVIII până în anul 1870), faza decolării (din anul 1870 până la mijlocul anului 1920), faza disputelor pentru hegemonie (de la mijlocul anului 1920 până la sfârșitul anului 1960) și faza incertitudinii (de la sfârșitul anului 1960 și până în prezent).

Alți cercetători precum David Held, Anthony McGrew, David Goldblatt și Jonathan Perraton în lucrarea lor “Transformări globale. Politică, Economie și Cultură”⁷, identifică globalizarea mult mai timpuriu și expun 4 forme istorice ale acesteia: globalizarea premodernă (cu aproximativ 9000-11000 de ani în urmă), globalizarea modernă timpurie (1500-1850), globalizarea modernă (1850-1945) și globalizarea contemporană (1945 și până în prezent)

În concluzie, globalizarea este un fenomen istoric. De-a lungul timpului, aceasta s-a manifestat diferit în funcție de extinderea și complexitatea, rețelelor, fluxurilor, conexiunilor și relațiilor de tot felul, de intensitatea, impactul, gradul de infrastructură și interconectare, dar și de instituționalizarea acestora.

Despre efectele globalizării asupra unui stat, se poate afirma că sunt atât pozitive cât și negative, globalizarea fiind „un proces cu geometrie exclusiv variabilă, ea aduce oportunități, dar și riscuri și tensiuni [...] globalizarea nu este o stare paradisiacă, ea nu constituie prin ea însăși un panaceu generator de bunăstare, echitate și toleranță, de înlăturare a tuturor relelor”⁸, iar efecte produse sunt diferite datorită condițiilor locale ale fiecărui stat, fiind valabilă sintagma “gândește global și acționează local”⁹.

Elementele definitorii ale procesului de globalizare constau în integrarea și liberalizarea piețelor, eliminarea barierilor din calea liberului schimb, din calea circulației bunurilor, serviciilor și capitalurilor, a persoanelor și a informațiilor. Astfel, tocmai aceste trăsături ale globalizării sunt considerate unele dintre *efectele pozitive* de care se beneficiază.

Cooperarea între națiuni a condus la un intens schimb de idei și cunoștințe necesar creșterii gradului de îmbogățire al unui stat. Datorită globalizării, gradul de sărăcie va fi redus, statele aflate în curs de dezvoltare care se integrează mai ușor în acest sistem global vor avea creșteri economice însemnate¹⁰.

Globalizarea aduce deci multiple beneficii economiilor lumii dar are și laturile sale nefaste. Astfel, poate avea “efecte benefice, prin facilitarea accesului țărilor slab dezvoltate la tehnologii și management performant, asigurând pe ansamblu o eficiență economică sporită, costuri mai mici, mai multe produse și servicii mai bune pentru consumatori, un nou impuls dat comerțului și producției, noi oportunități de piață. Dar, globalizarea este însoțită totodată, de o mai mare putere a corporațiilor multinaționale, a manipulatorilor piețelor valutare și a

⁵Popescu, I.A., Bondrea, A.A., Constantinescu, M., “ Globalizarea. Mit si realitate” Ed. Economică, București, 2004, p. 25

⁶Robertson, R., „Globalization: Social Theory and global”, Ed. Sage Publications, London, 1992, p. 58-60

⁷Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., Perraton, J., ”Transformări globale. Politică, economie și cultură”, Ed. Polirom, Iași, 2004, p. 461-501

⁸Stănescu, V., “Globalizarea: spre o nouă treaptă de civilizație...”, Ed. Eikon, Cluj-Napoca, 2009, p.54

⁹Grzybowski, C., „ Civil Society’ s Responses to Globalization”, Corporate Watch, 8 November , 1995 .

¹⁰World Bank Report, ”Global Economic Prospect and the Developing Countries”, 1995, p.2, www.worldbank.org

organizațiilor internaționale, precum și de reducerea influenței guvernelor, a factorilor naționali, a structurilor și a instrumentelor democratice”¹¹.

Unii autori consideră globalizarea ca fiind “întreținută în mod artificial tocmai de cei ce beneficiază de pe urma ei și mai puțin de cei ce au înregistrat pierderi, sau au fost pur și simplu marginalizați. Cei de pe urmă recunosc că globalizarea reprezintă în multe privințe un fenomen nou, dar care operează după reguli vechi. Datorită acestui fapt, nu am avea de-a face cu o <nouă economie>, ci cu un fel de <economie cazinou> (casino economy), în care un volum enorm de bani este antrenat în operațiuni speculative. Mergând pe această linie, unii adoptă un ton și mai dur, considerând că am avea de-a face cu un fel de <colonialism corporatist> care vizează țările cele mai sărace și pe săracii din țările bogate”¹².

Cu toate că susținătorii globalizării consideră că toată lumea va avea de câștigat din punct de vedere economic, atât în țările în curs de dezvoltare cât și în cele dezvoltate există dovezi că mulți au avut de pierdut. Astfel, “sondajele de opinie arată că măcar jumătate din americani cred că globalizarea duce la scăderea salariilor, la șomaj și la alte fenomene dăunătoare. Europeanii sunt și mai sceptici decât americanii față de integrarea economică mondială, iar în multe țări industrializate opinia populară este la fel de ostilă.”¹³

Globalizarea, în opinia unor alți cercetători, aduce cu sine prosperitate, dar și multă inechitate, accentuând diferența dintre țările bogate și cele sărace, cele mai afectate fiind țările în curs de dezvoltare. Astfel “paralel cu perfecționările tehnologice care au revoluționat multe domenii de activitate, cum ar fi comunicațiile și informațiile, circulația capitalurilor, mărfurilor și a persoanelor etc., globalizarea a adus cu sine creșterea inegalităților în distribuirea bunăstării, polarizarea și mai accentuată a bogăției și sărăciei, excludere și insecuritate socială [...] Globalizarea este în același timp, și un proces de reconsiderare a relațiilor dintre nord și sud, precum și dintre centru și periferie în sens larg, întrucât în aceste relații intră în joc atât relațiile interne cât mai ales cele externe, între spații precum țări, regiuni sau zone mari teritoriale. Asistăm astfel, la o ierarhizare a spațiilor în funcție de posibilități și interese, de gradul de dezvoltare tehnică și economică, de caracteristici și specializări zonale, de afinități”¹⁴. Companiile multinaționale își amplasează unitățile de lucru în țările unde au cele mai mari avantaje, ceea ce conduce la dezvoltarea inegală a diferitelor zone.

Pierderea suveranității naționale și pierderea identității culturale sunt considerate două riscuri ce derivă din consecințele negative ale globalizării la care sunt expuse țările integrate în acest proces. Ca urmare a globalizării, “principiul suveranității este zguduit din fundație și nu datorită unor motive obiective, ci <datorită caracterului arbitrar atât de răspândit în relațiile internaționale>. Eroziunea suveranității are consecințe în plan economic, dar și în viabilitatea instituțiilor și stabilității sociale [...]. Noile valori culturale aduse de globalizare vin odată cu sistemul economic bazat pe consumul irațional în țările bogate. Globalizarea ar putea conduce la o singură civilizație, standardizată potrivit culturii vestice. Lumea globală ar fi uniformă, iar varietatea va dispărea”¹⁵.

Alți autori consideră că “modul în care a fost gestionată globalizarea a diminuat într-o mare măsură suveranitatea țărilor în curs de dezvoltare și capacitatea acestora de a lua singure

¹¹Bari, I., “*Globalizarea Economiei*”, Ed. Economică, București, 2005, p. 351

¹²Popescu, I.A., Bondrea, A.A., Constantinescu, M., “*Globalizarea. Mit și realitate*” Ed. Economică, București, 2004, p. 374

¹³Gilpin, R., “*Economia mondială în secolul XXI: provocarea capitalismului global*”, Ed. Polirom, București, 2004, p. 219

¹⁴Stănescu, V., “*Globalizarea: spre o nouă treaptă de civilizație...*”, Ed. Eikon, Cluj-Napoca, 2009, p. 54-55

¹⁵Bari, I., “*Globalizarea Economiei*”, Ed. Economică, București, 2005, p. 63

decizii în chestiuni esențiale care afectează bunăstarea cetățenilor lor. Din acest punct de vedere *globalizarea a subminat democrația* [...]. Probabil faptul cel mai important este că sistemul economic impus țărilor în curs de dezvoltare- chiar impus în mod categoric, în unele cazuri- este inadecvat și adesea dăunător. Globalizarea nu ar trebui să însemne americanizarea politicii economice sau a culturii, însă lucrul acesta se întâmplă adesea, cauzând resentimente”¹⁶.

David C. Korten, în lucrarea *Corporațiile conduc lumea*,, critică aprig și într-o notă destul de dură fenomenul de globalizare, considerând ca avantajele acestui fenomen asupra omenirii sunt de fapt “mituri propagate ca să justifice lăcomia dezmețată și să mascheze măsura în care transformarea globală a instituțiilor umane a devenit o consecință a complicatelor, bine finanțatelor și deliberatelor intervenții ale unei elite cu mijloace financiare care îi dau posibilitatea să trăiască într-o lume de iluzii, separat de restul omenirii. Aceste forțe au transformat corporațiile și instituțiile financiare cândva bune în instrumente ale unei tiranii de piață care se răspândește pe toată planeta ca un cancer colonizând tot mai multe dintre spațiile vitale ale Terrei, distrugând moduri de viață, dislocând oameni, făcând neputincioase instituțiile democratice și devorând viața în căutarea nesățioasă a banilor”¹⁷.

Întrucât, globalizarea presupune creșterea gradului de cooperare, a interdependențelor dintre diferitele economii naționale, se produce propagarea instabilităților și a crizelor apărute, în întreaga economie mondială, sporind astfel efectele negative ca urmare a “efectului de domino: cu cât gradul de integrare și independență între componente este mai mare cu atât efectele negative induse de apariția unui dezechilibru, a unei crize sau a unei evoluții nefavorabile într-una din componentele participante la sistemul global integrat sunt mai ample și efectul distructiv asupra întregului sistem este mai mare. Spre exemplu până în prezent, globalizarea financiară a generat o instabilitate crescândă a piețelor, ce pare să devină cronică și a accentuat speculația. Se crează astfel, premisele ca viteza de propagare și aria geografică de cuprindere a crizelor să crească semnificativ”¹⁸. Altfel spus globalizarea financiară în astfel de situații a produs, ceea ce unii autori numesc, un <risc sistemic> la nivelul întregului sistem financiar mondial. Așadar, „globalizarea financiară a generat un <risc sistemic> de criză financiară la scară internațională. Procesul de criză sistemică se desfășoară în doi timpi. Mai întâi, speculația declanșează turbulența, amplificată de noile instrumente financiare. Apoi intervine propagarea undei de șoc în ansamblul sistemului financiar planetar, prin <efecte de contagiune>”¹⁹. În aceste condiții “globalizarea ar trebui să asigure o viziune strategică integrată în toate domeniile, pe temeiul căreia să se elaboreze programul de <guvernare> globală, evitându-se astfel eventualele șocuri și crize potențiale”²⁰, a căror transmisie, facilitată din plin de globalizare, ar avea un puternic impact negativ asupra economiei mondiale.

Globalizarea și-a pus profund amprenta asupra tuturor domeniilor activității umane, iar efectele produse în activitatea financiar-bancară sunt remarcabile. Manifestarea fenomenului de globalizarea în sectorul financiar a atras după sine internaționalizarea activității bancare în prima fază, urmată de globalizarea activității bancare în cea de-a doua fază.

În literatura de specialitate²¹ au fost identificate cinci perioade în care se regăsesc mai mult sau mai puțin elementele caracteristice ale globalizării financiare și anume: perioada

¹⁶ Stiglitz, J., “*Mecanismele globalizării*”, Ed. Polirom, București, 2008, p. 23

¹⁷ Korten, D. C., , “*Corporațiile conduc lumea*” Ed. Antet, Oradea, 1997, p. 22-23

¹⁸ Bari, I., “*Globalizarea Economiei*”, Ed. Economică, București, 2005, p. 442

¹⁹ Plihon D., *Mizele globalizării financiare*, Ed. Trei, București, 2001, p. 70

²⁰ Stănescu, V., “*Globalizarea: spre o nouă treaptă de civilizație...*”, Ed. Eikon, Cluj-Napoca, 2009, p. 54-55

²¹ Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., Perraton, J.”*Transformări globale. Politică, economie și cultură*”, Ed. Polirom, Iași, 2004, p. 225

marcată de patternuri tipurii ale activității financiare globale sau perioada modernă timpurie, perioada clasică a Etalonului-Aur, perioada interbelică, epoca Bretton Woods și globalizarea financiară contemporană sau epoca modernă.

Din cele mai vechi timpuri a existat necesitatea unei valute care să fie universal acceptată și recunoscută, inițial fiind utilizate în acest sens în comerțul transfrontalier diverse metale prețioase precum aurul și argintul, fluxurile transcontinentale de aur și argint au putut fi întâlnite conform unor autori începând cu secolul XII, iar sistemul organizat al finanțelor internaționale datează din secolul al XIV-lea, consemnându-se operațiuni externe ale câtorva bănci și dezvoltarea de către acestea a unor legături multinaționale, cum este cazul unor bănci din Florența. *Perioada clasică a Etalonului-Aur* (1870-1914) este perioada considerată de unii cercetători prima perioadă în care a existat un sistem financiar cu adevărat global, iar alții susțin chiar faptul că nivelul fluxurilor internaționale nete era mai mare decât în perioadele ulterioare. În această perioadă activitatea bancară internațională s-a extins mai ales în privința băncilor britanice. *Perioada interbelică* a fost caracterizată de o dezordine monetară globală, ce a stat în calea continuării proceselor de organizare a activității financiar-monetare internaționale. *Epoca Bretton Woods* este considerată ca fiind perioada de reinventare a sistemului financiar global, iar *globalizarea financiară contemporană* a fost marcată de trei mari schimbări în deceniul șapte și opt al secolului trecut. Așadar, apariția pieței eurovalutare, prăbușirea sistemului Bretton Woods precum și șocul prețului petrolului au condus la expansiunea însemnată a fluxurilor financiare din perioada următoare. Băncile internaționale au acordat împrumuturi țărilor în curs de dezvoltare. În consecință anii '70 sunt marcați de apogeul activității bancare internaționale desfășurată de băncile americane în primul rând pentru colectarea depozitelor provenite din exporturile cu petrol, și în al doilea rând pentru împrumuturile acordate țărilor în curs de dezvoltare care s-au confruntat cu o criză a datoriei externe. În anii '80 s-a produs un amplu proces de modernizare și liberalizare ce a avut loc în cadrul piețelor majore financiare ale lumii, proces în care erau angrenate și băncile. Această perioadă este caracterizată deasemeni de tendința către dereglementare, dezintermediere și către decompartmentare (care cuprinde și dispariția treptată a separării activităților bancare de cele financiare, în sensul universalizării operațiunilor bancare). Acestea au fost urmate de un val de restructurări și consolidări bancare (*care au cuprins fuziunile, achizițiile și privatizarea*), generând apariția unor noi structuri financiar-bancare și ilustrând astfel, un alt peisaj al sistemului bancar.

Diminuarea unor restricții a pavat calea intrării băncilor pe teritoriul altor state, iar rezultatul s-a concretizat în apariția unui amplu proces de globalizare a activității bancare începând cu a doua jumătate a anilor '80, băncile preferând implantarea locală în detrimentul creditului transfrontalier. În acest fel “diferite bănci au trecut de la strategia bancară internațională către o strategie bancară globală, în ritmuri diferite, tendința globală fiind deja evidentă de la mijocul anilor 1980. Activitățile transfrontaliere, în special acordarea de împrumuturi către țările în curs de dezvoltare [...] au propulsat expansiunea activelor băncilor străine pe parcursul anilor 1960 și 1970. Prin contrast, în cursul anilor 1980 și 1990 activitățile de finanțare la nivel local tindeau să se extindă mai rapid decât cele transfrontaliere”²².

Globalizarea și regionalizarea tot mai accentuată a raporturilor economice au condus la un val tot mai mare de fuziuni și achiziții internaționale din a doua jumătate a anilor '90 și la pătrunderea astfel a băncilor străine în foarte multe țări, diminuându-se caracterul internațional al activității bancare și sporind caracterul global al acesteia. Activitatea bancară internațională și

²²BIS Quarterly Review, March 2002, “Globalising international banking”, Consolidated banking statistics, p. 43 http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0203e.pdf

activitatea bancară globală se distinge una de cealaltă prin modul în care o bancă își finanțează activele sale externe și anume creanțe asupra debitorilor domiciliați în afara pieței în care banca respectivă își are sediul central. Astfel, banca internațională utilizează fonduri colectate de pe piața sa internă pentru finanțarea creanțelor asupra debitorilor de pe piața externă, iar banca globală utilizează fonduri colectate de pe piața externă pentru finanțarea creanțelor asupra debitorilor din cadrul aceleași piețe externe²³.

Internaționalizarea activității bancare și manifestarea tot mai intensă a globalizării în sfera bancară au condus către internaționalizarea reglementărilor prudentiale. În acest fel a fost necesară “elaborarea unor norme naționale conform principiilor acceptate de mai multe țări. În privința României normele elaborate de BNR sunt aliniate la standardele internaționale, fiind în concordanță cu normele stabilite de Comitetul de la Basel dar și cu Directivele Uniunii Europene”²⁴.

Pe parcursul ultimelor două decenii, băncile străine au pătruns în țările emergente din Europa Centrală și de Est (ECE) în grade diferite. Trecerea de la economia centralizată la economia de piață a transformat sectorul bancar din Europa Centrală și de Est (ECE). Acest lucru a fost posibil ca urmare a politicilor de liberalizare și de privatizare, a numărului mare de fuziuni și achiziții bancare transfrontaliere.

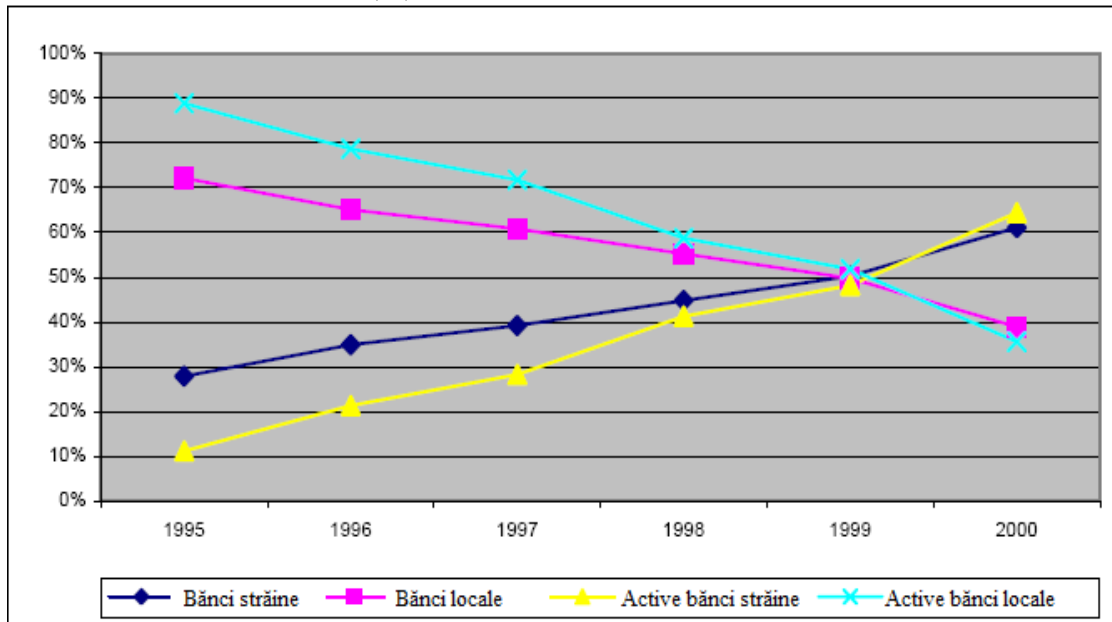
Din anul 1995 până în momentul manifestării efectelor crizei în țările din Europa Centrală și de Est analizate (Croatia, Estonia, Letonia, Lituania, România, Republica Cehă, Ungaria, Polonia și Slovacia), ponderea băncilor străine în totalul băncilor din aceste țări a crescut considerabil, ceea ce a condus către o pondere însemnată a activelor bancare străine în totalul activelor bancare.

În graficul 1.1 se poate observa ascensiunea semnificativă a numărului de bănci străine, dar și al activelor acestora în țările din Europa Centrală și de Est. Dacă în anul 1995 numărul de bănci străine ca pondere în totalul băncilor se situa sub procentul de 30%, predominând băncile locale, în anul 2000 băncile străine depășeau 60%, iar băncile locale se situau sub procentul de 40%. În acest fel și activele deținute de acestea au crescut de la 10% la începutul perioadei analizate, la peste 60% în anul 2000.

²³BIS Quarterly Review, March 2002, “*Globalising international banking*”, Consolidated banking statistics, p. 41-42

²⁴Daschievici, A., N., “*Adecvarea capitalului – Element fundamental al reglementărilor bancare*”, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, nr. 8/2006, vol. 2, p. 1

Grafic 1.1 Numărul băncilor și totalul activelor bancare în țările Europei Centrale și de Est: străine versus locale 1995-2000 (%)



Sursa: CESifo working paper²⁵

Ponderea băncilor străine a crescut în țările ECE și în următoarea perioadă (tabel 1.3). În anul 2009, în țări precum Slovacia și România numărul băncilor străine a depășit procentul de 80%, iar în Ungaria a avut o pondere de 92% din totalul băncilor, însă în această țară încă din anul 1995, 67% din bănci erau bănci străine. O evoluție notabilă a consemnat-o și Lituania. Dacă în anul 1995 nu exista nicio bancă străină în această țară, sistemul bancar fiind alcătuit doar din bănci locale, paisprezece ani mai târziu ponderea acestora era de doar 30%, restul fiind bănci străine.

Tabel 1.3 Ponderea băncilor străine în totalul băncilor dintr-o țară, în Europa Centrală și de Est

	1995	2000	2005	2009
Croația	4	30	32	43
Estonia	9	50	71	71
Letonia	13	29	45	67
Lituania	0	50	67	70
România	19	57	74	81
Slovenia	13	22	35	35
Republica Cehă	39	52	55	67
Ungaria	67	78	85	92
Polonia	30	62	75	69
Slovacia	41	58	89	87

Sursa FMI²⁶

²⁵Naaborg, I., Scholtens, B., Bol, H., Haan, J., Haas, R., "How Important are foreign banks in the financial development of european transition countries?", CESifo working paper no. 1100, December 2003, p.11

²⁶Claessens, S., Horen, N., "Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability", January 2012, p. 30-31

În privința ponderii activelor bancare străine în totalul activelor bancare în țările Europei Centrale și de Est, de remarcat este faptul că în anul 2009 țări precum Croația, Estonia, Lituania, România, Republica Cehă și Slovacia, consemnau un procent de peste 80%, în Estonia ajungând chiar la 99% din totalul activelor bancare. Această evoluție ascendentă a fost consecința privatizărilor însemnate ale băncilor locale din aceste țări. Un nivel mai redus al activelor străine a fost înregistrat în Slovenia și anume 25%, activele băncilor locale menținându-și poziția dominantă (tabel 1.4).

Tabel 1.4 Ponderea activelor bancare străine în totalul activelor bancare dintr-o țară, în Europa Centrală și de Est

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Croația	88	92	90	90	90	91
Estonia	95	99	98	97	99	99
Letonia	51	58	64	65	66	66
Lituania	91	92	92	92	93	92
România	54	55	87	89	89	85
Slovenia	21	25	25	24	26	25
Republica Cehă	84	83	84	85	84	86
Ungaria	65	63	61	64	67	64
Polonia	72	76	75	74	72	68
Slovacia	95	94	93	92	92	88

Sursa FMI²⁷

În România reforma bancară a început după schimbarea regimului politic de tip socialist comunist din anul 1989. S-a urmărit crearea unui sistem bancar modern, bazat pe principiul universalității băncilor, după modelul statelor dezvoltate membre ale UE, legislația bancară fiind elaborată în concordanță cu Directivele Europene. În aceste condiții reforma sistemului bancar s-a desfășurat în prima fază conform prevederilor Legii nr. 33/1991 privind activitatea bancară și a Legii nr. 34/1991 privind statutul BNR, sistemul bancar fiind astfel structurat pe două niveluri: Banca Națională a României și băncile comerciale. După anul 1995 sistemul bancar a cunoscut un amplu proces de restructurare. S-au înregistrat o serie de falimente a unor bănci: Banca Comercială Fortuna SA în anul 1996, Euro Expres Bank în anul 1997, Credit Bank SA în anul 1999, Bankcoop în anul 2000, Banca Turco-Română SA 2001 și altele. De asemenea s-au produs mutații în ceea ce privește natura proprietății, crescând în acest fel numărul de bănci private precum și ponderea capitalului privat și în principal a capitalului străin în sistemul bancar românesc.

Aderarea României la UE, liberalizarea pieței bancare și implementarea licenței unice bancare au sporit prezența capitalului străin în sistemul bancar românesc. La sfârșitul anului 2012, băncile cu capital românesc dețineau o pondere de numai 10% din totalul activului bilanțier agregat net al sistemului bancar, în timp ce ponderea deținută de băncile cu capital majoritar străin, inclusiv sucursalele străine, a atins nivelul de 89,9%. În acest context, ponderea activelor băncilor cu capital majoritar privat, inclusiv sucursalele băncilor străine, a fost de 91,4% din totalul activului bilanțier agregat net, iar băncile cu capital majoritar de stat dețineau o pondere de doar 8,4%²⁸.

²⁷Claessens, S., Horen, N., “ *Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability*”, January 2012, p. 33-34, www.imf.org

²⁸BNR, Raport anual 2012, p.76

În tabelul 1.6 se poate observa creșterea numărului de instituții bancare private, ca urmare a creșterii numărului de bănci cu capital majoritar străin. Acestea din urmă împreună cu sucursalele băncilor străine compuneau, la sfârșitul anului 2010, în proporție de 83,33% sistemul bancar românesc, în timp ce băncile autohtone cu capital integral sau majoritar de stat precum și cele cu capital privat reprezentau doar 4,76 % din totalul instituțiilor de credit.

Tabel 1.6. Componenta sistemului bancar pe forme de proprietate

număr bănci, sfârșitul anului

	2011	2012
Bănci persoane juridice române, <i>din care:</i>	32	31
Bănci cu capital integral sau majoritar de stat	2	2
Bănci cu capital majoritar privat, <i>din care:</i>	30	29
– cu capital majoritar autohton	4	3
– cu capital majoritar străin	26	26
Sucursale ale băncilor străine	8	8
Total bănci și sucursale ale băncilor străine	40	39
CREDITCOOP	1	1
Total instituții de credit	41	40

Sursa : BNR²⁹

În tabelul 1.7 se remarcă expansiunea creanțelor externe provenite de la băncile raportoare BRI începând cu anul 1995 și explozia acestora în perioada 1998-2012, în principal ca urmare al valului de privatizări de după 1998. Așadar, creanțele externe au crescut între anul 1998 și anul 2012 de aproximativ 30 ori, creștere susținută în mare parte de implantarea locală a băncilor străine. Creanțele în monedă locală asupra rezidenților locali s-au mărit în acest fel de aproximativ 114 ori, în timp ce creanțele internaționale au avut un ritm de creștere mai puțin accelerat în comparație cu cele locale și anume de circa 22 ori. Astfel, caracterul global al activității băncilor străine în România a devenit mai pregnant decât caracterul internațional.

Tabel 1.7 Creanțe externe ale băncilor raportoare BRI față de România (milioane dolari)

România	1995	1998	2005	2012
Total creante externe	2277	3544	31575	106647
-creante internaționale	2264	3249	21831	72999
-creanțe în moneda locală asupra rezidenților locali	13	295	9744	33648

Sursa: BIS³⁰

²⁹BNR, Raport anual 2012, p.75

³⁰BIS Quarterly Review, March 2012, “International banking and financial market developments”, Consolidated banking statistics, <http://www.bis.org/statistics/consstats.htm>

Din punct de vedere al ponderii creanțelor internaționale și a celor în monedă locală asupra rezidenților locali, în totalul creanțelor externe (tabelul 1.8), se poate observa o diminuare a procentului creanțelor internaționale de la 99,43 %, în anul 1995, la 91,68% în anul 1998, ajungând în cele din urmă la 68,45% în anul 2012. La polul opus creanțele în monedă locală asupra rezidenților locali au înregistrat o creștere semnificativă de la 0,57% în anul 1995, la 8,32% în anul 1998, până la 31,55% în anul 2012. Astfel, creanțele subsidiarelor și sucursalelor băncilor străine implantate local au crescut după anul 1995 și în special după 1998, în detrimentul creanțelor internaționale astfel încât treptat pătrunderea capitalului străin s-a efectuat mai mult pe cale globală și mai puțin pe cale internațională.

Tabel 1.8 Ponderea creanțelor internaționale și a creanțelor în moneda locală asupra rezidenților locali în totalul creanțelor externe (%)

România	1995	1998	2005	2012
Total creanțe externe	100	100	100	100
-creanțe internaționale	99,43	91,68	69,14	68,45
-Creanțe în moneda locală asupra rezidenților locali	0,57	8,32	30,86	31,55

Sursa: calcule proprii conform datelor din tabelul 1.7

La sfârșitul anului 2011, capitalul străin agregat pe întregul sistem bancar era de 79%. Băncile străine cu cea mai mare participație la capitalul instituțiilor de credit din România sunt din: Grecia (22,9%), Austria (20,8%), Olanda (11,5%), acestea deținând împreună 55,2% din capitalul total al instituțiilor de credit³¹. În ansamblu, se poate observa că cea mai mare parte a capitalului străin este deținut de bănci europene. Situația nu s-a schimbat prea mult în perioada următoare astfel că, la finele anului 2012, Grecia (21,2%) a ocupat în continuare prima poziție investițională urmată de Austria (20,8%) și Olanda (11,5%)³².

Fenomenul globalizării își face tot mai puternic simțită prezența în sistemul bancar, mai mult decât în oricare alt domeniu de activitate. Astfel, în ultimele două decenii în cadrul sistemului bancar autohton au avut loc numeroase schimbări atât la nivelul ierarhiei, cât și al structurii acestuia ca urmare a procesului de restructurare și mai ales de privatizare, dar și de aderarea României la Uniunea Europeană. Treptat pătrunderea capitalului străin s-a efectuat mai mult pe cale globală și mai puțin pe cale internațională.

Capitolul II - Aspecte generale privind crizele financiare internaționale, și-a propus o analiză a modului de apariție și de manifestare a unei crize, cu referire specială la impactul crizei actuale asupra țărilor din Europa Centrală și de Est.

Studiul începe cu definirea noțiunii de criză și cu prezentarea cauzelor apariției și a formelor de manifestare a crizelor. Cercetarea a continuat cu analiza principalelor crize care au marcat ultimul deceniu al secolului XX și se încheie cu studiul propagării și evoluției crizei actuale în economiile emergente, analizându-se în special efectele asupra țărilor din Europa Centrală și de Est .

³¹BNR, Raport anual 2011, p. 80

³²BNR, Raport anual 2012, p. 77

Termenul de “criză” se folosește din ce în ce mai mult în zilele noastre cu scopul caracterizării unei stări de fapt cu implicații nefavorabile majore asupra societății în care trăim, și se concretizează “într-o scădere semnificativă a activității economice pentru câteva luni reflectată în scăderea PIB, scăderea veniturilor individuale, reducerea nivelului ocupării, diminuarea producției industriale și a consumului”³³.

Cu privire la cauzele apariției și formele de manifestare a crizelor, Fondul Monetar Internațional, într-o fișă informativă (IMF Crisis Lending, 26 septembrie 2012), face câteva precizări foarte importante. În primul rând **cauzele apariției crizelor** economice și financiare sunt considerate ca fiind variate și complexe. În această accepțiune factorii cheie pot include slabe sisteme financiare interne; dezechilibre mari și persistente externe sau interne (inclusiv deficitele de cont curent sau deficite fiscale, sau ambele); niveluri ridicate ale datoriei externe și/sau publice; rate de schimb ale monedelor naționale fixe și la un nivel neadecvat; efecte de antrenare în perioadele de dezvoltare economică, și de contagiune cu crizele financiare din alte țări în perioadele de recesiune; dezastru naturale, conflicte armate; sau schimbări mari în prețurile mărfurilor cheie, cum ar fi produsele alimentare și combustibilii. În al doilea sunt identificate **două forme de manifestare ale crizelor** și anume crizele economice și crizele financiare.³⁴

Într-un studiu intitulat „Abordări teoretice privind crizele valutare-financiare”, Petru Roșca și Andrei Turcanu opinează că, deși nu există forme pure de manifestare, crizele financiare pot fi clasificate în trei grupe³⁵: *bancare, valutare și de datorie externă*. Autorii precizează că un concept aparte îl reprezintă crizele gemene (*twin crises*) – crizele valutare și ale sectorului bancar, care au afectat Asia (1997) sau Rusia (1998). Alte forme de crize complexe sunt crizele valutare și fiscal, sau crizele valutare și de datorie externă: Mexic (1994), Argentina (2001).

În literatura de specialitate se consideră că originea crizelor care au marcat ultimii douăzeci de ani s-ar putea regăsi în evenimentele politice și economice, la nivel global, din ultimul deceniu al secolului al XX-lea, când a avut loc un amplu proces de liberalizarea financiară în țările aflate în curs de dezvoltare, al cărui punct a fost elaborarea unei doctrine denumită “Consensul de la Washington”. Au apărut așadar cele mai grave crize financiare de după Marea Depresiune: Mexic – în 1994, Asia – în 1997, Rusia – în 1998 și Argentina - în 2001-2002.

Mexic a fost primul caz din cele enumerate mai sus care s-a confruntat cu o gravă criză economică. În anul 1987 a fost lansat noul program de stabilizare macroeconomică denumit Pacto care a vizat în principal deschiderea fundamentală a economiei mexicane la concurența internațională, ancorarea cursului de schimb la dolar, un amplu proces de privatizare și dereglementare. Rezultatul pe termen scurt a fost privit la acel moment drept un succes remarcabil, Mexic intrând în anul 1994 cu o economie consolidată și mai profund integrată în piețele mondiale, aceste evoluții sugerând faptul că era în poziția de a se bucura de o creștere economică susținută. Pe fondul percepției unei dezvoltări bune a economiei mexicane dar și datorită faptului că ratele dobânzilor din Statele Unite au fost reduse în acea perioadă, investitorii au fost dispuși să efectueze mutarea fondurilor spre Mexic, iar în perioada 1991-1994 a avut loc

³³National Bureau of Economic Research, Business Cycle Dating Committee, *Determination of the December 2007 Peak in Economic Activity*, p. 1, <http://www.nber.org/cycles/dec2008.html>

³⁴International Monetary Fund, Factsheet, *IMF Crisis Lending*, 26 septembrie 2012, p.1, <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/crislend.htm>

³⁵Roșca P., Turcanu, A., 2008, „Abordări teoretice privind crizele valutare-financiare”, Studii Economice, 15 noiembrie 2008, p. 532.

o expansiune a intrărilor străine de capital în această țară. Însă intrările acestea masive de capital din străinătate, fără un set de reguli și o disciplină bine stabilită, pot ascunde o serie de vulnerabilități care, nefiind combătute din timp prin măsuri economice adecvate, se amplifică tot mai mult. Astfel, începând cu anul 1991 capitalul străin a fost în principal investit în acțiuni și obligațiuni (acestea fiind mult mai lichide și ușor de retras) și mai puțin în investiții străine directe, economia mexicană devenind astfel extrem de vulnerabilă la hotărârile investitorilor străini de a-și menține sau nu activele în această țară. În final, aceste fluxuri de capital au contribuit printre altele, la lărgirea deficitului de cont curent al Mexicului într-o asemenea măsură încât investitorii au început să pună la îndoială sustenabilitatea acestuia, iar pe parcursul anului 1994 au avut loc retrageri masive de capital străin, ce au pus o presiune extraordinară asupra ratei de schimb și asupra rezervelor internaționale ale Mexicului. După ce autoritățile statului au încercat să susțină moneda națională epuizând sume considerabile din rezerva valutară, peso-ului i s-a permis să fluctueze liber, iar Guvernul a întâmpinat mari probleme în rambursarea datoriilor sale. Mexicul a apelat la FMI pentru un pachet de salvare financiară, rezultatul fiind restabilirea încrederii piețelor financiare în capacitatea Mexicului de onorare a serviciului datoriei.

Câțiva ani mai târziu o altă criză zdruncină, de data aceasta, economiile țărilor asiatice. Asemănător crizei din Mexic, acest fenomen apare după o perioadă în care s-au înregistrat creșteri economice însemnate, ceea ce a sporit credibilitatea și încrederea investitorilor. Economiile acestor țări au fost percepute drept economii consolidate și oportune, devenind în scurt timp o sursă atractivă de profituri pentru investitori. Astfel, investițiile de portofoliu au avut un trend ascendent atingând maximul în 1993, după care a urmat o scădere în 1994 datorată, printre altele, turbulențelor apărute pe piața Mexicană și mai cu seamă faptului că investitorii începuseră să-și mai piardă din încredere, pentru scurt timp, în piețele emergente. Situația s-a "remediat" în această privință, iar în anul 1995 a avut loc o altă expansiune a intrărilor de capital sub forma investiții de portofoliu, însă odată cu expansiunea investițiilor de portofoliu a crescut și vulnerabilitatea economiilor din Sud-Estul Asiei, datorită faptului că aceste investiții sunt foarte lichide și permit o retragere rapidă a capitalurilor din aceste țări, lucru ce ar pune serios în dificultate sustenabilitatea deficitului bugetar. Toate aceste intrări și lipsa unor măsuri adecvate care să tempereze presiunile exercitate, au contribuit la o supraîncălzire a economiei țărilor din Sud-Estul Asiei în perioada 1991-1995 și la înregistrarea unor mari deficite ale contului curent. Aceste țări au dezvoltat pe plan intern numeroase probleme și dezechilibre economice greu de corectat și remediat, însă și diminuarea oportunităților investiționale pe piețele dezvoltate (rate ale dobânzilor scăzute) au contribuit la aceste situații nefavoabile. Criza a izbucnit în Tailanda, în anul 1996. Lipsa unor politici adecvate din partea autorităților au exacerbât presiunile asupra monedei conducând în cele din urmă la deprecierea bahtului și intrarea în colaps a economiei tailandeze, iar contagiunea altor economii din regiune nu a putut fi evitată. Întrucât băncile centrale au epuizat în cele din urmă rezervele de dolari, țările afectate au solicitat împrumuturi de la FMI, remediindu-se astfel stituațiile lor.

După colapsul economiilor asiatice, o altă economie urma să treacă printr-o astfel de experiență și anume Rusia. La scurt timp după destrămarea Uniunii sovietice din anul 1991, a fost demarat un amplu program de liberalizare și stabilizare economică ce a vizat în principal liberalizarea comerțului, a cursului de schimb și a prețurilor. Reforma economică din Rusia a adus unele beneficii printre care: îmbunătățirea balanței comerciale, reducerea inflației, menținerea cursului de schimb într-o bandă de fluctuație îngustă și în cele din urmă înregistrarea unei creșteri economice în anul 1997. Acest an părea a fi punctul de plecare spre stabilitate și

creștere economică, principalii indicatori macroeconomici și conjunctura politico-economică reflectând acest lucru. Cu toate acestea în august 1998 Rusia s-a aflat în situația de a nu-și mai putea onora plățile datoriei sale suverane, devalorizării rublei și suspendării plăților ce trebuiau efectuate, de către băncile comerciale creditorilor străini. La baza acestei situații au stat o serie de politici economice interne inadecvate puse în aplicare în anii dinaintea crizei, printre care: liberalizarea prețurilor care a produs hiperinflație; rate ale dobânzilor crescute și eliminarea restricțiilor privind achiziționarea de titluri de stat de către nerezidenți care au condus către alimentarea speculei (băncile comerciale implicându-se masiv) și sporirea intrărilor de capital volatil. În plus și o serie de factori externi au contribuit la colapsul ulterior al Rusiei, printre care efectele crizei din Asia ce au avut repercursiuni asupra prețului petrolului, în sensul scăderii acestuia. Acest lucru nu a fost trecut cu vederea de către investitorii străini, iar temerile devalorizării rublei sau încetării plății datoriei suverane s-au acutizat și au condus la mari turbulențe pe piața financiară a Rusiei. În aceste condiții autoritățile statului au procedat la o majorare substanțială a dobânzilor la obligațiunile denominate în ruble și la o susținere a monedei naționale, epuizând sume covârșitoare din rezerva valutară. În cele din urmă inevitabilul s-a produs, Guvernul fiind nevoit să decidă, în luna august 1998, flotarea liberă a cursului de schimb, stoparea plăților în contul datoriei suverane și suspendarea plăților ce trebuiau efectuate de către băncile comerciale creditorilor externi. Redresarea situației Rusiei a fost posibilă ca urmare a adoptării unor noi politici monetare și fiscale mult mai adecvate, a diminuării importurilor, după devalorizarea rublei, a creșterii prețurilor mondiale la petrol și gaze precum și a creșterii exporturilor de materii prime.

Între anii 2001-2002 o criză puternică a lovit economia Argentinei. Întrucât la începutul anilor 90 situația sa economică nu era una tocmai bună, Argentina a decis în anul 1991 instituirea unui consiliu monetar și introducerea unei noi monede (noul peso), indexată la dolar. Perioada ce a urmat a fost caracterizată de o redresare economică, înregistrându-se creșteri ale PIB-ului, diminuări progresive ale ratei inflației și sărăciei, menținerea cursului valutar la un pesos/dolar, dar și de investiții interne și externe în special sub forma depozitelor bancare. Însă acest avânt a fost oprit brusc de efectele produse de contagiunea crizei din Mexic, iar Argentina a intrat în anul 1995 în recesiune. Efectele șocului mexican s-au tradus printr-o scăderea a încrederii investitorilor naționali și străini și implicit retrageri masive de capital din depozitele bancare. Print-o serie de măsuri ce au vizat în principal creșterea ratelor dobânzilor, majorări ale impozitelor, dar și cu ajutorul asistenței financiare a FMI-ului, Argentina a reușit să iasă din această recesiune. Următorii doi ani au fost caracterizați de creștere economică, reducerea inflației precum și reducerea gradului de sărăcie. Cu toate acestea, incapacitatea Argentinei în a-și reduce datoria externă, a făcut economia vulnerabilă la șocurile economice negative și la modificările percepției pieței. O serie de factori externi, la care se adaugă necesitatea inevitabilă a unei corecții ciclice a economiei dar și o serie de ezitări și instabilități politice au contribuit la declinul perioadei ce a urmat. Contagiunea crizelor din Rusia și Brazilia, faptul că economia funcționa peste potențial, creșterea periculoasă a datoriei externe, dar și lipsa unor măsuri și politici ferme a condus în cele din urmă economia Argentinei către colaps. De această dată Argentina nu a reușit să-și redreseze situația economică, iar recesiunea prelungită s-a transformat ulterior într-o criză gravă. Așa se face că în anul 2001 s-a înregistrat o comprimare semnificativă a PIB-ului, o majorare substanțială a gradului de sărăcie și a ratei șomajului, iar nivelul datoriei externe atinsese un nivel alarmant. Anul ce a urmat a fost marcat de politici care nu s-au dovedit a fi tocmai inspirate, cea mai importantă fiind așa numita deflație confiscatorie. Au fost impuse limitări ale retragerilor de dolari din depozitele bancare, iar peso s-a devalorizat în raport cu

dolarul. Aceste politici au afectat dreptul de proprietate, fiind confiscate în acest mod sume mari de bani provenite din depozitele argentinienilor dar și ale investitorilor străini. În cele din urmă situația economică a Argentinei s-a remediat datorită unor factori printre care: competitivitatea prețurilor la mărfurile exportate (ca urmare a devalorizării) care a avut ca rezultat o creștere a exporturilor și o diminuare a importurilor; reducerea nivelului datoriei suverane printr-o creștere a veniturilor bugetare ca urmare a impunerii de taxe la export pentru principalele produse ale țării; introducerea unor controale asupra intrărilor de capital financiar pentru a evita presiunea asupra aprecierii ratei de schimb reale.

Integrarea sporită a piețelor financiare din ultimele două decenii a adus beneficii mari în multe țări, însă intrările masive de capital din străinătate, fără un set de reguli și o disciplină bine stabilită, pot ascunde o serie de vulnerabilități care, nefiind combătute din timp prin măsuri economice adecvate, se amplifică tot mai mult. Astfel, țările devin vulnerabile la schimbările negative percepute de piețe, fiind în acest fel predispuse la apariția crizelor, care odată instalate nu afectează doar economia respectivei țări ci și alte economii de cele mai multe ori emergente.

Economiile țărilor emergente joacă un rol deosebit de important în economia globală din mai multe considerente. În primul rând, în perioada 2008-2009, țările emergente dețineau un procent semnificativ din populația lumii respectiv 85% și o pondere de peste 70% din suprafața terenului și a rezervelor valutare. Din punct de vedere al produsului intern brut se poate remarca de asemenea un procent considerabil deținut de către acestea din produsul intern brut mondial de aproximativ 50%. Totodată exporturile acestor țări se situau în această perioadă la un nivel ridicat ca și pondere în totalul exporturilor globale, depășind procentul de 45%. Cu toate acestea, din punct de vedere al capitalizării pieței se constată un nivel redus de doar 12%³⁶. Se preconizează că începând cu anul 2013 ponderea PIB-ului țărilor emergente va devansa ponderea PIB-ului țărilor dezvoltate în PIB-ul global³⁷.

Creșterea importanței economiilor emergente în economia mondială se datorează, în principal, globalizării comerțului și a finanțelor. Dar, globalizarea favorizează fenomenele de transmitere și propagare, ceea ce a făcut posibil ca și criza creditelor subprime din SUA să devină o criză mondială. Așadar, criza pieței creditelor ipotecare s-a transformat într-o criză a întregului sistem financiar mondial, țările emergente fiind astfel grav afectate. Printre efectele negative imediate se numără comprimarea comerțului, a PIB-ului, precum și scăderea vertiginoasă a gradului de ocupare a forței de muncă. După expansiunea din anul 2007, începând cu ultimul trimestru al anului 2008 și continuând în anul 2009, comerțul global a suferit o scădere semnificativă de aproximativ 15%³⁸. Efectul imediat al comprimării semnificative a comerțului a fost așadar comprimarea dramatică a PIB-ului. Prăbușirea PIB-ului economiilor dezvoltate cu 7,5% a atras după sine prăbușirea PIB-ului țărilor emergente și implicit a PIB-ului mondial. Astfel, PIB-ul mondial s-a comprimat la sfârșitul anului 2008 cu 7,5%, PIB-ul economiilor emergente a scăzut cu 6%, iar PIB-ul economiilor dezvoltate s-a diminuat cu 7,5%³⁹. În aceste condiții piața forței de muncă a fost puternic afectată. Din punct de vedere al gradului de ocupare al forței de muncă, la nivel global, scăderea înregistrată în trimestrul 1 al anului 2009, față de anul 2007, a fost de aproximativ 4,5%. În cazul economiilor dezvoltate, scăderea a fost de aproximativ 6,3%, iar în economiile emergente s-a înregistrat o comprimare a

³⁶BlackRock Information Research, "The Growing Importance of Emerging Markets", March 2010, Figure 1, p. 1

³⁷Zhu, M., „Emerging Challenges”, Finance & Development, Vol. 48, No. 2, June 2011, p.48

³⁸Mauro, F., Forster, K., Lima, A., "The global downturn and its impact on euro area exports and competitiveness", European Central Bank, Occasional paper series no. 119, oct. 2010, p.8

³⁹World Economic Outlook, Recovery, Risk and Rebalancing, October 2010, p. 19

acestui indicator la începutul anului 2009 cu aproximativ 4% față de nivelul maxim atins în anul 2007⁴⁰.

Este evident impactul globalizării asupra economiilor lumii. Prin efectul de contagiune unda de șoc s-a transmis de la o țară la alta, afectând în final economia globală.

Criza economico-financiară declanșată inițial în SUA s-a propagat așadar, de la un domeniu la altul extrem de rapid, ajungând să afecteze în cele din urmă economiile diferitelor state. Europa emergentă și Asia Centrală au fost mai puternic lovite de criză decât alte regiuni din lume din cauza integrării mai strânse în comerțul internațional și piețele financiare și din cauza slăbiciunii politicilor adoptate în unele țări. Ca rezultat al acestor legături internaționale, declinul activității economice la nivel mondial a provocat regiunii cel mai sever declin în activitatea economică, echilibrul fiscal, și influxul de capital, dintre toate regiunile în curs de dezvoltare.⁴¹ Totodată, dacă se face referire la țările din Europa Centrală și de Est este esențială sublinierea unor aspecte deosebit de importante care diferențiază țările din această regiune de alte țări emergente din restul lumii. Aceste țări au trecut printr-un profund proces de transformare de la economia planificată la economia de piață, acest lucru implicând investiții mari într-o perioadă scurtă de timp, ca urmare a faptului că în cea mai mare parte capitalul fizic, din perioada de dinaintea tranziției, a devenit în mare măsură depășit după schimbarea regimului. În plus, procesul de tranziție implică multiple schimbări în modelul de integrare economică, incluzând o intensificare a comerțului și o redirecționare a fluxurilor comerciale internaționale. Un alt moment de cotitură în economiile acestor țări a fost marcat de aderarea la UE. Acest proces a implicat necesitatea ridicării controalelor de capital cel târziu la data aderării la UE. Totodată procesul de aderare a dus la o serie de prevederi instituționale, care fără îndoială favorizau intrările de capital, în condițiile în care “eliminarea controalelor de capital și tendința generală către o mai mare integrare financiară au crescut elasticitatea ofertei de capital pentru aceste țări”⁴².

Creșterea integrării financiare a regiunii (ECE), în special sporirea acționariatului străin în sectorul bancar a fiecărei țări, a contribuit la majorarea intrărilor de capital și a jucat un rol important în stimularea creșterii economice bazate pe credit, alimentându-se astfel boom-ul de dinainte de criză.

Criza mondială a afectat considerabil țările din Europa Centrală și de Est (ECE). Ca urmare o serie de indicatori precum PIB-ul, balanța guvernamentală raportată la PIB, investițiile străine directe nete, datoria externă ca pondere în PIB, rezervele brute ca pondere în PIB, creditul către sectorul privat ca pondere în PIB și rata șomajului, au înregistrat în cea mai mare parte evoluții nefavorabile în cadrul perioadei analizate. Cea mai puternică contracție a PIB-ului, s-a produs în anul 2009 (grafic 2.16), în toate țările (analizate) din Europa Centrală și de Est (exceptând Polonia). Unele țări au reușit să revină pe creștere economică în anul 2010, însă altele, precum România și Letonia, au ieșit din recesiune, înregistrând creșteri ale PIB-ului, în anul 2011.

În anul 2012, majoritatea țărilor analizate au înregistrat creștere economică (cu excepția Croației, Ungariei și Sloveniei, care au intrat din nou în recesiune), însă anumiți indicatori

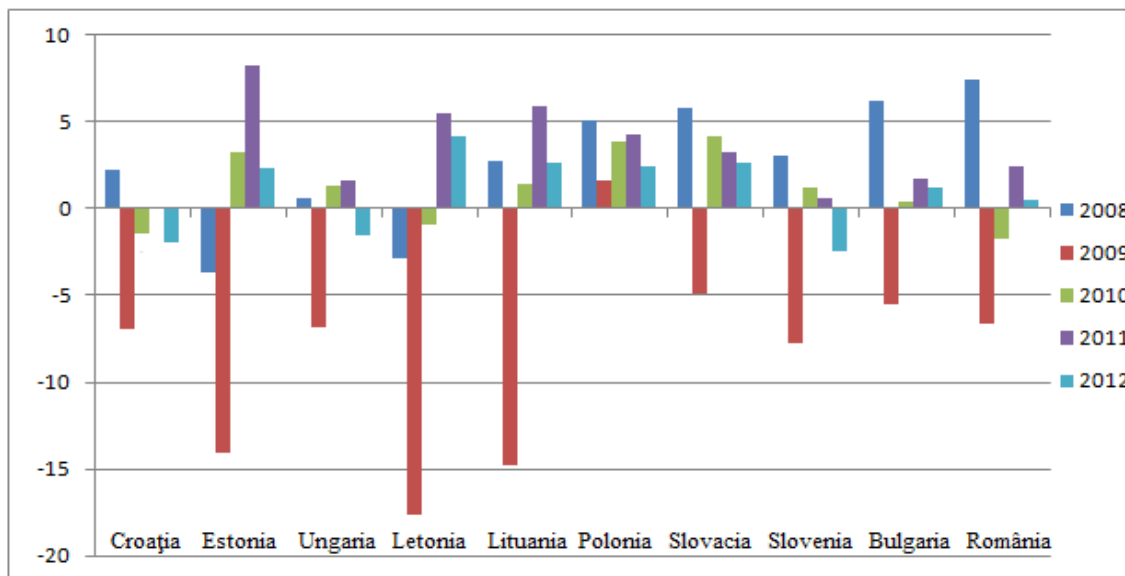
⁴⁰World Economic Outlook, Recovery, Risk and Rebalancing, October 2010, p. 19

⁴¹Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri, Raport de informare economic nr. 171716 din 11 octombrie 2010, p. 6

⁴²Lane, P. R., “*The macroeconomics of financial integration: a european perspective*”, Institute for International Integration Studies, IIS Discussion Paper, p. 9

(Balanța guvernamentală/PIB, Balanța contului curent/PIB, Datoria externă/PIB, Rata somajului, Rata inflației) au înregistrat în continuare, niveluri nefavorabile.

Grafic 2.16 Evoluția PIB-ului în țările din Europa Centrală și de Est (procente)



Sursa elaborat de autor conform datelor EBRD⁴³, EBRD⁴⁴

Capitolul III- Impactul crizei mondiale asupra României și consecințele acesteia- și-a propus analiza canalelor de pătrundere a crizei financiare în România, a efectelor crizei asupra economiei românești și a vulnerabilităților acesteia în fața crizei. Capitolul se încheie cu prezentarea măsurilor și politicilor stabilizatoare și cu acțiunile Băncii Naționale a României în contextul crizei financiare internaționale.

Criza creditelor ipotecare „subprime” declanșată în SUA, în anul 2007, a avut un puternic impact destabilizator asupra economiei mondiale. Efectul de contagiune nu a întârziat să apară, iar țările rând pe rând au fost afectate, unda de șoc transmițându-se cu repeziciune, într-o eră în care globalizarea se manifestă tot mai intens. Odată cu manifestarea crizei economice mondiale în rândul țărilor europene și economia României a fost afectată. Deschiderea economiei românești, gradul înalt de interdependență economică și financiară externă au făcut posibilă transmisia crizei la nivelul economiei, iar vulnerabilitățile anterior contruite au contribuit în mod semnificativ la accentuarea efectelor negative.

Despre probabilitatea de transmisie a unei crize prin efectul de contagiune, Marcel Fratzscher afirmă că „doi dintre cei mai importanți indicatori folosiți pentru a prezice care țări vor fi afectate de o criză sunt gradul de interdependență al economiei reale și gradul de interdependență financiară cu țările deja afectate”.⁴⁵ Legăturile economiei reale, realizate prin relațiile comerciale internaționale, precum și legăturile financiare între state, realizate prin sistemul financiar internațional, la care se adaugă legaturile politice, constituie legăturile fundamentale ale economiilor lumii dar, în același timp, sunt identificate de Ioan Bari⁴⁶ ca fiind

⁴³Economic research and data, Transition report 2011, Country assessments in HTML (2008)

⁴⁴Economic research and data, Transition report 2012, Country assessments in HTML (2009-2012)

⁴⁵Fratzschler, M., "On currency crises and contagion" Working Paper Series no 139, European Central Bank, april 2002, p. 26, <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp139.pdf>

⁴⁶Bari, I., "Globalizarea economiei", Ed. Economică, București, 2005, p. 298,

principalele trei canale de transmisie a crizelor la nivel regional și global. Sándor Gardó și Reiner Martin⁴⁷, analizând în detaliu varietatea canalelor reale și financiare de transmisie ale crizei globale în Europa Centrală și de Est, au concluzionat ca pe lângă canalele reale, prin canalele financiare, criza a afectat regiunea *direct, indirect* și prin *al doilea val de efecte*. Prin canalul direct au fost afectate prețurile activelor toxice din portofoliile instituțiilor financiare. Indirect, a fost afectată încrederea investitorilor străini în economia regiunii, mai întâi în monedele locale, apoi în investițiile imobiliare, rezultatul fiind reducerea fluxurilor de capital și scăderea prețurilor activelor. Prin al doilea val de efecte a fost afectat sectorul financiar, rezultatele fiind: deteriorarea calității activelor, creșterea ratei creditelor neperformante, scăderea indicatorilor de profitabilitate și creșterea nevoii de capital a băncilor.

România îndeplinea în perioada anilor 2004-2008, toate condițiile pentru a fi afectată de criza globală prin contagiune, atât gradul de deschidere al economiei românești cât și ponderea capitalului deținut de băncile străine în sistemul bancar românesc situându-se la niveluri ridicate.

Cele mai active canale, prin care criza financiară mondială s-a extins asupra economiei românești, sunt următoarele: *comercial* (încetinirea creșterii exporturilor sau chiar reducerea lor), *financiar* (limitarea accesului la finanțare externă și restrângerea volumul creditării, generând astfel dificultăți în serviciul datoriei externe private), *cursului de schimb* (deprecierea monedei naționale ca urmare a reducerii finanțărilor externe), *încrederii* (retragerea investitorilor din țările esteuropene), *efectelor de avuție și bilanț* (deteriorarea activului net al populației și al companiilor ca urmare a ponderii ridicate a creditelor în valută și a scăderii prețurilor activelor mobiliare și imobiliare). România nu a fost lovită direct prin canalul financiar, nefiind expusă activelor „toxice”⁴⁸.

Deși România nu a fost afectată în mod direct de criza economică, nefiind expusă la active toxice, din punct de vedere al efectelor indirecte economia românească a avut de suferit. Astfel, a avut loc scăderea cererii de bunuri, comprimarea exporturilor și a PIB-ului, diminuarea încrederii investitorilor, restrângerea intrărilor de capital străin, deprecierea monedei naționale, scăderea investițiilor, deprecierea avuției nete a populației, creșterea șomajului și scăderea veniturilor persoanelor fizice.

Efectele crizei s-au resimțit deasemeni și în sistemul bancar românesc, producându-se astfel înăsprirea condițiilor de creditare, majorarea dobânzilor la creditele noi acordate, contracția creditării, creșterea ratei creditelor neperformante, înregistrarea de către bănci a unor rezultate financiare negative, reducerea numărului de unități bancare și a numărului de salariați.

Evoluțiile macroeconomice nefaste au determinat instituțiile bancare să fie mai precaute în ceea ce privește evaluarea riscurilor, fiind astfel înăsprițe standardele creditării atât pentru companii cât mai ales pentru populație (la creditele imobiliare și credite de consum), al căror sold conjunctural se situa în anul 2008 sub procentul de 0%⁴⁹. Din dorința obținerii unor rezultate financiare cât mai mari, standardele de creditare au fost mult coborâte, iar consecința cea mai elocventă reiese din numărul mare de credite neperformante cu care s-a confruntat sistemul bancar în perioada ce a urmat.

⁴⁷Gardó, S., Martin, R., „*The impact of the global economic and financial crisis on Central Eastern and South-Eastern Europe*”, Occasional Paper, Series no. 114, European Central Bank, june 2010, p. 21, <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbocp114.pdf>

⁴⁸Isărescu, M., „*Criza financiară internațională și provocări pentru politica monetară din România*”, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, Cluj, 26 februarie 2009, p.4

⁴⁹ Raport asupra Stabilității Financiare 2010, p. 79

Costul creditului a crescut vertiginos în anul 2009, marjele majorându-se indiferent de moneda de acordare sau destinatar (populație sau companii), cele mai afectate fiind creditele nou acordate, mai ales cele în monedă națională. În cazul populației, costul creditului a fost în anul 2009 cu circa 8,5 puncte procentuale peste nivelul din anul 2008, în timp ce la nivelul companiilor creșterea a fost de aproximativ de 3 puncte procentuale, în aceeași perioadă⁵⁰.

Contractia creditării s-a datorat în principal climatului internațional, a creșterii incertitudinilor macroeconomice, a înăsprii condițiilor de creditare, a creșterii dobânzilor la credite și a scăderii veniturilor populației. Cererea de credite din partea sectorului nefinanciar neguvernamental s-a redus puternic în anul 2009, pe fondul crizei economice. Dacă la nivelul companiilor scăderea a fost de circa 40%, în cazul populației acesta a atins un nivel de 100%. Creditele nou acordate populației în anul 2009 și prima jumătate a anului 2010 reprezentau 50% din volumul creditelor nou acordate în anul 2008⁵¹.

Dacă la începutul anului 2008 volumul creditelor restante și îndoielnice de peste 90 de zile se situau în jurul valorii de 5 miliarde de lei, în luna iunie 2011 acestea au ajuns la valoarea de 28 miliarde lei, iar din punct de vedere al ponderii acestora în totalul creditelor și dobânzilor clasificate, s-a înregistrat o creștere însemnată de la aproximativ 3% la 14%, în cadrul aceleiași perioade⁵². Această depreciere a calității portofoliilor de credite a fost rezultatul direct al deprecierei mediului economic (creșterea șomajului, scăderea veniturilor populației și ale agenților economici), dar a fost și o consecință a relaxării substanțiale a condițiilor de creditare, ignorându-se semnificativ riscurile.

Abordarea cantitativă a creditării, în detrimentul celei calitative a creat pe termen scurt premisele realizării unor profituri considerabile pentru bănci, însă a condus apoi la mari dificultăți. Astfel, la sfârșitul anului 2008 profitul net al sistemului bancar a ajuns la 4401 milioane lei, crescând cu 1868 milioane lei față de anul precedent. O creștere însemnată dacă luăm în considerare faptul că această creștere reprezintă 73,7% din profitul net realizat în anul 2007. Cu toate acestea, o serie de evoluții mai puțin bune, printre care nivelul mare al creditelor neperformante, a obligat băncile la efectuarea unor însemnate cheltuieli de provizionare care s-au reflectat în deprecierea însemnată a rezultatelor financiare ale acestora. Ca urmare, în martie 2009, indicatorii de profitabilitate ai sistemului bancar au înregistrat valori negative după cum urmează: ROA (rata rentabilității activelor) -2,9% iar ROE (rata rentabilității capitalurilor) -0,3%⁵³.

La sfârșitul anului 2010 rezultatele financiare au fost din nou negative ROE a fost de -1,7%, iar ROA a fost de -0,16 %⁵⁴.

Declinul economic din anii 2009 și 2010, creșterea cheltuielilor de provizionare și deprecierea indicatorilor de profitabilitate au stimulat tendința de reducere a cheltuielilor, manifestată de către bănci, prin restrângerea rețelei teritoriale de unități și a numărului de salariați. Din decembrie 2008 și până în iunie 2011 numărul de unități s-a redus cu aproximativ 200 de unități, iar numărul de salariați cu aproximativ 1100⁵⁵.

Despre cauzele și modul de transmitere a unei crize Luc Laeven și Fabian Valencia precizează că “unele crize s-au dovedit a fi foarte contagioase, răspândindu-se spre țări aparent

⁵⁰ BNR, Raport asupra Stabilității Financiare 2010, p. 81

⁵¹ Idem, p. 79

⁵² Raport asupra Stabilității Financiare 2011, p. 47

⁵³ Georgescu, F., „*Macroeconomic indicators and financial sector developments in the recent crisis context*”, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, București, 25 mai 2010

⁵⁴ Raport anual 2010, p. 83

⁵⁵ Raport asupra Stabilității Financiare 2011, p. 24

nevulnerabile. Printre numeroasele cauze ale apariției crizelor financiare se numără o combinație de politici macroeconomice nesustenabile (inclusiv deficite de cont curent mari și datorii publice nesustenabile), boom-ul excesiv al creditului, intrările mari de capital, fragilitatea balanței de plăți, iar toate acestea combinate cu paralizia politică, au condus în final la multiple constrângeri politice și economice”⁵⁶.

România pare să respecte întru totul scenariul de mai sus. Urmare a unor politici eronate, evoluția macroeconomică din România a fost total inadecvată. Creșterea economică a României din perioada 2005-2008 nu a fost alimentată de cererea externă, așa cum ar fi fost de dorit, ci de cererea internă⁵⁷. Un asemenea model de creștere economică reprezintă un mediu propice apariției și dezvoltării unor vulnerabilități majore la adresa stabilității macroeconomice.

Un rol important în susținerea acestui model de creștere economică l-a avut expansiunea excesivă a creditului neguvernamental care a contribuit la apariția următoarelor vulnerabilități: supraîncălzirea economiei, creșterea cererii agregate, accentuarea deficitului de cont curent, creșterea nevoii de finanțare externă, dezechilibre în raportul credite/depozite.

Despre legătura dintre crize și ritmul de creștere al economiei, Marius Gust și Dorin Hoarca amintesc faptul că „economiei capitaliste, mature sau în tranziție, îi este proprie ciclitatea, iar după perioadele de expansiune, urmează cele de crize, iar acestea din urmă sunt cu atât mai puternice cu cât faza de expansiune se clădește pe dinamici înalte”⁵⁸. În România, efectul supraîncălzirii economiei s-a concretizat în creșterea PIB-ului peste nivelul său potențial în perioada 2006-2008. Media anuală a *gap*-ului pozitiv a fost de 4,4%⁵⁹ în creștere de la un an la altul. În același timp “unul dintre principalele canale care duc la supraîncălzirea economiilor emergente este cel al creditului, dată fiind poziția dominantă a băncilor în cadrul sistemului financiar și volumul sporit de capital accesibil după eliminarea restricțiilor privind contul de capital”⁶⁰. Explozia PIB-ului în perioada anilor 2003-2008 „s-a datorat investițiilor străine directe și intrărilor de capital, facilitate de băncile străine care au înființat filiale în România. Tot acest capital străin a alimentat cheltuielile de consum și a condus la un „boom” investițional”⁶¹

Ca urmare a acutizării efectelor crizei, în aprilie 2009 România a apelat la FMI, Comisia Europeană, BM, BEI și BERD, solicitând astfel finanțare externă. Din momentul apariției unei crize, instituțiile abilitate în acest sens trebuie să facă toate diligențele posibile și să adopte cele mai adecvate măsuri pentru limitarea și combaterea efectelor negative resimțite și pentru menținerea stabilității sistemului financiar.

Pentru stabilizarea economiei s-a adoptat un program al cărui punct central îl constituie corecția deficitelor fiscale mari și îmbunătățirea guvernantei fiscale.

⁵⁶Laeven, L., Valencia, F., „Systemic Banking Crises: A New Database”, International Monetary Fund, Working Paper, November 2008, p.5, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08224.pdf>

⁵⁷Năstase, A., „România și criza economico-financiară. Factori determinanți pentru gestionarea crizelor”, Raport privind primul seminar al Școlii Europene Ovidiu Șincai, Ediția 2008-2009, Brașov, 22-25 ianuarie 2009, p. 5

⁵⁸Gust, M., Hoarcă, D., „Evoluții recente ale creditului neguvernamental în România”, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, nr. 8/2006, vol. 2, p.8, www.oconomica.uab.ro/upload/lucrari/820062/33.pdf

⁵⁹Georgescu, F., “ Contribuția politicii prudențiale a BNR în cadrul mix-ului de politici economice ”, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, 27 mai 2010, p.18
www.bnro.ro/PublicationDocuments.aspx?icid=6885

⁶⁰Isărescu, M., “ Probleme ale politicii monetare într-o țară emergentă. Cazul României ”, Publicațiile Academiei Regale de Științe Economice și Financiare, Barcelona, 21 februarie 2008, p.24,
<http://www.bnro.ro/PublicationDocuments.aspx?icid=6885>

⁶¹Franks, J., “Romania Receives Support from IMF to Counter Crisis”, IMF Survey Magazine: Interview, București, 4 mai, 2009, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2009/int050409a.htm>

Banca Națională a României a adoptat o serie de măsuri destinate menținerii stabilității sistemului bancar. În acest sens a fost încheiat acordul de la Viena, din martie 2009, între BNR și băncile-mamă ale principalelor nouă instituții de credit cu acționariat străin prezente în România.

Capitolul IV – Contribuții privind analiza și modelarea unor indicatori ai sistemului bancar românesc- și-a propus analiza principalilor indicatori ai sistemului bancar românesc, cu scopul final de a identifica și localiza în timp perioada de stabilitate a sistemului bancar românesc dar și indicatorul care a suferit schimbări semnificative cu repercusiuni profunde asupra sistemului bancar de-a lungul perioadei analizate. Cercetarea a continuat cu caracterizarea fidelă, de calitate, a dinamicii indicatorilor structurali ai activelor instituțiilor bancare ce activează în România printr-un model matematic empiric.

Modelul obținut a fost utilizat pentru predicția evoluției viitoare a indicatorilor din structura activelor bancare, în scopul identificării unor politici de acțiune în cazul apariției unor disfuncționalități în sistemul bancar.

Utilizând diagramele ternare, în ultima parte a cercetării s-a urmărit obținerea unor reprezentări imagistice (în spațiul 3D) ale structurii activelor instituțiilor de credit ce activează în România, în situații de stabilitate, de turbulență și de manifestare intensă a crizei, pentru identificarea discontinuităților funcționale precum și realizarea unei baze de date comparative. Scopul final este realizarea de simulări folosind valorile predictate cu ajutorul modelului matematic predictiv identificat și prin raportarea rezultatelor obținute la baza de date comparativă să se indentifice răspunsuri la următoarele întrebări:

- a) Care sunt semnalele premergătoare unei situații de turbulență în sectorul bancar?
- b) Cât de mult s-a depărtat sistemul bancar de situația de normalitate?
- c) Când va ajunge sistemul bancar românesc într-o situație de echilibru?
- d) Asupra cărui indicator trebuie intervenit cu măsuri de ajustare sau politici stabilizatoare?

Cercetarea din subcapitolul 4.1 a vizat studiul principalilor indicatori folosiți în procesul de analiză a sistemului bancar: indicatorii din structura activelor și pasivelor instituțiilor de credit, indicatorii de adecvare a capitalului, indicatorii de calitate a activelor, indicatorul de lichiditate și indicatorii de profitabilitate. Obiectivul urmărit a fost analiza performanței sistemului bancar românesc plecând de la un model de rating bancar, cu scopul final de a identifica și localiza în timp perioada de stabilitate a sistemului bancar românesc (sau cu alte cuvinte, anul în care a performat cel mai bine), dar și indicatorul care a suferit schimbări semnificative cu repercusiuni profunde asupra sistemului bancar de-a lungul perioadei analizate.

Importanța sistemului bancar și rolul cheie în economie impun, autorităților abilitate în acest sens, realizarea demersurilor necesare în vederea asigurării stabilității și viabilității acestuia.

Pentru a atinge acest obiectiv, băncile centrale au dezvoltat metode de supraveghere și evaluare permanentă a băncilor, scopul final fiind prevenirea apariției de șocuri adverse și crize bancare la nivelul „jucătorilor” din sistem. Identificarea în faza incipientă a unor eventuale trenduri nefavorabile în activitatea unei bănci ce ar putea conduce la dificultăți operaționale în viitor, include aspecte precum modificări în sens negativ ale valorilor unor indicatori de adecvare a capitalului, solvabilitate, profitabilitate, sau deteriorarea semnificativă a poziției pe piață a băncii⁶².

⁶²Moinescu, B., “Sistem de previziune a evenimentelor de deteriorare a ratingului CAAMPL”, Banca Națională a României, Caiet de studii nr. 23, octombrie 2007, p. 9

Unul dintre primele modele de rating bancar dezvoltat în anii '80 de FED în SUA este sistemul de rating bancar și de avertizare timpurie –CAMEL. Scopul urmărit este identificarea timpurie a acelor bănci care prezintă dificultăți sub aspect financiar și operațional sau care manifestă tendințe adverse.⁶³ Componentele specifice de analiză ale acestui sistem de rating sunt următoarele: Capital (Adecvarea capitalului); Assets (Calitatea activelor); Management; Earnings (Profitabilitate); Liquidity (Lichiditate); Sensitivity (Senzitivitate)⁶⁴. Având ca punct de plecare sistemul CAMEL au fost dezvoltate sisteme de rating și de către alte bănci centrale, după cum urmează: ORAP (Franța), BAKIS (Germania), PATROL (Italia) și RATE (Marea Britanie).⁶⁵ Indicatorii ce stau la baza sistemului de rating CAMEL, au fost preluați și de Sistemul Uniform de Rating Bancar din România- CAAMPL care se bazează pe evaluarea a șase componente notate folosind o scară de valori cuprinsă între 1 și 5, astfel încât 1 reprezintă cel mai performant nivel și 5 cel mai scăzut. Patru din aceste componente (C – adecvarea capitalului, A – calitatea activelor, P – profitabilitate, L – lichiditate) sunt evaluate pe bază de indicatori. În cadrul acțiunilor de inspecție la sediul băncilor, analiza se completează cu celelalte două componente, calitatea acționariatului – A și managementul – M⁶⁶. În urma analizei „fiecare bancă primește câte un rating pentru fiecare indicator de analiză, apoi pentru fiecare componentă CAAMPL și în final un rating compus și un scor final ce reprezintă punctajul total acordat indicatorilor ce definesc elementele CAAMPL”.⁶⁷

Cercetarea de față s-a axat pe studiul celor patru componente evaluate pe baza a paisprezece indicatori și nu a făcut referire la indicatorii calitatea acționariatului și managementul, necuantificabile econometric.

Din analiza efectuată a reieșit faptul că, șapte din cei paisprezece indicatori specifici sistemului bancar au înregistrat în anul 2005 cele mai bune valori: rata solvabilității, rata fondurilor proprii de nivel 1, efectul de pârghie, raportul Creanțe restante și îndoielnice (valoare netă) / Total capitaluri proprii, rata riscului de credit, rata creditelor neperformante, precum și lichiditatea. Profitul net în sistemul bancar (ROA) a înregistrat în anul 2005 a doua valoare ca mărime (valoarea cea mai mare s-a înregistrat în anul 2004), iar indicatorul ROE (Profit net / Capitaluri proprii la valoare medie) a înregistrat a treia valoare ca mărime (a doua valoare ca mărime înregistrându-se în anul 2004, iar cea mai mare în anul 2008). Ca atare, anul 2005 a fost considerat un an de stabilitate pentru sectorul bancar. În perioada analizată cele mai profunde mutații s-au produs în **structura activelor instituțiilor de credit care activează în România**. Dinamica evoluției structurii activelor a fost analizată în subcapitolele următoare, pentru a identifica disfuncționalitățile ce au caracterizat sistemul bancar românesc în perioada 2006-2010. Aceste rezultate au fost utilizate pentru identificarea disfuncționalităților ce au caracterizat sistemul bancar românesc în perioada 2004 - 2010.

⁶³Dardac, N., Moinescu, B., "Evaluarea managementului instituțiilor de credit prin metode cantitative", Economie Teoretică și aplicată nr. 2, 2006, p. 35, <http://store.ectap.ro/articole/35.pdf>

⁶⁴Mitrică, E., Moga, L., Stănculescu, A., „Risk Analysis of the Romanian Banking System – an Aggregated Balance Sheet Approach”, Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati Fascicle I, Economics and Applied Informatics. Years XVI, no. 2, 2010, p.180

⁶⁵Sahajwala, R., Van den Bergh, P., „Supervisory risk assessment and early warning system”, Basel Committee on Banking Supervision – Working papers, no. 4, December 2000, p. 5

⁶⁶Dardac, N., Barbu, T., "Monedă, Bănci și politici monetare", Ed. Didactică și Pedagogică, București 2005, p. 292

⁶⁷Georgescu-Golosoiu, L., "Mijloace, modalități și instrumente de plată", Biblioteca digitală ASE București, Capitolul 10- Prudența Bancară, Sistemul de rating CAAMPL–prezentare generală, <http://www.biblioteca-digitala.ase.ro/biblioteca/pagina2.asp?id=cap10>

În subcapitolul 4.2 obiectivul urmărit a fost caracterizarea fidelă a dinamicii indicatorilor structurali ai activelor instituțiilor de credit ce activează în România printr-un model matematic parametric. Modelul obținut a fost utilizat, pentru predicția evoluțiilor viitoare a indicatorilor din structura activelor bancare.

S-au avut în vedere următoarele etape: identificarea sistemului real, simplificarea sistemului, caracterizarea sistemului, stabilirea modelului matematic, analiza modelului, verificarea adecvantei și alegerea formei finale a modelului matematic⁶⁸.

Modelul matematic asociat evoluției indicatorilor de structură folosiți în cercetarea de față a fost determinat numai pe baza informațiilor furnizate la ieșire. Seriile de timp care alcătuiesc sistemul real sunt generate de evoluția în timp a indicatorilor ce alcătuiesc structura activelor instituțiilor de credit ce activează în România, ale căror valori sunt prezentate în tabelul 4.11.

Tabelul 4.11 **Sistem real** - Structura activelor instituțiilor de credit care operează în România
(procente în total activ)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	iun. 2010
Active interne, din care:	94,3	96,5	97,4	98,3	98,5	96,9	98,0
Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit, din care:	36,5	40,0	34,9	28,8	23,8	18,6	16,2
- Creanțe asupra BNR	28,5	37,5	31,3	24,9	21,8	15,7	13,8
Creanțe asupra sectorului nebancaar autohton, din care:	48,1	48,5	54,8	61,2	63,4	67,5	71,1
- Creanțe asupra sectorului guvernamental	2,4	1,9	1,6	3,7	5,0	12,7	14,1
- Creanțe asupra corporațiilor	32,7	30,2	30,8	29,9	29,2	27,3	28,8
- Creanțe asupra populației	13,0	16,4	22,4	27,6	29,2	27,5	28,2
Alte active	9,6	8,0	7,7	8,3	11,3	10,8	10,7
Active externe	5,7	3,5	2,6	1,7	1,5	3,1	2,0

Sursa: BNR⁶⁹

Din analiza valorilor multianuale înregistrate, se poate observa modul în care dinamica indicatorilor economici analizați s-a manifestat în perioada anilor 2004-2010, în scopul stabilirii unei legități de evoluție a acestora.

În vederea realizării unui model simplificat al sistemului real, raționamentul va cuprinde o serie de observații, ipoteze și limitări. Pentru început, s-au analizat sintetic indicatorii de structură ai activelor instituțiilor de credit. Cele mai importante informații ce se pot obține din lecturarea tabelului 4.11 sunt legate de variația însemnată a unora dintre indicatori, în timp ce alți indicatori au avut o variație mai modestă.

În perioada 2004 - iunie 2010 variațiile cele mai mari le înregistrează următorii indicatori:

- Creanțe asupra BNR și a instituțiilor de credit, de la un maxim de 40% la un minim de 16,2%;

⁶⁸ Ganciu, T., Horga, V., "Identificarea sistemelor", Ed. Gheorghe Asachi, Iasi, 2002, p. 5

⁶⁹ Raport asupra stabilității financiare 2010, p. 25

- Creanțe asupra sectorului guvernamental, de la un minim de 1,6% la un maxim de 14,2%;

- Creanțe asupra populației, de la un minim de 13% la un maxim de 29,3%.

Indicatorii a căror pondere a variației în totalul activelor a fost modestă sunt următorii:

- Active externe, cu o pondere a variației în total active de 4,2%;

- Alte active, cu o pondere a variației în total active de 3,6%;

- Creanțe asupra corporațiilor, cu o pondere a variației în total active de 5,4%.

Observația 1. Mai sus, au fost identificate două grupe de indicatori: prima alcătuită din indicatori a căror pondere a variației în total active depășește 12% și, a doua grupă alcătuită din indicatori a căror variație în total active este mai mică de 5,5%. Pe baza acestei observații s-a impus o primă limitare:

Limitare 1. Se va realiza un indicator compozit (Ac) ca sumă a ponderilor indicatorilor cu variație mică, cu **scopul de a restrânge numărul de indicatori și a simplifica procesul de modelare matematică:**

$$Ac = \Sigma(Aa + Ae + Cc) \quad (1)$$

Unde:

Aa = Alte active

Ae = Active externe

Cc = Creanțe asupra corporațiilor

Astfel, au fost restrânși la doar 4 numărul indicatorilor din tabelul 4.11 și s-au notat A1, A2, A3, A4 conform tabelului de mai jos (tabelul 4.12).

Tabelul 4.12 Sistem aproximat - Evoluția indicatorilor A1, A2, A3, A4

Indicatori/Anul	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 Iunie
A1=AC=Active externe + +Alte active + Creanțe asupra corporațiilor	48,1	41,7	41,1	39,9	42	41,2	41,5
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	36,5	40	34,9	28,8	23,8	18,6	16,2
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	2,4	1,9	1,6	3,7	5,0	12,7	14,1
A4=Creanțe asupra populației	13	16,4	22,4	27,6	29,2	27,5	28,2

Sursa: prelucrare autor conform datelor din tabelul 4.11

Data fiind sursa furnizării datelor și anume, BNR, se poate considera că nivelul de semnificație statistică, acuratețea datelor precum și credibilitatea sursei sunt de nivel maxim.

În cazul de față, pentru perioada 2004-2009, seriile de timp sunt generate de măsurători anuale ale indicatorilor ce intră în componența activelor bancare ale instituțiilor de credit ce activează în România, deci sunt *serii de timp discrete*⁷⁰. De asemenea, este respectată *regula omogenității termenilor*⁷¹, ceea ce reflectă faptul că valorile seriilor de date ce definesc conținutul procesului analizat au fost calculate după aceeași metodologie și sunt exprimate în aceeași unitate de măsură pe toată perioada de timp pe care sunt constituite seriile. Nu se vor lua în calcul valorile înregistrate în luna iunie 2010, deoarece nu respectă intervalul de măsurare de

⁷⁰Ganciu, T., Horga, V., "Identificarea sistemelor", Ed. Gheorghe Asachi, Iași, 2002, p.180

⁷¹ Idem, p. 181

un an, valabil pentru toate celelalte valori din seriile de date caracteristice acestui proces (în plus, ar putea avea caracter sezonier).

Pentru modelarea seriilor de timp asociate indicatorilor A1, A2, A3, A4 s-a considerat că este potrivit un model matematic parametric.

Pentru trasarea graficelor indicatorilor A1, A2, A3, A4 s-a folosit programul Excel⁷², cu precizarea că doar indicatorii cu variație mare (A2, A3, A4) pot avea un impact major asupra dinamicii structurii activelor instituțiilor de credit ce activează în România, indicatorul compozit A1 fiind expresia unei serii de timp relativ staționare.

Pentru modelarea matematică a seriilor de timp A1, A2, A3, A4 se va considera că cea mai importantă componentă este cea neperiodică (trendul).

În scopul comparației, identificarea trendului s-a realizat atât prin metoda regresiei liniare⁷³ cât și prin metoda analitică⁷⁴.

Modelul matematic predictiv, identificat pe cale **analitică**, este un sistem de ecuații, alcătuit din cele 4 ecuații parametrice ale trendurilor seriilor de timp A1, A2, A3 și A4, în perioada 2008-2009:

$$(1) YA1(t) = 41,14$$

$$(2) YA2(t) = -3,5t + 36,5$$

$$(3) YA3(t) = 3,7(t-2) + 1,6 \quad \text{pentru } t=2;3;4;\dots;n$$

$$(4) YA4(t) = -1,7(t-4) + 29,2 \quad \text{pentru } t=4;5;6;\dots;n$$

Pentru a verifica calitatea modelului predictiv propus, s-au calculat (previzionat) cu ajutorul ecuațiilor parametrice de mai sus valorile viitoare ale indicatorilor A1, A2, A3, A4, pentru anul 2010 și s-au comparat cu datele disponibile din **Raportul BNR pentru anul 2010**⁷⁵. De asemenea s-au previzionat și valorile pentru anul 2011.

Deoarece anul 2004 este anul „1” și are valoarea $t=0$, pentru anul 2010 (anul al 7-lea al seriilor dinamice) valoarea lui $t=6$

Pentru anul 2011 (anul al 8-lea al seriilor dinamice) valoarea lui $t=7$

După calculul valorilor viitoare ale indicatorilor s-a observat că suma valorilor predictate pentru indicatorii analizați este mai mică de 100%. Din acest motiv s-a impus modelului predictiv o condiție ce s-a numit **condiția de omogenitate**.

Condiția 2 (de omogenitate): Suma creșterilor și a descreșterilor valorilor indicatorilor A1, A2, A3, A4 trebuie să fie nulă.

Această condiție derivă din faptul cunoscut (tabelul 4.11) că suma valorilor procentuale ale indicatorilor este tot timpul 100%. Cu alte cuvinte, dacă un indicator crește cu 10%, de exemplu, în totalul activelor, este obligatoriu ca cel puțin un alt indicator să scadă cu aceeași valoare (altfel s-ar ajunge într-o situație aberantă în care totalul activelor ar fi 110%). Această abatere a fost numită **abaterea (eroarea) de neliniaritate** și deși pentru anul 1 de predicție a fost mică, a fost obligatorie corecția acesteia, evitându-se astfel obținerea unor valori aberante pentru orizonturile de predicție de ordin 2, 3, 4, etc.

Forma finală a modelului matematic predictiv obținut pe cale analitică (corectat cu abaterea de neliniaritate) este următoarea:

⁷²<http://www.mrexcel.com/>

⁷³Gorunescu, M., Curs, „Modele liniare si neliniare avansate- Modele regresive, Regresia liniară”, Universitatea din Craiova, Facultatea de Stiințe exacte, Departamentul Matematică, 2009, p.11
<http://inf.ucv.ro/~gorunescu/en/courses/curs/8.pdf>

⁷⁴http://www.stireal.edu.md/informatica/candidat/calcul_numeric_1.pdf, p. 6

⁷⁵BNR Raport asupra stabilității financiare 2011, p. 26

Tabelul 4.16 Model matematic de predicție static obținut pe cale analitică

INDICATORUL	SISTEMUL DE ECUAȚII PARAMETRICE t=timpul (t=6 pentru 2010; t=7 pentru 2011; t=8,9,...) t≥4
A1=Active externe + alte active + creanțe asupra corporațiilor	YA1(t) = 41,1
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	YA2(t) = -3,08·t + 34,316
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	YA3(t) = 4,105·t – 7,906
A4=Creanțe asupra populației	YA4(t) = -1,025·t + 32,49
Condiția de omogenitate Σ YA_i(t)=100 este îndeplinită	ΣYA_i(t) = 0·t + 100 = 100

Sursa: elaborat de autor

După cum se observă în tabelul de mai sus condiția de omogenitate este îndeplinită în proporție de 100%. Ca atare se poate spune că acuratețea calculelor matematice este maximă, astfel că, eroarea de predicție datorată modelării matematice este minimă.

Totodată, pentru comparație, s-a obținut un **model matematic obținut prin metoda regresiei liniare**, format din cele 4 ecuații de regresie identificate pentru cei 4 indicatori:

$$YA1(t) = 41,2$$

$$YA2(t) = -4,112 \cdot t + 44,853$$

$$YA3(t) = 3,46 \cdot (t-2) - 2,9$$

$$YA4(t) = -1,7 \cdot (t-4) + 30,9$$

$$\Sigma[YA1(t)+YA2(t)+YA3(t)+YA4(t)]=41,2-4,112t+44,853+3,46(t-2)-2,9-1,7(t-4)+ 30,9$$

$$\Sigma YAn(t) = -2,355t + 113,933$$

Dar, $\Sigma Y_i A_n(t) + Q_i = 100$

Ecuția devine: **$Q_i = 2,35t - 13,933$**

În urma verificării adecvantei, s-a constatat că modelul obținut pe cale analitică a fost superior modelului obținut exclusiv pe baza metodei regresiei liniare și a fost singurul model validat în cadrul demersului de cercetare.

Modelul liniar (static) realizat prezintă cu o bună precizie tendințele de evoluție ale indicatorilor analizați pe un orizont limitat de timp. Dar este posibil ca aceste trenduri să sufere schimbări majore, caz în care, predicțiile și-ar pierde din calitate.

Plecând de la ideea că orice model este perfectibil, modelul static a fost considerat ca fiind doar o etapă intermediară în procesul de realizare a unui model dinamic. Astfel, modelul liniar (static), dependent de o singură variabilă (timpul), a fost transformat într-un model dinamic, de comandă, și cu funcție de reglare.

Mai exact, s-a atașat o nouă variabilă, modelului matematic, ceea ce a permis introducerea diverselor valori, presupuse, pentru un orizont „k” (un orizont viitor, oarecare, de exemplu k=5) cu scopul de a simula ceea ce se poate întâmpla la un orizont „k+n” (de exemplu orizontul 7). Aceasta este funcția de comandă. Dar cea mai importantă opțiune a modelului este posibilitatea de a regla permanent modelul matematic, pe măsură ce apar date noi realizate. Ca atare, prin actualizarea modelului cu date noi realizate se vor ajusta și predicțiile, astfel încât modelul matematic să nu-și piardă repede valabilitatea (funcția de reglare).

Posibilitatea schimbării trendului a fost chiar punctul de plecare în alegerea mecanismului de reglare. Schimbarea trendului înseamnă din punctul de vedere al geometriei analitice schimbarea pantei drepte asociate trendului, iar din punct de vedere algebric, modificarea parametrului ecuației ce descrie dreapta asociată trendului. Pentru a modifica ecuațiile dreptelor asociate trendurilor s-au impus următoarele condiții:

Condiția 3: În ecuațiile trendurilor prezentate în modelul matematic nu se vor schimba valorile inițiale (y_i).

Condiția 4: Se va modifica doar parametrul m al ecuațiilor (m= tgα).

$$tg\alpha = [y(f) - y(i)] / [t(f) - t(i)]$$

În cazul sistemului de ecuații, numărul de intervale de timp luate în calcul până în anul 2009 este: $[t(f) - t(i)] = 5$

Ca atare: parametrul devine: $tg\alpha = [y(f) - y(i)] / [t(f) - t(i)] = [y(f) - y(i)] / 5$

unde: y(f)- valori înregistrate în anul 2009;

y(i)- valori inițiale (tabelul 4.16).

Dar la un moment viitor (orizont de predicție „k”) se va realiza pentru y(f) o valoare viitoare ce va fi notată „W_k”.

În acest caz, numărul de intervale de timp folosite în calculul parametrului este:

$$[t(f) - t(i)] = 5 + k$$

Expresia parametrului devine:

$$tg\alpha = [W_k - y(i)] / [5 + k], \text{ unde } k \text{ este orizontul de predicție (} k=1 \text{ pentru anul}$$

2010, k=2 pentru anul 2011, etc.)

Modelul matematic devine:

Tabelul 4.19 Model matematic de predicție dinamic

INDICATORUL	SISTEMUL DE ECUAȚII PARAMETRICE (t=6; k=1 pentru 2010; t=7; k=2 pentru 2011; etc,...) W _k - sunt ultimele valori realizate cunoscute sau sunt valori fictive folosite pentru simulări t ≥ 4
A1=Active externe + alte active + creanțe asupra corporațiilor	y(A1)= 41,1
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	y(A2)= [(W _{k2} - 34,316)/(5+ k)]·t + 34,316
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	y(A3)= [(W _{k3} + 7,906)/(5+ k)]·t - 7,906
A4=Creanțe asupra populației	y(A4)= [(W _{k4} - 32,49)/(5+ k)]·t + 32,49
Condiția de omogenitate Σ Y(A _i)=100 este îndeplinită	Σ y(A _i)= 0·t + 100 = 100

Sursa: elaborat de autor

După cum se observă, “butonul” de comandă și/sau reglare este W_k, iar k este pasul (sau tactul). De exemplu, întrucât în septembrie 2011 s-au publicat valorile indicatorilor pentru anul 2010, s-au putut folosi aceste valori pentru predicția valorilor indicatorilor din anii 2011, 2012, etc.

Astfel, modelul matematic va putea fi tot timpul “împrospătat” cu date realizate, menținându-se calitatea predicției în timp. Acuratețea modelului matematic este maximă dacă condiția de omogenitate este respectată 100%.

Tabelul 4.20 Verificarea acurateții modelului matematic

INDICATORUL	SISTEMUL DE ECUATII PARAMETRICE (t=6; k=1 pentru 2010; t=7; k=2 pentru 2011; etc,...) $t \geq 4$
A1=Active externe + alte active + creanțe asupra corporațiilor	YA1(t) = 41,1
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	YA2(t) = [16,5- 34,316)/(5+ 1)]·6 + 34,316=16,502
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	YA3(t) = [(15,8 + 7,906)/(5+ 1)]·6 – 7,906=15,8
A4=Creanțe asupra populației	YA4(t) = [26,6 - 32,49)/(5+ 1)]·6 + 32,49=26,6
Condiția de omogenitate $\Sigma Y(Ai)=100$ este îndeplinită	$\Sigma YAi(t) = 0 \cdot t + 100 = 100,002$

Sursa: elaborat de autor

Modelul matematic a răspuns corect, ca atare au fost realizate predicțiile pentru anul 2011 (la momentul t=7). Astfel, a fost “ reîmprospătat ” modelul matematic (sau altfel spus, reglat) cu date cunoscute la momentul t=6 (k=1), iar pe baza lor s-au putut face predicții pentru orizonturi viitoare (t=7,8,9....)

Predicțiile pentru 2011 sunt prezentate în tabelul de mai jos (tabelul 4.21).

Tabelul 4.21 Valori predictate pentru anul 2011

INDICATORUL	SISTEMUL DE ECUAȚII PARAMETRICE (t=6; k=1 pentru 2010; t=7; k=2 pentru 2011; etc,...) $t \geq 4$
A1=Active externe + alte active + creanțe asupra corporațiilor	YA1(t) = 41,1
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	YA2(t) = [16,5- 34,316)/(5+ 1)]·7 + 34,316=13,533
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	YA3(t) = [(15,8 + 7,906)/(5+ 1)]·7 – 7,906=19,751
A4=Creanțe asupra populației	YA4(t) = [26,6 - 32,49)/(5+ 1)]·7 + 32,49=25,618
Condiția de omogenitate $\Sigma y(Ai)=100$ este îndeplinită	$\Sigma YAi(t) = 0 \cdot n + 100 = 100,002$

Sursa: elaborat de autor

Au fost introduse datele obținute pentru anul 2011 prin cele două metode într-un tabel comparativ (tabelul 4.22)

Tabelul 4.22 Valori realizate și predictate pentru anul 2010 și valori predictate pentru anul 2011 cu modelele static și dinamic.

Orizont de predicție	Anul 2010 Valori realizate Date BNR	Anul 2010 Valori predictate MODEL STATIC	Anul 2011 Valori predictate MODEL STATIC	Anul 2011 Valori predictate MODEL DINAMIC
Indicatori				
A1=AC= active externe + alte active + creanțe asupra corporațiilor	41,1	41,1	41,1	41,1
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	16,5	15,9	12,8	13,533
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	15,8	16,7	20,8	19,751
A4=Creanțe asupra populației	26,6	26,3	25,3	25,618
TOTAL	100	100	100	100

Sursa: elaborat de autor conform datelor BNR (pentru valorile realizate) și a datelor prelucrate de autor (pentru valorile predictate)

Din examinarea comparativă a datelor din tabel se observă efectul funcției de reglare asupra modelului matematic, valorile predictate pentru 2011 prin metoda dinamică fiind mai apropiate de valorile realizate în 2010.

Reprezentările grafice ale seriilor de timp analizate în subcapitolul 4.2, precum și ecuațiile parametriche ale acestora, permit identificarea următoarelor elemente importante în evoluția proceselor care au generat seriile dinamice:

- absența componentei nestaționare (trendul) pentru seria de timp generată de evoluția multianuală a indicatorului A1. Astfel, ecuația parametrică a trendului în acest caz este o constantă, fapt confirmat de valoarea predictată pentru anul 2010 care coincide practic cu valoarea realizată în 2010.
- tendința continuă de descreștere a indicatorului A2 (creanțe asupra BNR și a instituțiilor de credit) care ar putea fi pusă pe seama politicilor de răspuns ale BNR la provocările multiple din perioada analizată.
- existența a două subperioade distincte pentru evoluția indicatorului A3 (creanțe asupra sectorului guvernamental), prima subperioadă (descrescătoare) a fost de intensitate mică (unghiul $\alpha=21,8^\circ$), în timp ce a doua subperioadă (crescătoare) s-a desfășurat cu intensitate maximă (unghiul $\alpha=74,8^\circ$). În plus, cea de-a doua subperioadă prezintă o zonă abruptă în perioada 2008-2009, când Guvernul și-a acoperit deficitul împrumutându-se masiv de la bănci.
- existența a două subperioade distincte pentru evoluția indicatorului A4 (creanțe asupra populației), prima subperioadă, crescătoare, fiind de intensitate maximă (până în 2008) iar a doua subperioadă, descrescătoare (începând cu anul 2008, unghiul $\alpha=59,5^\circ$), având o intensitate mai scăzută. Creșterea intensă din prima subperioadă ($\alpha=75,9^\circ$) s-a datorat exploziei creditului de consum și a pieței imobiliare, susținute de bănci (în concurența lor acerbă după randamente mari).

- indicatorii A2 și A4 sunt anticiclici.
- intensitatea unui fenomen economic este dată de panta dreptei asociate trendului. Din studierea coeficienților unghiulari ai dreptelor asociate trendurilor pentru seriile dinamice A2, A3 și A4 în perioada cea mai intensă (2006-2008) se observă că valorile unghiului α pentru fiecare serie în parte sunt foarte apropiate (74° pentru A2; $74,8^\circ$ pentru A3; $75,9^\circ$ pentru A4). Acest lucru reliefează faptul că fenomenele analizate s-au desfășurat practic cu aceeași intensitate.
- structura activelor instituțiilor de credit care operează în România reprezintă o structură omogenă și orice mutație suferită de un indicator component determină reacții rapide și de aceeași intensitate a celorlalți indicatori din componența sa.

Obiectivul cercetării, din subcapitolul 4.2, a fost atins deoarece:

- s-a extras maximul de informații posibile din studiul tabelului cu valorile seriilor de timp asociate indicatorilor precum și din reprezentările grafice realizate, principalul aspect urmărit fiind înțelegerea fenomenelor economice și a mutațiilor produse în structura activelor bancare, precum și identificarea momentelor cheie în evoluția lor cu scopul final de a elabora un model predictiv valabil.
- s-a elaborat un model predictiv valabil alcătuit din cele 4 ecuații parametrice ale trendurilor seriilor de timp A1, A2, A3 și A4 și s-a realizat, pe baza modelului, predicția valorilor viitoare ale seriilor, utilizând valorile anterioare.
- s-a obținut un model matematic care să permită extrapolarea valorii erorii de neliniaritate cunoscută, cu scopul calculării unor valori pentru un orizont de predicție viitor.
- modelul matematic predictiv are dublă funcție: de comandă și reglare.

Rezultatele obținute în subcapitolul 4.2 au fost folosite în subcapitolul 4.3 pentru a face simulări și pentru a vedea ce se poate întâmpla dacă se modifică anumiți parametri ai modelului, în scopul identificării unor politici de acțiune în cazul apariției unor disfuncționalități în sistemul bancar.

Obiectivul urmărit în ultima parte a cercetării (subcapitolul 4.3) a fost obținerea cu ajutorul diagramelor ternare, a unor reprezentări imagistice ale structurii activelor instituțiilor bancare și de credit ce activează în România în situații de stabilitate, de turbulență și de manifestare intensă a crizei, pentru identificarea discontinuităților funcționale precum și pentru realizarea unei baze de date comparative.

Analiza sintetică a indicatorilor ce intră în componența activelor bancare ne oferă informații valoroase despre dinamica structurii acestora, insuficiente însă pentru identificarea cu exactitate a cauzelor și mecanismelor care au stat la baza turbulențelor din sistemul financiar-bancar românesc.

Schimbările intrinseci de structură a activelor bancare și evoluția indicatorilor vizați în strânsă corelație, pot explica anumite schimbări de comportament în sistemul bancar în privința politicilor financiar-bancare.

Însă, simpla lectură a unui tabel (fie el chiar și cu date de cea mai bună calitate), sau analiza unui grafic bidimensional (oricât de îngrijit ar fi), prin limitarea gradelor de libertate la spațiul 2D, ne limitează calitatea informațiilor pe care dorim să le obținem. Din acest motiv s-a făcut o analiză a dinamicii structurii activelor bancare în spațiul 3D (tridimensional). Lucrul în spațiul 3D coroborat cu utilizarea unui soft ce utilizează funcții matematice adecvate, ne poate aduce informații importante, generate de schimbările structurale ale activelor bancare, informații care, în spațiul 2D ar trece neobservate. Diagramele ternare reprezintă un asemenea instrument,

oferind o reprezentare grafică deosebit de eficientă pentru caracterizarea unui sistem ce poate fi descris cu ajutorul a trei variabile (sau “constituenți”), a căror sumă este tot timpul constantă.

Deși aria de utilizare a diagramelor ternare nu este limitată la un domeniu anume, totuși, în general sunt folosite în domeniile mineralogie, geologie, metalurgie, hidrologie sau chimie.

Modul de lucru

Pentru a formaliza problema în scopul realizării diagramelor ternare de structură, raționamentul a cuprins o serie de **observații, ipoteze și limitări** asupra mecanismului generator de date.

Ipoteză: se consideră că anul 2005 a fost un an de stabilitate în sectorul bancar. Această afirmație se bazează pe concluziile cercetării din subcapitolul 4.1 asupra principalilor indicatori din sectorul bancar.

Argumentare: principalii indicatori specifici domeniului bancar au înregistrat în anul 2005 cele mai bune valori.

Diagrama ternară este o reprezentare grafică a compoziției structurale a oricărei mărimi fizice alcătuită din 3 constituenți omogeni a căror sumă este tot timpul constantă: $X_1+X_2+X_3=\text{cst.}$ ⁷⁶

Altfel spus, pentru realizarea diagramelor ternare specifice Structurii activelor instituțiilor bancare care activează în România, trebuie să ne asigurăm în primul rând ca acest indicator bancar reprezintă o structură omogenă și în al doilea rând, trebuie să identificăm cei trei constituenți care să respecte condiția de mai sus: $X_1+X_2+X_3=\text{cst.}$

Omogenitatea unei structuri de date statistice este dată de omogenitatea valorilor folosite în analiză. Valorile caracteristice fiecărui indicator folosit în analiza de față au fost furnizate de două surse:

- datele anuale publicate de BNR (tabel 4.11), cunoscându-se faptul că : $\sum A_n=100\%$, $n=1, 2, 3, 4.$

- datele predictate, furnizate de modelul matematic de predicție, care respectă condiția de omogenitate impusă.

Condiția 2 (de omogenitate): suma creșterilor și a descreșterilor valorilor indicatorilor A1, A2, A3, A4 trebuie să fie nulă.

Prin impunerea acestei condiții, se asigură faptul că, modelul matematic va furniza valori predictate a căror sumă va fi tot timpul 100%.

În concluzie, se poate spune că structura activelor instituțiilor de credit care activează în România reprezintă o structură omogenă.

Pentru a alege cei trei constituenți (indicatori) cu care s-a lucrat, s-a ținut cont de **observația 1 și de limitarea 1**, prin care s-a redus numărul de indicatori la doar 4. Acești indicatori sunt enumerați în tabelul următor.

Tabelul 4.23. Indicatorii A1, A2, A3, A4

Indicatori
A1=AC=Active externe+Alte active+Creanțe asupra corporațiilor
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental
A4=Creanțe asupra populației

Sursa: elaborat de autor

⁷⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/Ternary_plot

Unde:

$$Ac = \Sigma(\check{A}\check{a} + Ae + Cc)$$

Aa = Alte active

Ae = Active externe

Cc = Creanțe asupra corporațiilor

Limitare 2: pentru a realiza diagrame ternare și a vizualiza schimbările de structură trebuie folosiți doar trei indicatori care să respecte condiția:

$$X1 + X2 + X3 = \text{cst.}$$

Pentru a identifica cei 3 indicatori și a demonstra că și cea de-a doua condiție, necesară pentru realizarea diagramelor ternare, este îndeplinită, s-a plecat de la un fapt cunoscut:

$$A1 + A2 + A3 + A4 = 100 \text{ sau:}$$

$$A2 + A3 + A4 = 100 - A1$$

Dar, conform **condiției nr. 1** ($A1 = 41,1 = \text{constant}$) ecuația a devenit:

$$A2 + A3 + A4 = 100 - 41,1 = 58,9$$

$$A2 + A3 + A4 = 58,9 = \text{constant}$$

În concluzie și cea de-a doua condiție este îndeplinită iar indicatorii aleși pentru trasarea diagramelor de structură sunt: A2, A3 și A4.

Observația 3: indicatorul compozit A1 este o constantă pentru modelul matematic și nu poate genera nicio modificare structurală care să se reflecte printr-o schimbare de alură a diagramei ternare. Ca atare, se poate spune că reprezentările imagistice, ce sunt obținute pentru dinamica evoluției celor trei indicatori aleși pentru cercetare, respectă cu fidelitate dinamica întregului proces evolutiv al structurii activelor instituțiilor de credit.

Alegerea indicatorilor A2, A3 și A4, ca fiind reprezentativi pentru dinamica evoluției structurii activelor bancare din România, a fost confirmată și de unghiurile dreptelor asociate trendurilor indicatorilor calculate în partea anterioară a cercetării: 0° pentru A1; 74° pentru A2; 74,8° pentru A3; 75,9° pentru A4. Așadar, alegerea a fost corectă.

Pentru realizarea diagramelor 3D se vor folosi date din tabelul 4.24 (date realizate în perioada cunoscută 2004-2012).

Tabelul 4.24. Valori realizate în perioada 2004-2012

Indicatori/Anul	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
A2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit	36,5	40	34,9	28,8	23,8	18,6	16,5	15,3	13,4
A3=Creanțe asupra sectorului guvernamental	2,4	1,9	1,6	3,7	5,0	12,7	15,7	17,7	19,5
A4=Creanțe asupra populației	13	16,4	22,4	27,6	29,2	27,5	26,5	26,5	25,8

Sursa: BNR^{77 78}

Pentru anii 2010 - 2013 se vor folosi valori predictate utilizând modelul matematic identificat în subcapitolul anterior, în două moduri:

a). Valori predictate folosind ultimele date cunoscute pentru anul 2009;

b). Valori predictate folosind posibilitatea de reglare a modelului predictiv, introducând ultimele valori cunoscute pentru anii 2010-2012 (funcția de ajustare continuă a predicției pe măsură ce apar date realizate noi).

Datele folosite pentru perioada 2010-2013 sunt prezentate în tabelul 4.25.

⁷⁷ Raport asupra stabilității financiare 2010, p. 25

⁷⁸ Raport asupra stabilității financiare 2013, p. 33

Tabelul 4.25. Valori realizate pentru anul 2010 și valori predictate pentru perioada 2010-2013

Indicator /An	2010 predictat	2011 Predictat (valori cunoscute 2010)	2011 Predictat (valori cunoscute 2009)	2012 Predictat (valori cunoscute 2010)	2012 Predictat (valori cunoscute 2009)	2012 Predictat (valori cunoscute 2011)	2013 Predictat (valori cunoscute 2012)
A2	15,9	13,53	12,8	10,561	9,676	12,58	10,78
A3	16,7	19,75	20,8	23,702	24,93	21,358	22,92
A4	26,3	25,61	25,3	24,63	24,29	25,64	24,96

Sursa: elaborat de autor conform datelor BNR(pentru valorile realizate) și a datelor prelucrate de autor (pentru valorile predictate)

Pentru vizualizarea schimbărilor de structură a activelor instituțiilor de credit s-a folosit programul STATISTICA⁷⁹ de trasare a diagramelor ternare 3D, dezvoltat de firma Stat-Soft.

Reprezentarea grafică a unei serii de timp evidențiază cele mai importante caracteristici ale datelor acestea: prezența sau absența tendinței, existența unor cicluri, anumite paliere sau rupturi, etc., dar pentru identificarea momentelor nevralgice dintr-o structură este nevoie de trasarea diagramelor ternare 3D.

Aceste reprezentări imagistice sunt foarte sensibile chiar și la variații extrem de mici ale structurii constituenților, rezultatul modificărilor structurale fiind schimbarea alurii imaginii.

Momentele cheie în privința schimbărilor structurii activelor bancare se traduc prin distorsiuni ale diagramei ternare. De menționat că aceste schimbări de formă nu coincid cu momentele de maxim (sau minim) ale indicatorilor (din tabelul 4.8) ce intră în componența activelor bancare.

Variabilele alese pentru programul STATISTICA notate în continuare Var1, Var2, Var3, Var4 sunt prezentate în tabelul 4.26.

Tabelul 4.26. Variabilele Var1, Var2, Var3, Var4.

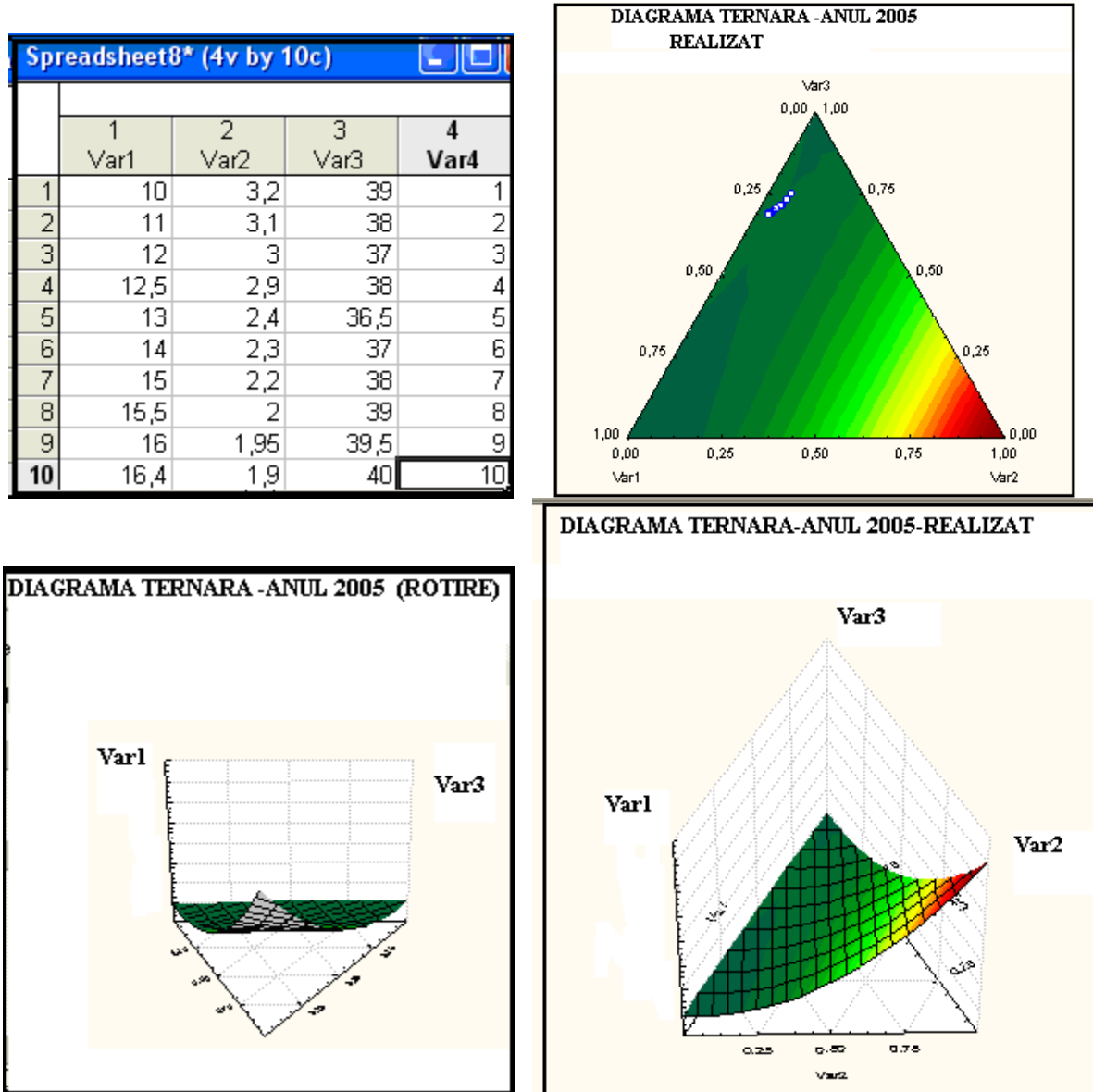
Variabilă
Var1=Creanțe asupra populației
Var2=Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit
Var3=Creanțe asupra sectorului guvernamental
Var4= timpul (t=1,2,3,...)

Sursa: elaborat de autor

Pentru a obține maximul de informații posibile s-au trasat atât diagramele ternare 3D (pentru a vizualiza dinamica evoluției amplitudinilor indicatorilor traduse prin schimbarea formei diagramei) cât și diagramele ternare 2D (pentru o mai bună reprezentare a evoluției compoziției structurale). În plus, s-a prezentat și o imagine rotită a diagramelor pentru a putea analiza diagramele din două perspective.

⁷⁹<http://www.statsoft.com/support/download/statistica-software>

Figura 4.18. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori realizate în anul 2005.



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

În ipoteză s-a stabilit că anul 2005 a fost un an de stabilitate în sectorul bancar românesc, având la baza cercetarea din subcapitolul 4.1.

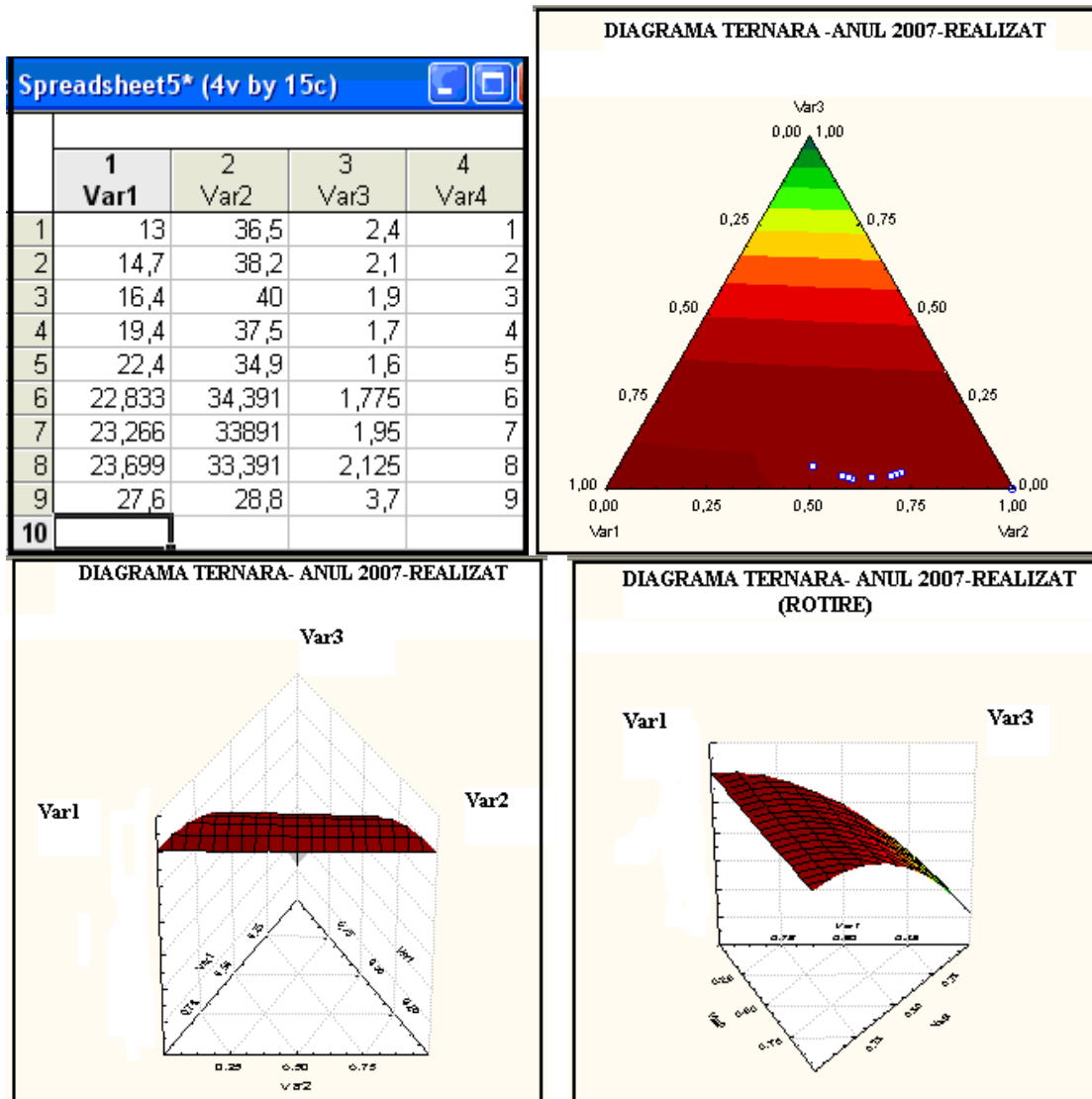
În ceea ce privesc indicatorii de structură ai activelor bancare, din tabelul 4.11, se poate că indicatorii **Creanțe asupra sectorului guvernamental și Creanțe asupra populației** au înregistrat valori minime în timp ce indicatorul **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit** a înregistrat valoarea maximă. Reprezentarea imagistică a acestei situații, considerată în ipoteză o situație de stabilitate în sistemul bancar românesc, a fost realizată cu ajutorul diagramelor ternare 3D și 2D. Creșterile sau descreșterile valorilor înregistrate de indicatorii constituenți se traduc prin deformări ale imaginii diagramei ternare în zona și în direcția în care procesele se desfășoară cu cea mai mare intensitate, în timp ce culoarea roșie ne semnalează un nivel prea mare al constituentului respectiv, sau o evoluție prea intensă (coeficientul unghiular al dreptei asociate

trendului este prea mare). Analizând diagramele prezentate mai jos putem observa că diagrama semnaleză un nivel mare (40% maximul înregistrat în perioada analizată) pentru indicatorul **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**. În plus, procesul care s-a desfășurat cu cea mai mare intensitate în perioada 2004-2005 a fost creșterea cu 3,5% a valorii indicatorului **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**.

Această imagine a fost folosită în analiza de față ca model de stabilitate, raportându-ne la ea pe tot parcursul cercetării pentru a găsi răspunsuri la următoarele întrebări:

- a) care sunt semnalele premergătoare unei situații de turbulență în sectorul bancar?
- b) cât de mult s-a depărtat sistemul bancar de situația de normalitate?
- c) când va ajunge sistemul bancar românesc într-o situație de echilibru?
- d) asupra cărui indicator trebuie intervenit cu măsuri de ajustare sau politici stabilizatoare?

Figura 4.20. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2007.



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Anul 2007 a fost caracterizat de o continuare susținută a proceselor începute în anul 2006, creditul acordat populației a expandat depășind dublul valorii înregistrate cu 3 ani în urmă (27,6% față de 13%). Creditul guvernamental deși începe să crească, înregistrează totuși un nivel scăzut.

Diagramele ternare semnaleză aceste procese prin schimbarea formei în zona cu activitatea cea mai intensă. Cauzele schimbării formei diagramei sunt:

- a) dublarea valorii indicatorului **Creanțe asupra populației** într-un interval de 3 ani;
- b) intensitatea fenomenului dată de unghiul dreptei asociate trendului indicatorului **Creanțe asupra populației** ($75,9^\circ$ cea mai mare în perioada 2004-2008).

Observația 4: dacă în anii trecuți exista o singură zonă cu activitate intensă (rosu-**Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**) de data aceasta diagramele ternare prezintă două zone (focare). Apariția celui de-al doilea focar cu activitate intensă este semnalul premergător apariției unei situații de turbulență.

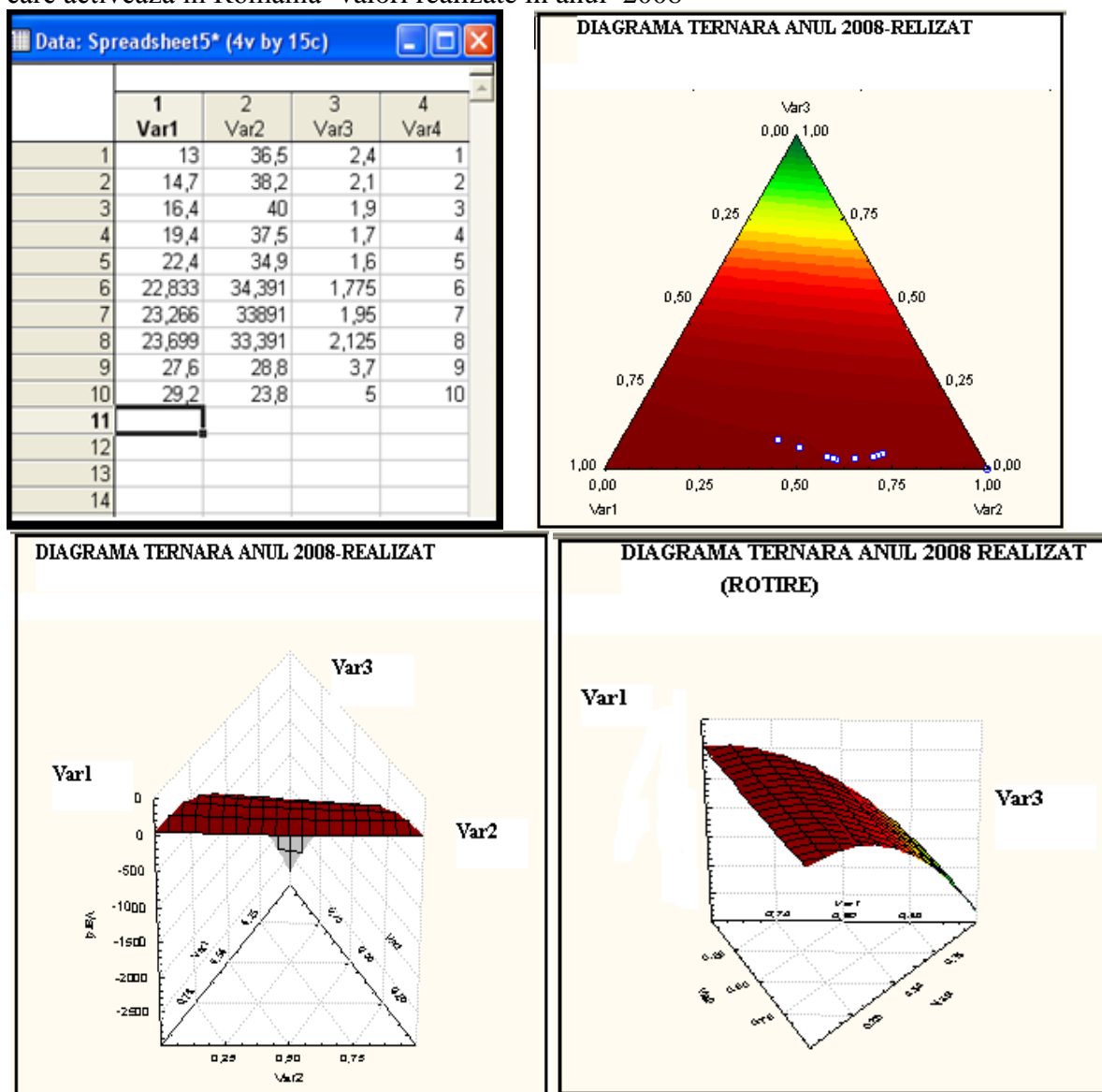
Observația 5: momentul de schimbare al diagramei ternare nu coincide cu nici un moment de maxim sau minim al vreunui indicator.

Observația 6: anul 2007 este anul de debut al crizei conform cercetării și raționamentului de față, fapt confirmat de calculele făcute în subcapitolul anterior (pantele dreptelor asociate trendurilor) și de reacția diagramei ternare.

Argumentare:

Una din cauzele creșterii explozive a indicatorului creanțe asupra populației poate fi liberalizarea contului de capital începând cu luna septembrie a anului 2006.

Figura 4.21. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2008



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Anul 2008 a fost caracterizat de o acutizare a crizei începută în anul anterior. Acesta a fost primul an în care valoarea indicatorului **Creanțe asupra populației** depășește valoarea indicatorului **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit** (29,2% față de 23,8%).

Concluzia 1: manifestarea crizei la finele anului 2008 și începutul anului 2009 reprezintă rezultatul acțiunii combinate a celor doi indicatori cu evoluție anticiclică în perioada 2005-2008, **Creanțe asupra populației** și **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**.

Argumentare: indicatorul de active bancare reprezintă o structură omogenă, în care suma creșterilor și descreșterilor valorilor indicatorilor constitutivi este nulă. Cu alte cuvinte, creșterea excesivă a indicatorului **Creanțe asupra populației** nu ar fi putut avea loc dacă alți indicatori nu

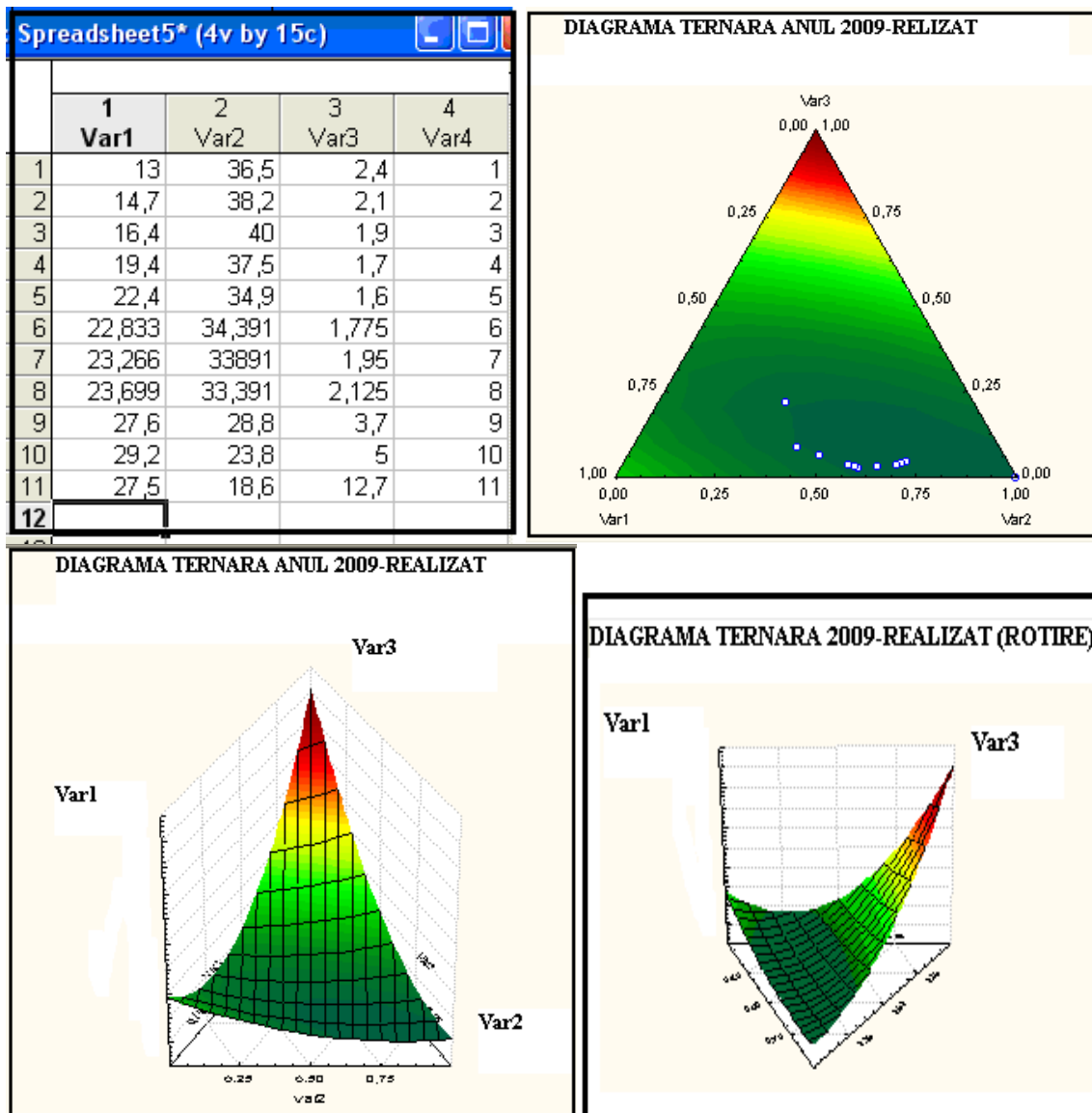
ar fi scăzut. Dar, cum indicatorul **Creanțe asupra sectorului guvernamental** a crescut și el în perioada 2006-2008 rezultă, prin deducție logică, că indicatorul care a scăzut continuu pentru a permite creșterea indicatorului **Creanțe asupra populației** a fost **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**.

Observația 7: de remarcat că deși ponderea indicatorului **Creanțe asupra populației** a crescut până în decembrie 2008, atingând maximul, alura diagramei nu s-a mai schimbat.

Lecturarea tabelului cu dinamica creanțelor asupra populației ne-ar fi putut spune că anul 2008 a fost momentul de apogeu al indicatorului dar nu ne-ar fi putut spune că derapajul s-a produs în anul 2007, când băncile, în “goana” după randamente mari au înclinat definitiv balanța spre creditarea populației.

Observația 8: deși în anul 2008 băncile au raportat cele mai mari profituri, costurile acestora au fost vizibile în anii ce au urmat, când rata riscului de credit a crescut exponențial.

Figura 4.22. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori realizate în anul 2009.



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Anul 2009 a reprezentat pentru sistemul bancar românesc un an de cotitură, de reorientare a politicii de creditare către active cu grad de risc scăzut (de exemplu titluri de stat), ca urmare a deprecierei calității portofoliilor de credite.

În ceea ce privește dinamica indicatorilor de structură pentru activele bancare putem observa două fenomene:

a). creșterea puternică a indicatorului **Creanțe asupra sectorului guvernamental** (de la 5% la 12,7 %);

b). spargerea tandemului format din cei doi indicatori cu evoluție anticiclică **Creanțe asupra populației și Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit**, în anul 2009 devenind prociclici (ambii au înregistrat scăderi). Acest fapt ar putea reprezenta finalul unui ciclu evolutiv nefericit.

Diagramele ternare nu reflectă altceva decât dispariția mecanismului format din cele două focare cu activitate intensă și anticiclică, întinsă pe mai mulți ani, precum și apariția unui focar cu activitate intensă în zona indicatorului creanțe asupra sectorului guvernamental. Imaginile diagramei prezintă o situație bună în ceea ce privește structura activelor bancare (asemănătoare cu imaginea diagramei pentru anul 2005). Schimbarea portofoliului de active, (de exemplu cumpărarea de titluri de stat) în detrimentul creditării segmentului cu gradul de risc cel mai ridicat (populația), reprezintă un pas important pentru revenirea la normalitate a sistemului bancar. Dar, riscul cel mai important l-ar putea reprezenta creșterea excesivă a creditării sectorului guvernamental.

De menționat că intensitatea evoluției acestui indicator pe segmentul de timp 2008-2009 a fost cea mai mare, comparativ cu toți ceilalți indicatori în perioada 2004-2010. Calculul unghiului α al dreptei asociate trendului pe segmentul de timp 2008-2009, are valoarea: $\alpha = \text{Arctg}(12,5) = 85^\circ$

Concluzia 2: apariția unui mecanism de tip tandem, format din doi indicatori bancari semnificativi (pondere în total active de cel puțin 50%) cu activitate de intensitate apropiată și anticiclică, întinsă pe mai mulți ani, reprezintă o potențială sursă de turbulențe în sectorul bancar.

Observația 9: deși efectul acțiunii combinate a celor doi indicatori anticiclici **Creanțe asupra populației și Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit** a încetat, există pericolul formării unor noi tandemuri. Perechile posibile ar putea fi următoarele:

a) **Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit și Creanțe asupra sectorului guvernamental** (primul scade, al doilea crește)- puțin probabil să se realizeze deoarece primul indicator ar mai putea să scadă dar nu foarte mult. În al doilea rând, ponderea sumei lor în total active este de aproximativ 31% (departe de suma valorilor primului tandem; $40\% + 16,4\% = 56,4\%$ în anul 2005), deci nu sunt suficient de importanți, ca pondere în total active bancare.

b) **Creanțe asupra sectorului guvernamental și Creanțe asupra populației** (în acest moment primul crește, al doilea scade)- puțin probabil să se realizeze chiar dacă ponderea lor în total active este semnificativă (aproximativ 42%).

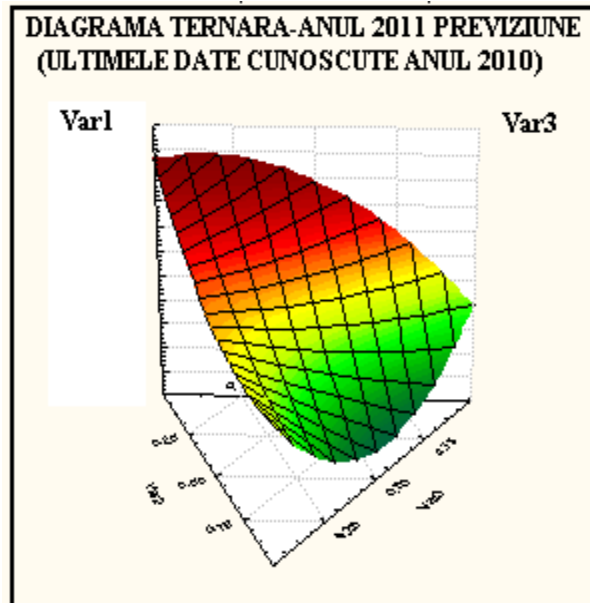
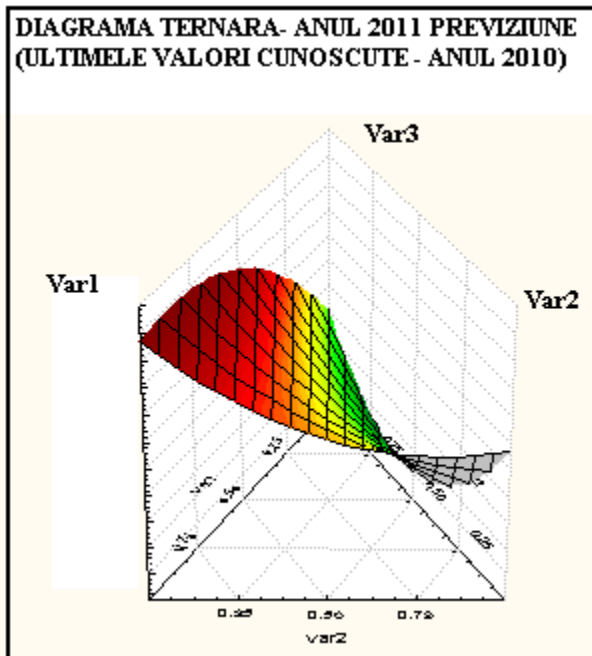
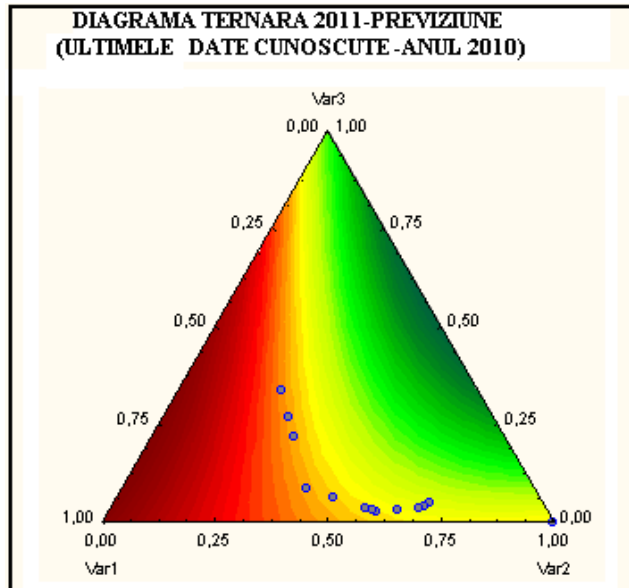
Deși primul indicator ar mai putea să crească, iar al doilea ar mai putea să scadă, scăderea celui de-al doilea va fi un proces lent, de intensitate mică, creditele către populație având

scadențe îndelungate. Nu în ultimul rând, atât populația cât și Guvernul au nevoie de bani și tendința naturală ar fi ca ambii indicatori să mai crească, scăderea creditării populației fiind mai degrabă rezultatul înăsprii condițiilor de creditare decât al scăderii cererii.

În continuare s-au trasat diagramele ternare folosind ultimele date cunoscute pentru anul 2009, cu scopul de a vizualiza ce se poate întâmpla dacă se menține trendul din anul 2009 și apoi s-au trasat diagramele ternare folosind ultimele date cunoscute pentru anul 2010, cu scopul de a vizualiza cum s-au schimbat previziunile odată cu apariția de date realizate noi.

Figura 4.25. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor de credit care activează în România- valori previzionate în anul 2011 (ultimele valori cunoscute- anul 2010)

Spreadsneeto™ (4V by 18C)				
	1 Var1	2 Var2	3 Var3	4 Var4
1	13	36,5	2,4	1
2	14,7	38,2	2,1	2
3	16,4	40	1,9	3
4	19,4	37,5	1,7	4
5	22,4	34,9	1,6	5
6	22,833	34,391	1,775	6
7	23,266	33891	1,95	7
8	23,699	33,391	2,125	8
9	27,6	28,8	3,7	9
10	29,2	23,8	5	10
11	27,5	18,6	12,7	11
12	26,6	16,5	15,8	12
13	25,61	13,53	19,75	13



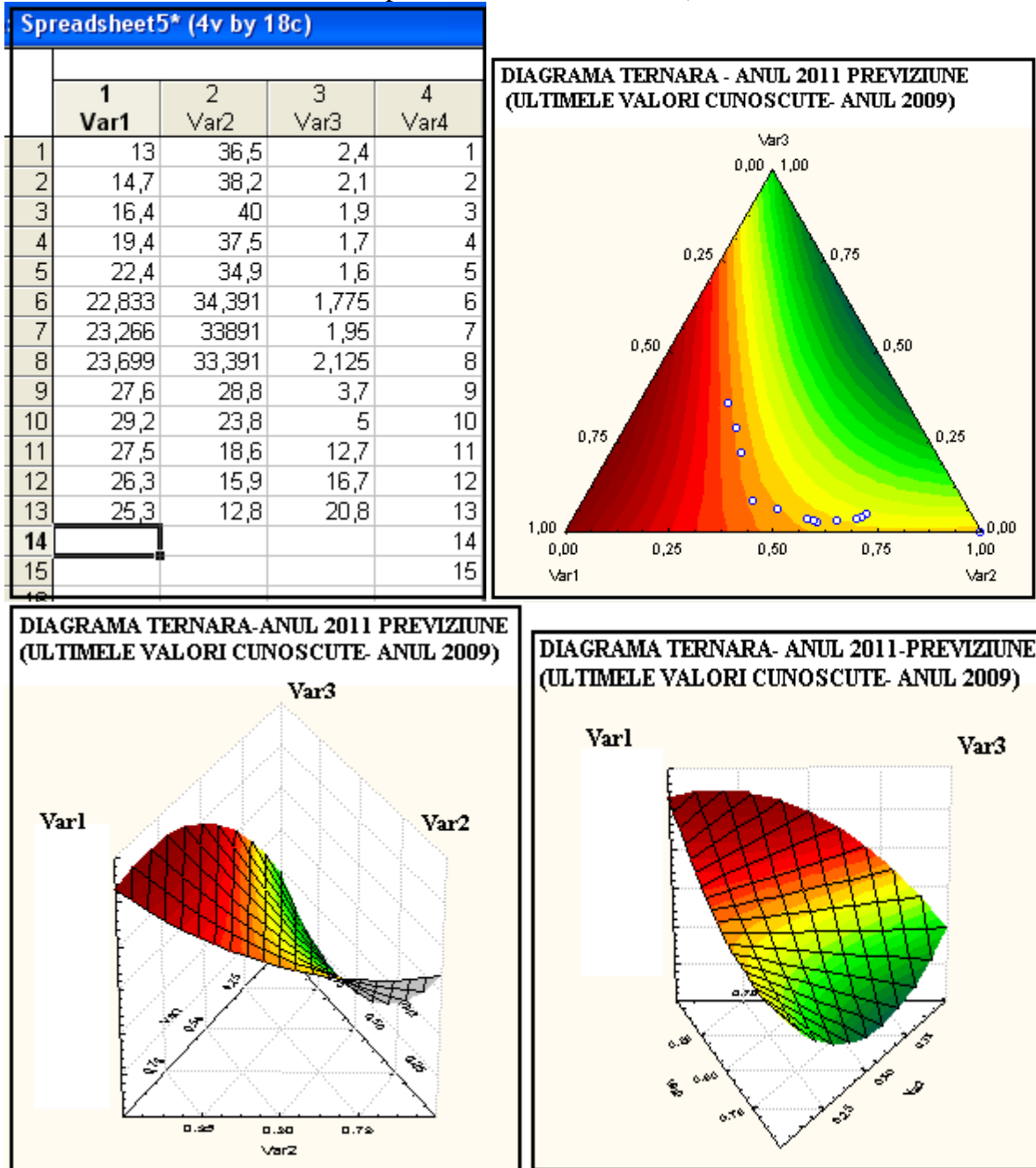
Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Conform diagramei trasate pentru anul 2011 cu date previzionate se confirmă analiza cu privire la probabilitatea redusă de apariție a unui nou mecanism de tip tandem, fapt ce se traduce

imagistic prin separarea constituienților structurali. Acest fapt ar putea fi rezultatul “înghețării” activității de creditare, al temperării politicii BNR de reducere a rezervelor minime obligatorii, și nu în ultimul rând al temperării ritmului de a se împrumuta al Guvernului.

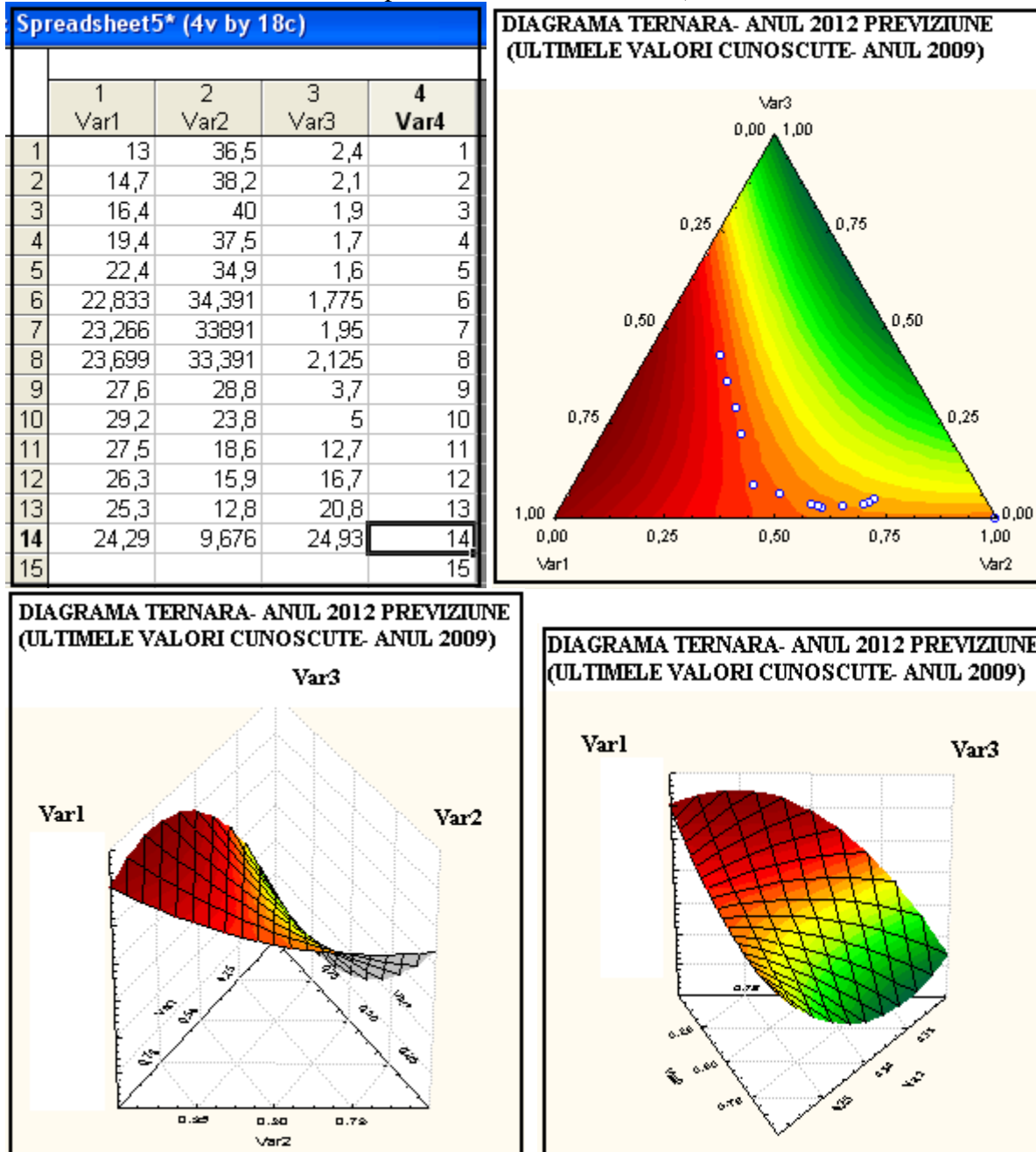
Concluzie 3: pericolul cel mai mare pentru sectorul bancar ar putea fi chiar stoparea creditării (principalul obiect de activitate al acestora).

Figura 4.27. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori previzionate în anul 2011 (ultimele valori cunoscute- anul 2009)



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Figura 4.28. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- valori previzionate în anul 2012 (ultimele valori cunoscute- anul 2009)



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor
 Toate diagramele trasate pentru previziunile la 2011 și 2012, cu punct de plecare datele din 2009 sau, în al doilea caz, ultimele date publicate pentru anul 2010, conduc spre următoarele concluzii:

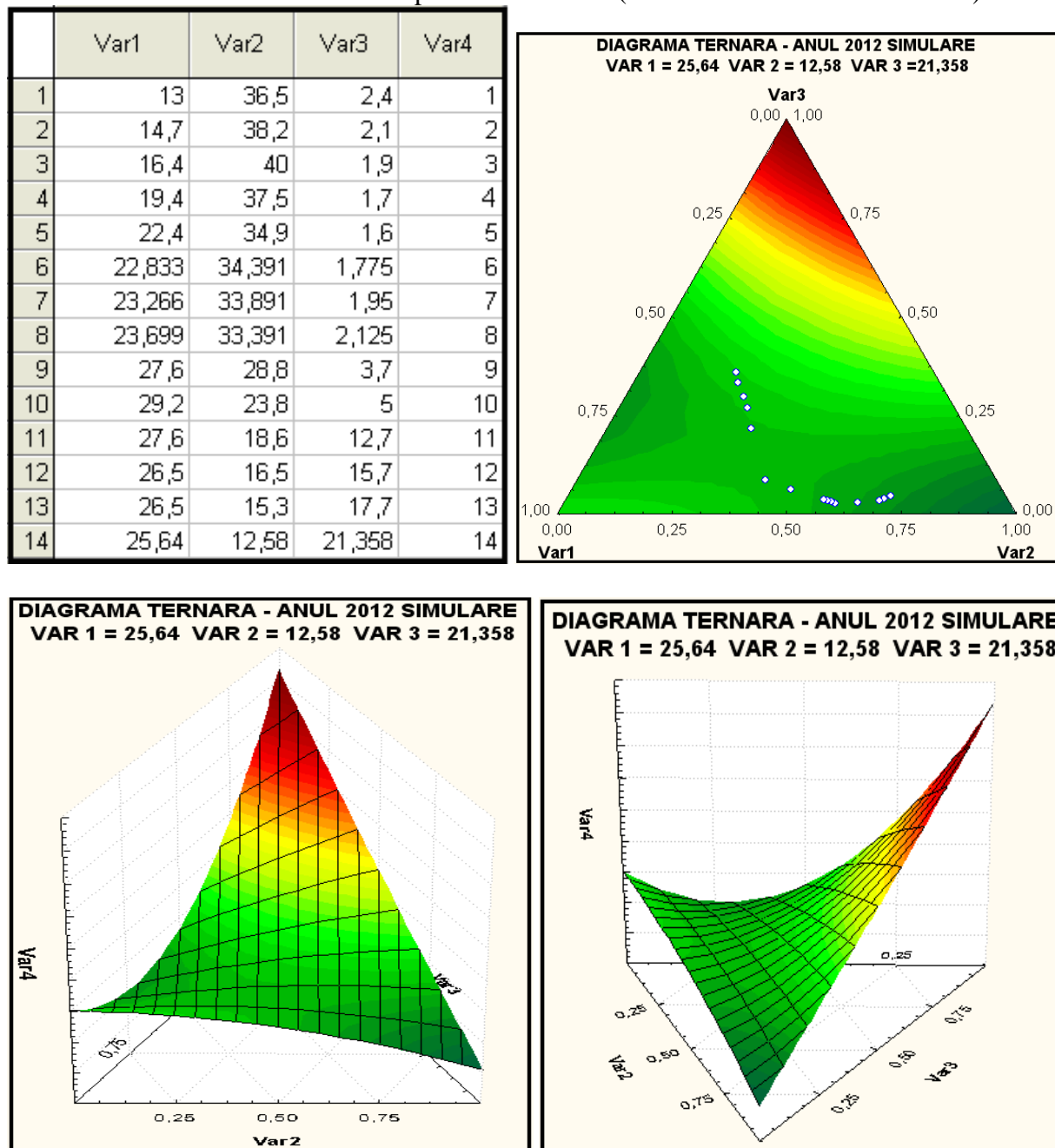
Concluzia 4: este improbabil să se mai repete prea curând o situație asemănătoare cu cea din anii 2006-2008;

Concluzie 5: o posibilă soluție pentru relansarea activității bancare ar putea fi reorientarea băncilor către companii (adică spre cei care generează plusvaloare) și nu către populație (cei care

consumă resurse), în condițiile în care, în iunie 2010 doar 14% dintre companiile active din România aveau credite contractate la instituții financiare.⁸⁰

Concluzie 6: trasarea diagramelor ternare pentru activele instituțiilor de credit permite anticiparea (predicția) momentului producerii unui eveniment major, așa cum a fost criza financiară din anii 2007-2010.

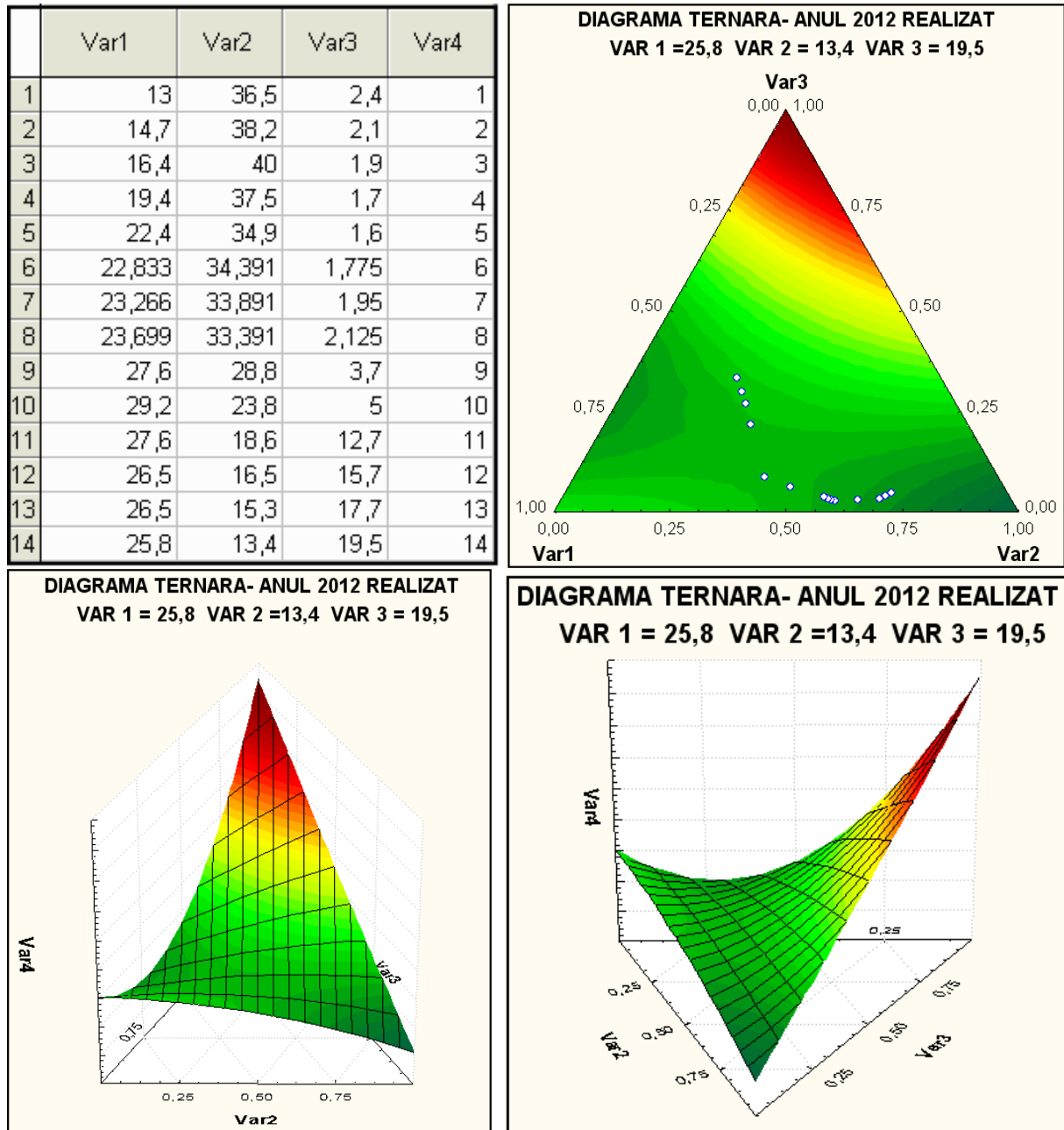
Figura 4.29. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare pentru anul 2012 (ultimele date cunoscute – 2011).



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

⁸⁰ BNR, Raport asupra stabilității financiare 2011, p. 80

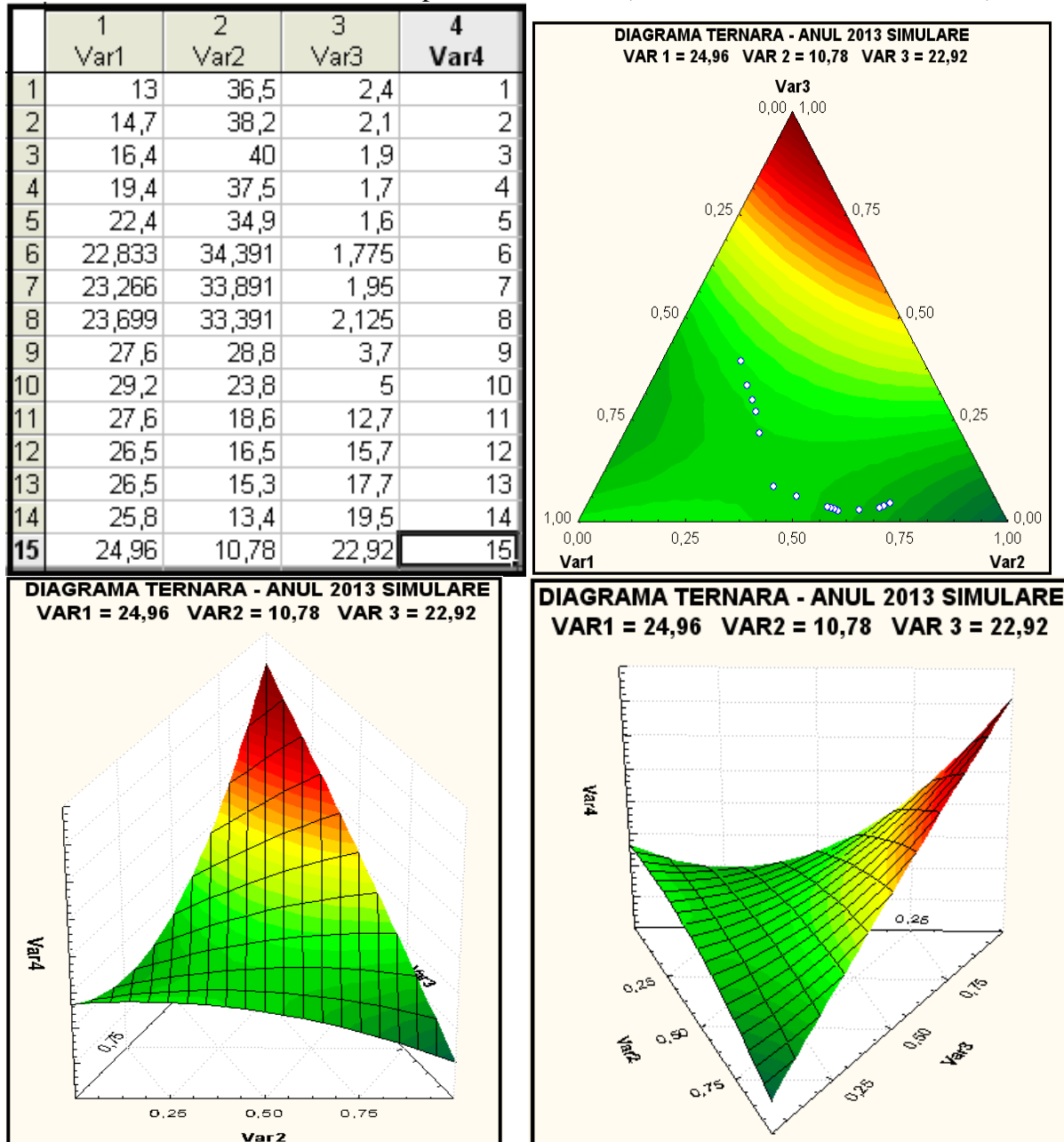
Figura 4.30. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- realizat 2012



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Diagrama ternară pentru anul 2012- realizat este, practic, identică cu diagrama ternară pentru anul 2012 – previzionat (ultimele valori cunoscute – anul 2011). Acest rezultat demonstrează încă o dată, faptul că, pe un orizont de predicție de un an a fost identificat un predictor optimal.

Figura 4.31. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare pentru anul 2013 (ultimele date cunoscute – 2012)



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

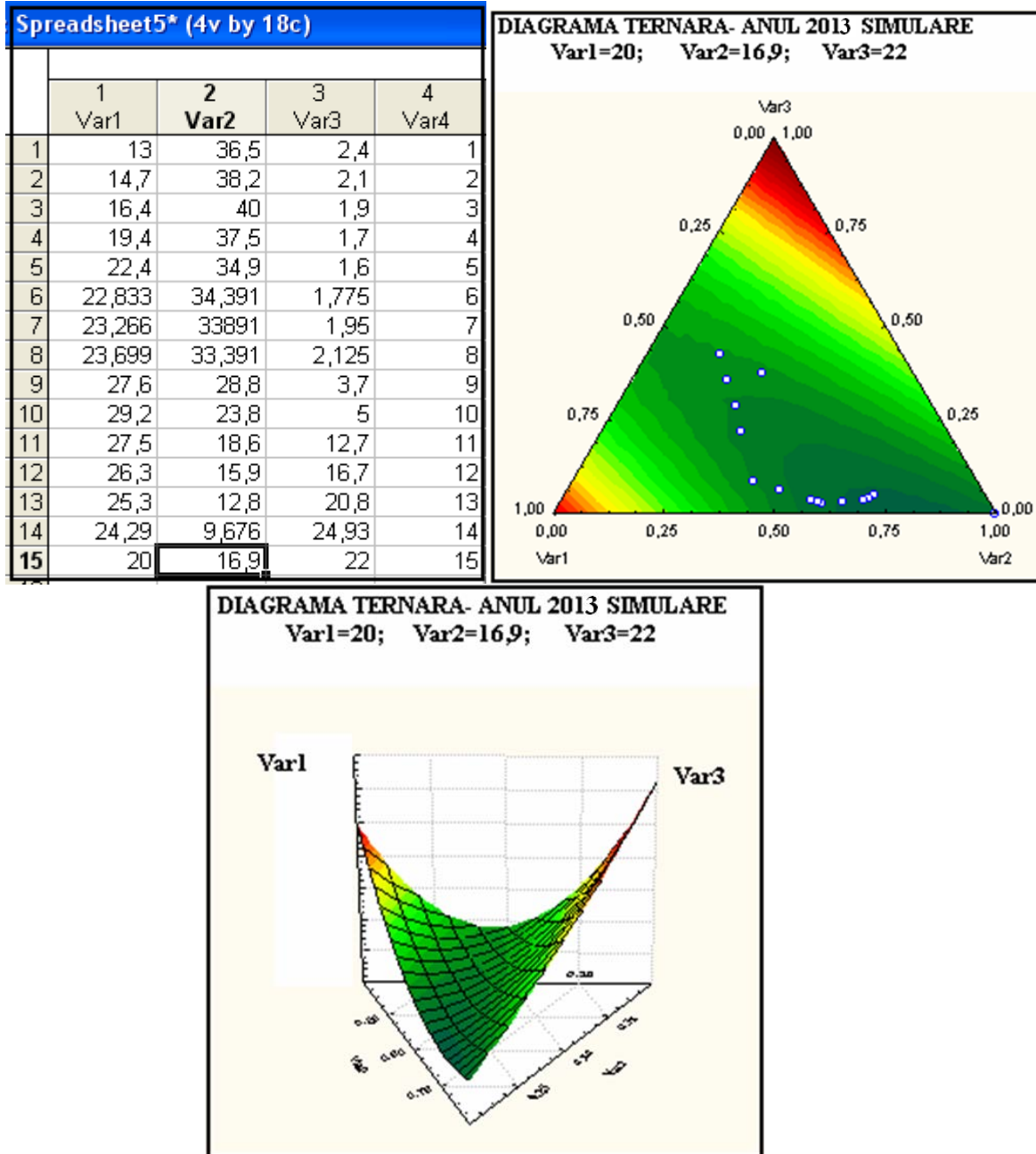
Diagramele trasate pentru previziunile la 2012 și 2013, cu punct de plecare ultimele date publicate pentru anii 2011 respectiv 2012, conduc spre următoarele concluzii:

Concluzie 7: Practic, în perioada anilor 2011-2013 creditarea sectorului populației este aproape „înghețată”.

Concluzie 8: Deși creditarea sectorului guvernamental este un lucru pozitiv pentru calitatea portofoliului de active al instituțiilor de credit, diagramele ternare semnaleză creșterea creanțelor asupra sectorului guvernamental până la un nivel foarte ridicat.

Concluzie 9: Anul 2012 consemnează un punct de inflexiune în structura activelor bancare din România, creșterea creanțelor asupra sectorului guvernamental depășind-o pe cea a creanțelor asupra populației. Mai exact, în perioada analizată 2004-2012, ponderea creanțelor asupra populației a înregistrat o creștere maximă de 16,2% (de la 13% în 2004 până la 29,2% în 2008), în timp ce ponderea creanțelor asupra sectorului guvernamental a înregistrat o creștere de 17,9% (de la 1,6% în 2006 până la 18,5% în 2012).

Figura 4.32. Diagramele ternare 2D și 3D pentru structura activelor instituțiilor bancare care activează în România- simulare a unei posibile situații de stabilitate pentru anul 2013



Sursa: Software program Statistica, date prelucrate de autor

Figura 4.32 ne prezintă o posibilă situație de echilibru pentru anul 2013, ce s-ar putea realiza dacă indicatorul creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit ar mai crește puțin (lucru care nu s-a întâmplat niciodată în perioada 2005-2012), concomitent cu scăderea mai accentuată a indicatorului creanțe asupra populației (cel care a generat creșterea ratei creditelor neperformante până la nivelul de 21% în august 2013⁸¹) și temperarea ritmului de creștere al creanțelor asupra sectorului guvernamental (pentru a nu se ajunge în situația riscantă de expunere prea mare pe datoria unei țări).

Din analiza efectuată în acest ultimul subcapitol reiese că:

- manifestarea crizei la finele anului 2008 și începutul anului 2009 reprezintă rezultatul acțiunii combinate a celor doi indicatori cu evoluție anticiclică în perioada 2005-2008 (Creanțe asupra populației și Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit);
- apariția unui mecanism de tip tandem, format din doi indicatori bancari semnificativi (pondere în total active de cel puțin 50%) cu activitate de intensitate apropiată și anticiclică, întinsă pe mai mulți ani, reprezintă o potențială sursă de turbulențe în sectorul bancar;
- pericolul cel mai mare pentru sectorul bancar ar putea fi chiar stoparea creditării (principalul obiect de activitate al acestora);
- este improbabil să se mai repete prea curând o situație asemănătoare cu cea din anii 2006-2008;
- creditarea sectorului guvernamental este un lucru pozitiv pentru calitatea portofoliului de active al instituțiilor de credit;
- o posibilă soluție pentru relansarea activității bancare ar putea fi reorientarea băncilor către companii (adică spre cei care generează plusvaloare) și nu către populație (cei care consumă resurse)
- trasarea diagramelor ternare pentru activele instituțiilor de credit permite anticiparea (predicția) momentului producerii unui eveniment major, așa cum a fost criza financiară din anii 2007-2010.

Trasarea periodică a diagramelor ternare de structură conform modelului și raționamentului propus poate ajuta la semnalarea intrării în zone periculoase, exemplul cel mai bun fiind anul 2007 când trendul evoluției creditului bancar a devenit clar înclinat spre creditarea populației.

⁸¹ Raport asupra stabilității financiare 2013, p. 55

CONCLUZII FINALE ȘI DIRECȚII ULTERIOARE DE CERCETARE

Sistemul bancar are un rol important în economia oricărei țări, de aceea orice distorsiune care apare în cadrul acestuia are un impact major asupra economiei țării respective. În condițiile în care globalizarea și-a pus profund amprenta asupra sectorului bancar, stabilitatea și buna funcționare a acestuia este esențială, întrucât disfuncționalitățile odată produse nu afectează doar țara în cauză ci se repercutează la nivel mondial, exemplul cel mai elocvent fiind criza creditelor “subprime” declanșată în SUA, în anul 2007. Prin fenomenul de contagiune, consecință a globalizării, economiile diferitelor state au fost afectate, iar economia României și implicit sistemul bancar românesc nu au făcut excepție.

Atât globalizarea cât și criza financiară sunt fenomene complexe cu un impact semnificativ asupra tuturor activităților umane. Prin intensificarea legăturilor și a interconexiunilor la nivel mondial, globalizarea a generat o schimbare fundamentală a lumii în care trăim. Un aspect important căruia statele și instituțiile internaționale ar trebui să-i acorde maximă atenție este modul în care este gestionat, pe cât posibil, acest fenomen pentru a putea fi diminuate sau evitate posibilele efecte negative.

Globalizarea și-a pus amprenta asupra tuturor domeniilor activității umane, iar efectele produse în activitatea financiar-bancară sunt remarcabile. Manifestarea fenomenului de globalizare în sectorul financiar a atras după sine internaționalizarea activității bancare în prima fază, urmată de globalizarea activității bancare în cea de-a doua fază.

În literatura de specialitate au fost identificate cinci perioade în care se regăsesc mai mult sau mai puțin elementele caracteristice ale globalizării financiare și anume: perioada marcată de patternuri tipurii ale activității financiare globale sau perioada modernă timpurie, perioada clasică a Etalonului-Aur, perioada interbelică, epoca Bretton Woods și globalizarea financiară contemporană sau epoca modernă.

Globalizarea financiară contemporană a fost marcată de trei mari schimbări în deceniul șapte și opt al secolului trecut. Așadar, apariția pieței eurovalutare, prăbușirea sistemului Bretton Woods precum și șocul prețului petrolului au condus la expansiunea însemnată a fluxurilor financiare din perioada următoare. Băncile internaționale au acordat împrumuturi țărilor în curs de dezvoltare. În consecință anii '70 sunt marcați de apogeul activității bancare internaționale desfășurată de băncile americane în primul rând pentru colectarea depozitelor provenite din exporturile cu petrol, și în al doilea rând pentru împrumuturile acordate țărilor în curs de dezvoltare care s-au confruntat cu o criză a datoriei externe. În anii '80 s-a produs un amplu proces de modernizare și liberalizare ce a avut loc în cadrul piețelor majore financiare ale lumii, proces în care erau angrenate și băncile. Această perioadă este caracterizată deasemeni de tendința către dereglementare, dezintermediere și către decompartmentare (care cuprinde și dispariția treptată a separării activităților bancare de cele financiare, în sensul universalizării operațiunilor bancare). Acestea au fost urmate de un val de restructurări și consolidări bancare (care au cuprins fuziunile, achizițiile și privatizarea), generând apariția unor noi structuri financiar-bancare și ilustrând astfel, un alt peisaj al sistemului bancar.

Diminuarea unor restricții a pavat calea intrării băncilor pe teritoriul altor state, iar rezultatul s-a concretizat în apariția unui amplu proces de globalizare a activității bancare începând cu a doua jumătate a anilor '80. Astfel, băncile au preferat implantarea locală în detrimentul creditului transfrontalier, trecând de la strategia bancară internațională la o strategie bancară globală. Dacă în anii 1960 și 1970 activitățile de finanțare a băncilor străine se realizau prin creditul transfrontalier, din anii 1980 și 1990 băncile străine încep implantarea locală,

finanțând diversele piețe naționale din resursele colectate la nivel local, diminuându-se caracterul internațional al activității bancare și sporind caracterul global al acesteia.

Pe parcursul ultimelor două decenii, băncile străine au pătruns în țările emergente din Europa Centrală și de Est (CEE) în grade diferite. Trecerea de la economia centralizată la economia de piață a transformat sectorul bancar din Europa Centrală și de Est (ECE). Acest lucru a fost posibil ca urmare a politicilor de liberalizare și de privatizare, precum și a numărului mare de fuziuni și achiziții bancare transfrontaliere.

Din anul 1995 și până în momentul manifestării crizei în țările din Europa Centrală și de Est analizate, ponderea băncilor străine în totalul băncilor din aceste țări a crescut considerabil, ceea ce a condus către o pondere însemnată a activelor bancare străine în totalul activelor bancare.

În cazul României, după anul 1995, sistemul bancar a cunoscut un amplu proces de restructurare. S-au înregistrat o serie de falimente ale unor bănci și s-au produs mutații în ceea ce privește natura proprietății, crescând în acest fel numărul de bănci private precum și ponderea capitalului privat și în principal a capitalului străin în sistemul bancar românesc.

Primele bănci de stat care au fost privatizate au fost BancPost(1999) și BRD (1999), urmate de Banca Agricolă (2001) și Banca Comercială Română (2002-2004).

Aderarea României la UE, liberalizarea pieței bancare și implementarea licenței unice bancare au sporit prezența capitalului străin în sistemul bancar românesc. La sfârșitul anului 2012, băncile cu capital românesc dețineau o pondere de numai 10% din totalul activului bilanțier agregat net al sistemului bancar, în timp ce ponderea deținută de băncile cu capital majoritar străin, inclusiv sucursalele străine, a atins nivelul de 89,9%. A avut loc totodată o expansiune a creanțelor externe provenite de la băncile raportoare BRI începând cu anul 1995 și explozia acestora în perioada 1998-2012, în principal ca urmare al valului de privatizări de după 1998. Creanțele în monedă locală asupra rezidenților locali s-au mărit în acest fel de aproximativ 114 ori, în timp ce creanțele internaționale au avut un ritm de creștere mai puțin accelerat în comparație cu cele locale și anume de circa 22 ori. Astfel, caracterul global al activității băncilor străine în România a devenit mai pregnant decât caracterul internațional.

Fenomenul globalizării își face tot mai puternic simțită prezența în sistemul bancar, mai mult decât în oricare alt domeniu de activitate. Astfel, în ultimele două decenii în cadrul sistemului bancar autohton au avut loc numeroase schimbări atât la nivelul ierarhiei, cât și al structurii acestuia ca urmare a procesului de restructurare și mai ales de privatizare, dar și de aderarea României la Uniunea Europeană.

Globalizarea aduce multiple beneficii economiilor lumii prin intensificarea legăturilor și interconexiunilor dintre acestea, dar în același timp facilitează propagarea instabilităților și a crizelor, iar țările în curs de dezvoltare se pare că ar avea cel mai mult de suferit.

Crizele din ultimul deceniu al secolului XX au afectat profund economiile țărilor implicate, iar redresarea acestora nu a fost tocmai ușoară. Au apărut așadar, cele mai grave crize financiare de după Marea Depresiune: Mexic – în 1994, Asia – în 1997, Rusia – în 1998 și Argentina - în 2001-2002.

Printre factorii care au sporit vulnerabilitățile și au contribuit la apariția acestor fenomene se pot aminti: nivelul ridicat al datoriilor externe, al deficitelor de cont curent și al deficitelor fiscale; un nivel neadecvat al ratelor de schimb fixe ale monedelor naționale; schimbări mari în prețurile principalelor mărfuri exportate și efectul de contagiune cu crizele financiare din alte țări. Ultimul deceniu al secolului al XX-lea a fost marcat de un profund proces de liberalizare financiară în țările emergente, care a constat într-un set de reforme cuprinse printre altele în

doctrina denumită Consensul de la Washington. În literatura de specialitate se consideră că originea crizelor din perioada imediat următoare, se regăsește tocmai în elaborarea acestei doctrine.

Integrarea sporită a piețelor financiare din ultimele două decenii a adus beneficii mari în multe țări, însă intrările masive de capital din străinătate, fără un set de reguli și o disciplină bine stabilită, pot ascunde o serie de vulnerabilități care, nefiind combătute din timp prin măsuri economice adecvate, se amplifică tot mai mult. Astfel, țările devin vulnerabile la schimbările negative percepute de piețe, fiind în acest fel predispuse la apariția crizelor, care odată instalate nu afectează doar economia respectivei țări ci și alte economii de cele mai multe ori emergente.

Criza pieței creditelor ipotecare din anul 2007, s-a transformat într-o criză a întregului sistem financiar mondial. Printre efectele negative imediate se numără comprimarea comerțului global, a PIB-ului global, precum și scăderea vertiginoasă a gradului de ocupare a forței de muncă la nivel mondial.

Este evident impactul globalizării asupra economiilor lumii. Prin efectul de contagiune unda de șoc s-a transmis de la o țară la alta, afectând în final economia globală.

În aceste condiții și țările din Europa Centrală și de Est au fost semnificativ afectate de criza globală. Ca urmare o serie de indicatori precum PIB-ul, balanța guvernamentală raportată la PIB, investițiile străine directe nete, datoria externă ca pondere în PIB, rezervele brute ca pondere în PIB, creditul către sectorul privat ca pondere în PIB și rata șomajului, au înregistrat în cea mai mare parte evoluții nefavorabile în cadrul perioadei analizate. Cea mai puternică contracție a PIB-ului, s-a produs în anul 2009, în toate țările (analizate) din Europa Centrală și de Est (exceptând Polonia). Unele țări au reușit să revină pe creștere economică în anul 2010, însă altele, precum România și Letonia, au ieșit din recesiune, înregistrând creșteri ale PIB-ului, în anul 2011. În anul 2012, majoritatea țărilor analizate au înregistrat creștere economică (cu excepția Croației, Ungariei și Sloveniei, care au intrat din nou în recesiune), însă anumiți indicatori (Balanța guvernamentală/PIB, Balanța contului curent/PIB, Datoria externă/PIB, Rata șomajului, Rata inflației) înregistrau, în continuare, niveluri nefavorabile.

Efectele crizei economice mondiale s-au resimțit, așa cum era de așteptat și în România, datorită gradului înalt de interdependență economică și financiară cu exteriorul și în special cu zona euro. România îndeplinea în perioada anilor 2004-2008, toate condițiile pentru a fi afectată de criza globală, prin contagiune. Atât gradul de deschidere al economiei românești cât și ponderea capitalului deținut de băncile străine în sistemul bancar românesc se situau la niveluri ridicate. Creșterea economică a României din perioada 2005-2008 nu a fost construită pe baze solide, creându-se astfel un mediu propice apariției și dezvoltării unor vulnerabilități majore la adresa stabilității macroeconomice. Un rol important în susținerea acestui model de creștere economică l-a avut expansiunea excesivă a creditului neguvernamental, care a contribuit la apariția următoarelor vulnerabilități: supraîncălzirea economiei, creșterea cererii agregate, accentuarea deficitului de cont curent, creșterea nevoii de finanțare externă, dezechilibre în raportul credite/depozite.

Deși s-a tras concluzia că România nu a fost afectată în mod direct de criza economică, nefiind expusă la active toxice, din punct de vedere al efectelor indirecte economia românească a avut de suferit. Astfel, a avut loc scăderea cererii de bunuri, comprimarea exporturilor și a PIB-ului, diminuarea încrederii investitorilor, restrângerea intrărilor de capital străin, deprecierea monedei naționale, scăderea investițiilor, deprecierea averii nete a populației, creșterea șomajului și scăderea veniturilor persoanelor fizice.

Efectele crizei s-au resimțit deasemeni și în sistemul bancar românesc, producându-se astfel înăsprirea condițiilor de creditare, majorarea dobânzilor la creditele noi acordate, contracția creditării, creșterea ratei la creditele neperformante, înregistrarea de către bănci a unor rezultate financiare negative, reducerea numărului de unități bancare și a numărului de salariați.

Ca urmare a manifestării tot mai intense a efectelor crizei, în aprilie 2009, România a apelat la CE, FMI, BM, BEI, BERD, solicitând finanțare externă.

Pentru stabilizarea economiei și ameliorarea percepției investitorilor străini s-a adoptat un program al cărui punct central îl constituie corecția deficitelor fiscale mari și îmbunătățirea guvernantei fiscale. Principalele măsuri luate de Guvernul României în anul 2010 pentru consolidarea sustenabilității finanțelor publice au fost reducerea cu 25% a salariilor în sectorul public și creșterea cotei TVA de la 19% la 24%.

În contextul acutizării crizei financiare internaționale, Banca Națională a României a adoptat o serie de măsuri destinate menținerii stabilității sistemului bancar. Acestea au vizat, de asemenea, prevenirea unor ieșiri masive de capital, cu potențial destabilizator. În acest sens a fost încheiat acordul Viena, în martie 2009, între BNR și băncile-mamă ale principalelor nouă instituții de credit cu acționariat străin prezente în România.

În condițiile în care capitalurile au libertate deplină de mișcare, instituțiile abilitate sunt nevoite să acționeze în direcția identificării și implementării unor politici prudente și sustenabile, care să sporească gradul de încredere al investitorilor străini în economie și să elimine astfel pericolul retragerilor masive de capital din țară.

Un prim obiectiv urmărit în ultima parte a cercetării a fost analiza performanței sistemului bancar românesc plecând de la un model de rating bancar, cu scopul final de a identifica și localiza în timp perioada de stabilitate a sistemului bancar românesc (sau cu alte cuvinte, anul în care a performat cel mai bine), dar și indicatorul care a suferit schimbări semnificative cu repercusiuni profunde asupra sistemului bancar de-a lungul perioadei analizate.

Din analiza efectuată a reieșit, faptul că, șapte din paisprezece indicatori specifici domeniului bancar au înregistrat în anul 2005 cele mai bune valori: rata solvabilității, rata fondurilor proprii de nivel 1, efectul de pârghie, raportul Creanțe restante și îndoielnice (valoare netă) / Total capitaluri proprii, rata riscului de credit, rata creditelor neperformante, precum și lichiditatea. Profitul net în sistemul bancar (ROA) a înregistrat în anul 2005 a doua valoare ca mărime (valoarea cea mai mare s-a înregistrat în anul 2004) iar indicatorul ROE (Profit net / Capitaluri proprii la valoare medie) a înregistrat a treia valoare ca mărime (a doua valoare ca mărime înregistrându-se în anul 2004, iar cea mai mare, în anul 2008). Termenul „performanță” în sectorul bancar nu este sinonim cu maximizarea profitului. Deși cea mai mare valoare pentru rata rentabilității financiare s-a înregistrat în anul 2008 trebuie spus ca acest rezultat excepțional s-a realizat cu ignorarea unor reguli de natură prudențială, rata generală de risc atingând în același an cea mai mare valoare, iar indicatorul de solvabilitate înregistrând cea mai mică valoare.

Ca atare, anul 2005 a fost considerat un an de stabilitate pentru sectorul bancar. În perioada analizată cele mai profunde mutații s-au produs în structura activelor instituțiilor de credit care activează în România. Dinamica evoluției structurii activelor a fost analizată în scopul identificării disfuncționalităților ce au caracterizat sistemul bancar românesc în perioada 2004 - 2010.

Al doilea obiectiv urmărit în ultima parte a cercetării a fost caracterizarea fidelă a dinamicii indicatorilor structurali ai activelor instituțiilor de credit ce activează în România printr-un model matematic parametric. Modelul obținut a fost utilizat pentru predicția evoluțiilor

viitoare a indicatorilor din structura activelor bancare, în scopul identificării unor politici de acțiune în cazul apariției unor disfuncționalități în sistemul bancar.

Obținerea expresiei matematice a modelului s-a realizat atât prin metoda analitică cât și prin metoda regresiei liniare, obținându-se în final două modele matematice. În urma analizei adecvantei modelului matematic s-a constatat că erorile de predicție în cazul modelului analitic sunt mai mici decât cele obținute în cazul regresiei liniare. În concluzie, modelul obținut pe cale analitică este superior modelului obținut exclusiv pe baza metodei regresiei liniare și a fost singurul model validat în cadrul demersului de cercetare.

Modelul liniar (static) realizat prezintă cu o bună precizie tendințele de evoluție ale indicatorilor analizați pe un orizont limitat de timp, dar este posibil ca aceste trenduri să sufere schimbări majore, caz în care, predicțiile și-ar pierde din calitate. Plecând de la ideea că orice model este perfectibil, modelul static a fost considerat ca fiind doar o etapă intermediară în procesul de realizare a unui model dinamic, astfel încât, modelul liniar (static) dependent de o singură variabilă (timpul) a fost transformat într-un model dinamic, de comandă și cu funcție de reglare.

Ca atare, prin actualizarea modelului cu date noi realizate se pot ajusta și predicțiile, astfel încât modelul matematic să nu-și piardă repede valabilitatea (funcția de reglare).

Posibilitatea schimbării trendului a fost chiar punctul de plecare în alegerea mecanismului de reglare. Schimbarea trendului înseamnă din punctul de vedere al geometriei analitice schimbarea pantei drepte asociate trendului, iar din punct de vedere algebric, modificarea parametrului ecuației ce descrie dreapta asociată trendului.

Cu ajutorul modelului matematic obținut, a fost posibilă simularea unor situații ipotetice în evoluția indicatorilor din structura activelor bancare. Trasarea diagramelor ternare a facilitat vizualizarea în spațiul 3D a posibilelor situații de stabilitate, turbulență și criză, simulate cu ajutorul modelului matematic predictiv. Prin compararea imaginilor obținute pentru diverse situații simulate, cu imaginea 3D a situației de stabilitate a sistemului bancar românesc (anul 2005), s-a putut identifica indicatorul care a contribuit decisiv la îndepărtarea sistemului bancar românesc de situația de normalitate (creșterea excesivă a creanțelor asupra populației de la 13% în anul 2004 până la 29,2% în anul 2007).

Semnele premergătoare apariției unei situații de turbulență în sectorul bancar sunt date de apariția unui „tandem” format din doi indicatori cu pondere semnificativă în structura activelor bancare (cel puțin 50%), cu dinamici evolutive relativ egale, dar diametral opuse (în timp ce unul crește celălalt scade), întinse pe o perioadă de mai mulți ani. Anul 2008 a fost primul an în care valoarea indicatorului Creanțe asupra populației a depășit valoarea indicatorului Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit (29,2% față de 23,8%). Manifestarea crizei la finele anului 2008 și începutul anului 2009 reprezintă rezultatul acțiunii combinate a celor doi indicatori cu evoluție anticiclică în perioada 2005-2008 și anume Creanțe asupra populației și Creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit.

Anul 2012 consemnează un punct de inflexiune în structura activelor bancare din România, creșterea creanțelor asupra sectorului guvernamental depășind-o pe cea a creanțelor asupra populației. Mai exact, în perioada analizată 2004-2012 ponderea creanțelor asupra populației a înregistrat o creștere maximă de 16,2%, de la 13% în 2004 până la 29,2% în 2008, în timp ce ponderea creanțelor asupra sectorului guvernamental a înregistrat o creștere de 17,9%, de la 1,6% în 2006 până la 18,5% în 2012.

O posibilă soluție pentru relansarea activității bancare ar putea fi reorientarea băncilor către companii (adică spre cei care generează plusvaloare) și nu către populație (cei care consumă

resurse). Un pericol real pentru sistemul bancar l-ar putea constitui stoparea creditării (ceea ce reprezintă pentru bănci principalul obiect de activitate).

Din simulări rezultă că situația de stabilitate în noul context nu va mai semăna cu cea din anul 2005, fiind aproape imposibil ca indicatorii să revină la vechile valori, precum și faptul că este improbabil să se mai repete prea curând o situație asemănătoare cu cea din anii 2006-2008. O posibilă situație de echilibru s-ar putea realiza dacă indicatorul creanțe asupra BNR și instituțiilor de credit ar mai crește puțin (lucru care nu s-a întâmplat niciodată în perioada 2005-2010), concomitent cu scăderea mai accentuată a indicatorului creanțe asupra populației (cel care a generat creșterea ratei creditelor neperformante la nivelul de 21% în august 2013) și temperarea ritmului de creștere al creanțelor asupra sectorului guvernamental (pentru a nu se ajunge în situația riscantă de expunere prea mare pe datoria unei țări).

Trasarea diagramelor ternare pentru activele bancare permite anticiparea (predicția) momentului producerii unui eveniment major, așa cum a fost criza financiară din anii 2008-2010. Cu alte cuvinte, trasarea periodică a diagramelor ternare de structură conform modelului și raționamentului propus poate ajuta la semnalarea intrării în zone periculoase, exemplul cel mai bun fiind momentul martie 2007 când trendul evoluției creditului bancar a devenit clar înclinat spre creditarea populației. Acest moment anticipează cu aproximativ 18 luni (un orizont de predicție bun) criza financiară care a urmat.

Direcțiile viitoare de cercetare vor urmări analiza într-un mod similar a dinamicii structurii pasivelor instituțiilor de credit care operează în România, plecând de la observația că ponderea depozitelor atrase de la rezidenți (populație și companii), în totalul surselor de finanțare a scăzut de la 62,3 % în anul 2004, până la 44% în anul 2008, în timp ce pasivele externe s-au majorat de la 15,9% în anul 2004, la 30,7% în anul 2008, urmată de o scădere până la un nivel de 23,2% în anul 2012, ceea ce constituie o vulnerabilitate a sistemului bancar românesc.

Listă lucrări publicate și prezentate

I. Lucrări publicate

Lucrări publicate, rezultate în urma tezei:

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, DANIEL CALINICA; **titlul lucrării-** „*The use of Ternary Diagrams in the Analysis and the Mathematical Modeling of Bank Assets Structure*”; **revista-** The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle I, Economics and applied informatics, NO 1, 2012, BDI, **ISSN 1584-0409**

http://www.ann.ugal.ro/eco/Doc2012.1/RamonaCalinica_DanielCalinica.pdf

Autori- RAMONA MARIANA CALINICĂ, DANIEL CĂLINICĂ; **titlul lucrării-** „*Identification, Analysis, Modeling and Prediction of Time Series Characterizing the Indicators of Asset Structure in the Credit Institutions Operating in Romania*”; **revista-** The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle I, Economics and applied informatics, NO 2, 2012, BDI, **ISSN 1584-0409**

http://www.ann.ugal.ro/eco/Doc2012.2/Calinica_Calinica.pdf

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, **titlul lucrării-** „*Analysis of Overnight ROBOR Interbank Interest Rate Recorded in October 2008 Using a Correlational Mathematical Model*”, **revista-** The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle I, Economics and applied informatics, NO 2, 2013, BDI, **ISSN 1584-0409**

http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2013_2/Calinica.pdf

Alte lucrări publicate:

Autori- DANIELA ȘARPE, MIHAELA NECULIȚĂ, CONSTANTIN AFANASE, RAMONA ARTINE, RADU OPREA; **titlul lucrării-** „*Self-Employment Approach in Terms of Guidance and Career Counseling Services- Some European Cases*”, **revista-** The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle I, Economics and applied informatics, NO 2, 2009, BDI, **ISSN 1584-0409**

http://www.ann.ugal.ro/eco/Annals_nr_2_vol%20II_2009.pdf

Autori- DANIEL CĂLINICĂ, RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, OLGA MITOȘERIU; **titlul lucrării-** „*Influence of spraying distance on the hardness of Ni-Cr-B-Si coatings deposited by the thermal spray process*”, **revista-** The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle IX, Metallurgy and materials science, special issue Artcast, 2012, BDI, **ISSN 1453 – 083X**

<http://www.fimm.ugal.ro/new/index.php/annals/archive>

II. Lucrări prezentate la conferințe și simpozioane internaționale și naționale:

Lucrări prezentate la conferințe și simpozioane internaționale și naționale, rezultate în urma tezei:

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, DANIEL CĂLINICĂ, DANIELA ANCUȚA ȘARPE; **titlul lucrării-** „*Identification, Analysis, Modeling and Prediction of Time Series Characterizing the Indicators of Asset Structure in the Credit Institutions Operating in Romania*”; **conferința internațională** “Risk in Contemporary Economy”, The XIIth Annual

International Conference, october 2011, Galați, “Dunarea de Jos” University of Galati – Faculty of Economics and Business Administration, ISSN 2067-0532

http://www.rce.feaa.ugal.ro/sites/default/files/RMCalinica_DCalinica_DSarpe.pdf

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, DANIEL CĂLINICĂ; **titlul lucrării-** „Risks Associated With Romanian Capital Account Liberalization”; **conferința internațională-** “Risk in Contemporary Economy”, The XIIIth Annual International Conference, octomber 2012, Galati, “Dunarea de Jos” University of Galați – Faculty of Economics and Business Administration, ISSN 2067-0532

<http://www.rce.feaa.ugal.ro/sites/default/files/CalinicaCalinica.pdf>

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, **titlul lucrării-** „ Analysis of Overnight ROBOR Interbank Interest Rate Recorded in October 2008 Using a Correlational Mathematical Model”, **conferința națională-** „Scientific Conference of Doctoral Schools from Dunărea de Jos University of Galati”, 16-17 mai 2013, Galați

http://www.cssd-udjg.ugal.ro/Program_CSSD_UDJG_2013.pdf

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, **titlul lucrării-** „Globalizarea bancară în Europa Centrală și de Est”, **simpozionul internațional** – „UNIVERSUL ȘTIINȚELOR” – Editia a III-a din 8 septembrie 2012, Iași, ISSN 2285-8407

Autori- RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, **titlul lucrării-** „Analiza performanței sistemului bancar românesc în perioadele 2004 - 2007 (pre-aderare la UE) și 2007 - 2010 (post-aderare la UE)”, **simpozionul internațional-** „DISPONIBILITĂȚI CREATIVE ÎN LUME” – Editia a IV-a din 23 februarie 2013, Iași, ISSN 2284- 6700

Alte lucrări prezentate la conferințe și simpozioane internaționale:

Autori- DANIELA ȘARPE, MIHAELA NECULIȚĂ, CONSTANTIN AFANASE, RAMONA ARTINE, RADU OPREA; **titlul lucrării-** „Self-Employment Approach in Terms of Guidance and Career Counseling Services- Some European Cases”, **conferința internațională-** “Risk in Contemporary Economy”, The Xth Annual International Conference, october 2009, Galati, “Dunarea de Jos” University of Galati – Faculty of Economics and Business Administration, ISSN 2067-0532

http://www.rce.feaa.ugal.ro/sites/default/files/conference_program_2009.pdf

Autori- DANIEL CĂLINICĂ, RAMONA MARIANA CĂLINICĂ, OLGA MITOȘERIU; **titlul lucrării-** „Influence of spraying distance on the hardness of Ni-Cr-B-Si coatings deposited by the thermal spray process”, **conferința internațională-** “Artcast”, 18-19 mai 2012, Galați, “Dunărea de Jos” University of Galați - Faculty of Metallurgy, Materials Science and Environment, ISSN 2068-3510

<http://www.artcast.ugal.ro/>

Bibliografie

Cărți și studii:

1. Agenor, P., Miller, M., „*The Asian financial crisis: causes, contagion and consequences*”, Ed. Cambridge University Press, Cambridge, 2000
2. Albrow, M., „*The Global Age*”, Polity Press, Cambridge, 1996
3. Andersen, C., „*Global economic crisis. Agreement with Banks Limits Crisis in Emerging Europe*”, IMF Survey online, 28 October 2009
4. Albu, A.D., „*Cooperare economică internațională*”, Ed. Expert, București, 1994
5. Almeida, C., Barrella, A., Giannetti, F., „*Graphical tool for emergy analysis: concepts and an example of application*”, International Workshop “Advances in Energy Studies”. Unicamp, Campinas, SP, Brazil, 16-19 iunie, 2004
6. Andrei, T. „*Statistică și econometrie*” București, Ed. Economică, 2004
7. Andrei, T., Stancu, S. „*Statistică. Teorie și aplicații*”, Ed. All, București 1995
8. Arnould, D., „*Analyse des crises économiques d'hier et d'aujourd'hui*”. Ed. Dunod, Paris, 1989
9. Appelbaum, B., Leonnig, C., Hilzenrath, D., „*How Washington Failed to Rein In Fannie, Freddie; As Profits Grew, Firms Used Their Power to Mask Peril*”, Washington Post Staff Writers, 14 septembrie 2008
10. Baldwin R.E., Martin Ph., „*Two Waves of Globalization: Superficial Similarities, Fundamental Differences*”, NBER Working Paper, Series 6904, January 1999
11. Bari, I., „*Globalizare și probleme globale*”, Ed. Economică , București, 2003
12. Bari, I., „*Globalizarea Economiei*”, Ed. Economică, București, 2005
13. Bauman, Z., „*Globalizarea și efectele ei sociale*”, Ed. Antet, Oradea, 1999
14. Bădulescu, D., „*Aspecte privind locul și poziția băncilor străine în peisajul băncilor comerciale din România (I-II)*”, Analele Universității din Oradea, seria Științe Economice, tom XV/2006
15. Bădulescu, D., Bac, D., „*Forms and dimensions of foreign capital expansion in the banking sector of Central and Eastern Europe. A regional perspective*”, Proceedings of the International Conference Education, Science, Economics and Technologies in the Global World, Bourgas, Bulgaria, 14th -16th September, 2007
16. Băcescu, M., „*Investițiile străine directe și dezvoltarea industriei românești*”, Revista Română de Statistică, numărul 3, București, 2003
17. Băcescu, M., „*Globalizarea și crizele financiare în țările emergente*”, Ed Economică, București, 2004
18. Beck, U., „*Ce este globalizarea?*”, Ed. Economică, București, 2003
19. Benmelech, E. , Dlugosz J. , „*The credit rating crisis*”, National Bureau of Research, iunie 2009

20. Birtalan, A., “*Reconsiderarea piețelor din Europa Centrala și de Est*” Ed. Expert, București, 2001.
21. Blustein, P.” *The Chastening: Inside the Crisis that Rocked the Global Financial System and Humbled the IMF*”, New York, Public Affairs, 2001.
22. Bran, P., Costică, I., “*Relații financiare și monetare internaționale*”, ediția a II, Ed. Economică, București, 1999
23. Calvo, G. A., Leiderman, L., Reinhart, C.M., “*Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors*”, International Monetary Fund Staff Papers, Vol. 40, No. 1, 1993
24. Camdessus, M., “*Staying the Course: Forging a Free Trade Area in the Americas*”, Conference- Washington, 22 mai 2005
25. Carney, R., „*Lessons from the Asian financial crisis*”. Routledge, ISBN 0415481902, 2009.
26. Cartas, J. M., McConagha, M., “*Credit to the Private Sector Remains Weak*”, Department.Finance & Development, Volumul 7, Numărul 2, June 2010
27. Castells, M., „ *The Rise of The Network Society*”, Ed. Blackwell, Oxford, 1996
28. Căpraru, B., “*Activitatea bancară: sisteme, operațiuni și practici*”, Ed. C.H.Beck, București, 2010
29. Cerna S.” *Creșterea rapidă a creditului: pericole și remedii*”, Ed. Oeconomica, 2006.
30. Cerna S.”*Stabilitatea financiară*”, Ed. Univ de Vest, Timișoara, 2008.
31. Chiodo, A.J, Owyang, „*A case study of a currency crisis: The Russian default of 1998*”, The Federal Reserve Bank of St.. Louis, vol. 84, no. 6, November/December, 2002
32. Choi, E. Kwan, Beladi, H ”*Pacific Economic Review*”, Vol. 11, Issue 3, Oxford, Oct. 2006
33. Cinteza, N., “*Criza financiară – motiv de schimbări?*”, Caiet de studii BNR, nr. 29, iunie 2011
34. Claessens, S., Horen, N., “*Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability*”, International Monetary Fund, January 2012
35. Costake, N, Vintila, C., „*Managementul sistemelor economice*”, Ed. Transdata, Bucuresti, 1999
36. Cristescu, R., „*Dicționar de analiză matematică*”, Ed. Științifică și Enciclopedică București, 1989
37. Cruces,G., Wodon, Q., „*Argentina’s Crises and the Poor, 1995-2002*” , London School of Economics, Discussion Paper, Distributional Analysis Research Programme no. 71, July 2003
38. Dabós, M., Mera, L. G., “*The Tequila Banking Crisis in Argentina*”, Universidad de San Andrés, Departamento de economia, Documento de trabajo, September 1999
39. Dardac, N., Vascu, T., “*Monedă și credit- Modul 1*”, Ed. ASE, București, 2002
40. Dardac, N., Vascu T., “*Monedă-credit*”, volum II, Ed. ASE, București 2003

41. Dardac, N., Barbu, T., “*Monedă, bănci și politici monetare*”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2005
42. Dardac, N., Moinescu, B., “*Evaluarea managementului instituțiilor de credit prin metode cantitative*”, *Economie Teoretică și aplicată* nr. 2, 2006
43. Darvas, Z., “*Assistance to emerging Europe*”, Vox Research-based policy analysis and commentary from leading economists, 23 february 2010
44. Daschievici, A., N., “*Adecvarea capitalului – Element fundamental al reglementărilor bancare*”, *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, nr. 8, vol. 2, 2006
45. Dăianu, D., „*Ce vom fi în Uniune?*”, Ed. Polirom, București, 2006
46. Dăianu, D., „*Reforma guvernantei economice a UE: ne aflăm la un moment de răscruce?*”, Centrul de Politici Europene, Policy Memo nr. 17, Decembrie 2010
47. Dedu, V., “*Gestiune și audit bancar*”, Ed. Economică, București, 2003
48. Desai, P., “*Macroeconomic stabilization and exchange-rate regime alternative scenarios. Why did the ruble collapse in august 1998?*”, *American Economic Review, Papers and Proceedings*, May 2000
49. Dinu, M., Socol, C., „*O perspectivă istorică asupra globalizării*”, Ed. Economică, București, 2003
50. Dooley, M., Hutchison, M., „*Transmission of the U.S. subprime crisis to emerging markets: Evidence on the decoupling-recoupling hypothesis*”, National Bureau of Economic Research, iunie 2009
51. Drăghici, D., “*Algebră*”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1972
52. Drucker, P., „*Realitățile lumii de mâine*”, Ed. Teora, București, 1994
53. Dumitrescu, S., “*Economie Mondială*”, Ed. Economică, București, 2002
54. Dunning, J.H., „*Multinational Enterprises and Global Economy*”, Ed. Addison Wesley Publishing Company, Wokingham, 1993
55. Edwards, S., “*The Mexican pesos crisis: How much did we know? When did we know it?*”, National Bureau of Economic Research, Working Paper 6634, december 1997
56. Enders, W., “*Applied Econometric Times Series*”, Ed. John Wiley & Sons, New Jersey, 2009
57. Fischer, S., “*The Asian Crisis: A View from the IMF*”, Midwinter Conference of the Bankers Association for Foreign Trade, Washington, 22 ianuarie 1998
58. Franks, J., “*Romania Receives Support from IMF to Counter Crisis*”, IMF Survey Magazine: Interview, București, 4 mai, 2009
59. Fratzscher, M., “*On currency crises and contagion*”, Working Paper Series no 139, European Central Bank, april 2002
60. Gaftoniuc, S., „*Finanțe internaționale*”, Ed. Economică, București, 1997
61. Gaidar, Y., „*Lessons of the Russian Crisis for Transition Economies*”, International Monetary Fund, Finance & Development, volume 36, issue 2, June 1999
62. Gallego, S., García Herrero, A., Luna, C., “*Investing in the Financial Sector of Emerging Countries: Potential Risks and How to Manage Them*”, BRI, 2005

63. Ganciu T., Horga, V., *“Identificarea sistemelor”*, Ed. Gheorghe Asachi, Iasi, 2002
64. Gardó, S., Martin, R., *„The impact of the global economic and financial crisis on Central, Eastern and South-Eastern Europe”*, Occasional Paper Series no. 114, European Central Bank, june 2010
65. Gâdea, S., Petrescu, M., *„Metalurgie fizică și studiul materialelor”*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979
66. Georgescu, F., *“Basel II- o nouă etapă pentru modernizarea sistemului bancar românesc”*, Sinaia, 2 noiembrie 2005
67. Georgescu, F., *“Contribuția politicii prudențiale a BNR în cadrul mix-ului de politici economice”*, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, 27 mai 2010
68. Georgescu, F., *„Macroeconomic indicators and financial sector developments in the recent crisis context”*, București, 25 mai 2010
69. Georgescu, F., *“Guvernanță economică la nivel European”*, Constanța, 9 septembrie 2011
70. Georgescu, F., *“Contribuția politicii prudențiale a BNR în cadrul mix-ului de politici economice”*, Banca Națională a României, Caiet de studii nr. 29, iunie 2011
71. Georgescu-Golosoiu, L., *“Mijloace, modalități și instrumente de plată”*, Biblioteca digitală ASE, Capitolul 10- Prudența Bancară, Sistemul de rating CAAMPL–prezentare generală, București, 2003
72. Gheorghită, V., Munteanu, C., Valsan, C., *”Investiții internaționale”*, Ed. Oscar Print, București, 1995
73. Ghibutiu, A., *“Globalizarea economiei mondiale și implicatii pentru sistemul comercial international – Conjunctura economiei mondiale”*, Institutul de Economie Mondială, Bucuresti, 1993
74. Giddens, A., *“The consequences of Modernity”*, Ed. Polity Press, Cambridge, 1990
75. Giddens, A., *“Globalization: An Irresistible Force”*, Daily Youmiuri, 7 June 1999
76. Giddens, A., *“A treia cale. Renașterea social-democrației”*, Ed. Polirom, Iași, 2001
77. Giddens, A., *“Runaway World: How Globalization is Reshaping Our Lives”*, Ed Routledge, New York, 2003
78. Giddens, A., *„Europa în epoca globală”*, Ed. Ziua, București, 2007
79. Gilpin, R., *“The Political Economy of International Relations”* Ed. Princeton University Press, New Jersey , 1987
80. Gilpin, R., *“Economia mondială în secolul XXI: provocarea capitalismului global”*, Ed. Polirom, București, 2004
81. Gorunescu, M., Curs, *„Modele liniare si neliniare avansate- Modele regresive, Regresia liniară”*, Universitatea din Craiova, Facultatea de Științe Exacte, Departamentul Matematică, 2009
82. Gourieroux, C., *“Econometrics of Qualitative Dependent Variables”*, Cambridge University Press, 2000
83. Grzybowski, C., *„Civil Society’ s Responses to Globalization”*, Corporate Watch, 8 November, 1996

84. Guehenno, J. M., *“The End of the Nation-State”*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1995
85. Gurgu, E., „*Globalizarea activității economice*”. Realități și tendințe.” Ed. ASE, București, 2007
86. Gus, M., Hoarcă, D., *“Evoluții recente în sistemul bancar românesc”*, The Journal of the Faculty of Economics – Economic Science, Vol. II, 2006
87. Haidu, I., *“Analiza seriilor de timp – aplicații în hidrologie”*, Ed. H.G.A., București, 1997
88. Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., Perraton, J., *”Transformări globale. Politică, economie și cultură”*, Ed. Polirom, Iași, 2004
89. Hill, T., Lewicki, P. *“Statistics: methods and applications : a comprehensive reference for science, industry, and data mining”*, Tulsa, OK: StatSoft, Inc., 2006
90. Hirst, P., Thompson, G., *“Globalizarea sub semnul întrebării. Economia internațională și posibilități de guvernare”*, Ed. Trei, București, 2002
91. Isărescu, M., *“Globalizare și integrare europeană”*, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, București, 15 martie 2007
92. Isărescu, M., *“Probleme ale politicii monetare într-o țară emergentă. Cazul României”*, Publicațiile Academiei Regale de Științe Economice și Financiare, Barcelona, 21 februarie 2008
93. Isărescu, M., „*Criza financiară internațională și provocări pentru politica monetară din România*” Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, Cluj, 26 februarie 2009
94. Isărescu, M., „*Criza financiar-bancară și economică: strategii, programe și măsuri anticriză. Implicațiile și perspectivele unei agende naționale*”, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, Brașov, 6 martie 2009
95. Isărescu, M., „*Finanțarea dezechilibrului extern și ajustarea macroeconomică în condițiile crizei financiare. Cazul României*”, Prezentări și interviuri, Barcelona 24, noiembrie 2009
96. Isărescu, M., *“Macroprudențialitatea. Reglementarea, crizele financiare și politica monetară”*, Banca Națională a României, Prezentări și interviuri, 30 iunie 2011
97. Jones, G., „*British Multinational Banking, 1830-1990*”, Ed. Oxford University Press, Oxford, 1993
98. Josan, A., *“Evoluția economică pe plan mondial în perioada interbelică”*, Editura Ase, București, 2004
99. Joseph A. Whitt, Jr., „*The Mexican Peso Crisis*”, Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review, 1996
100. Kaminsky, L., Schmukler, S., „*Short-Run Pain, Long-Run Gain: Financial Liberalization and Stock Market Cycles*”, The George Washington University, International Finance Program, Working Paper Series no. 1, January 2008
101. Khanna, P., *” Lumea a doua : Imperii și influență în noua ordine globală”*, Ed. Polirom, 2008.

102. Korten, D. C., *"Corporațiile conduc lumea"* Ed. Antet, Oradea, 1997
103. Krugman, P., *"Întoarcerea economiei declinului și criza din 2008"*, Ed. Publică, București, 2008
104. Lane, P. R., *"The macroeconomics of financial integration: a european perspective"*, Institute for International Integration Studies, IIS Discussion Paper No. 265, 2008
105. Laeven, L., Valencia, F., *"Systemic Banking Crises: A New Database"*, International Monetary Fund, Working Paper, November 2008
106. Larosière, J., *"The High-Level Group on Financial Supervision in the EU report"*, Bruxelles, 25 februarie 2009
107. Lăzărescu, V., *"Băncile comerciale în economia de piață din România"*, Ed. Agora, Bacău, 1998
108. Lăzărescu, S., *"Raiting financiar"*, Ed. ASE, București, 2003
109. Lora, E., *"Washington Consensus"*, The Princeton Encyclopedia of the World Economy, Princeton University Press, 2011
110. London Summit – Leaders' Statement, 2 april 2009
111. Makler, H., M., Ness, W., L., *"How financial intermediation challenges national sovereignty in emerging markets"*, The Quarterly Review of Economics and Finance, Volume 42, Issue 5, 2002
112. Marin, D., *"Globalizarea și aproximările ei"*, Ed. Economică, București, 2004
113. Martinez, G. O., *"What Lessons Does the Mexican Crisis Hold for Recovery in Asia?"*, Finance & Development, Volume 35, Issue 2, June 1998
114. Mauro, F., Forster, K., Lima, A., *"The global downturn and its impact on euro area exports and competitiveness"*, Occasional paper series no. 119, oct. 2010
115. McGrew, A., Lewis, P., *"Global Politics: Globalization and the Nation States"*, Cambridge, The Polity Press, 1993
116. Mercado, P. R., *"The Argentine Recovery: some features and challenges"*, The University of Texas at Austin, February 2007
117. Michel, A., *"Macroeconomie financiară: Finanțe, creștere și cicluri. Crizele financiare și reglarea monetară."*, Ed. Coresi, București, 2001
118. Mihăiță, E., *"Economisirea, creșterea economică și securitatea socială"*, Editura ASE, București, 1998
119. Mihoc, Gh., Bergthaller, C., *"Procese stohastice - elemente de teorie și aplicații"*, Ed. științifică și enciclopedică, București, 1978
120. Mitrică, E., Moga, L., Stănculescu, A., *"Risk Analysis of the Romanian Banking System – an Aggregated Balance Sheet Approach"*, Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I, Economics and Applied Informatics. Years XVI, no. 2, 2010
121. Moinescu, B., *"Sistem de previziune a evenimentelor de deteriorare a ratingului CAAMPL"*, Banca Națională a României, Caiet de studii nr. 23, octombrie 2007
122. Moinescu, B., Codîrlaşu, A., *"Strategii și instrumente de administrare a riscurilor bancare"*, Ed. ASE, București, 2009

123. Naaborg, I., Scholtens, B., Bol, H., Haan, J., Haas, R., “ *How Important are foreign banks in the financial development of european transition countries?*”, CESifo working paper no. 1100, December 2003
124. Năstase, A., “*România și criza economico-financiară. Factori determinanți pentru gestionarea crizelor*”, Raport privind primul seminar al Școlii Europene Ovidiu Șincai, Ediția 2008-2009, Brașov, 22-25 ianuarie 2009
125. Nisbett, R. E., Fong, G. F., Lehman, D. R., Cheng, P. W., “*Teaching reasoning*”, Science 30 October 1987: Vol. 238 no. 4827, 1987
126. Ohmae, K., “*The End of the Nation State*”, Free Press, New York, 1995
127. Pal, R., *Head of Macroeconomic Research*, Martie, 2008
128. Pesenti, P., Tille, C., „*The Economics of Currency Crises and Contagion: An Introduction*”, Federal Reserve Bank of New York-Economic Policy Review, September 2000
129. Pilhon D., “*Mizele globalizării financiare*”, Ed. Trei, București, 2001
130. Pintjens, S., *The Internationalisation of the Belgian Banking Sector: A Comparison with the Netherlands*, University of Antwerp (RUCA), WP 94/06, 1994
131. Pinto, B., Ulatov, S., Financial Globalization and the Russian crisis of 1998, World Bank, Policy research working paper, number 5312, may 2010
132. Pop, D. , “*Globalizarea și teorii ale dezvoltării*”, Suport de curs, Ed. EFES, 2006
133. Popescu, I., Bondrea, A., “*Globalizarea : Mit și realitate*”, Ed. Economică, București, 2004
134. Popescu, M., “*Globalizarea și dezvoltarea trivalentă*”, Ed. Expert, București, 1999
135. Popescu, M., “*Produse și servicii bancare*”, Note de Curs, 2007
136. Popescu, Th., Demetriu, S., “*Practica modelării și predicției seriilor de timp. Metodologia Box-Jenkins*”, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1991
137. Popescu, Th “*Serii de timp. Aplicații în analiza sistemelor*”, Ed. Tehnică, București, 2000
138. Postelnicu, Ghe., „*Globalizarea economiei*”, Ed. Economică, București, 2000
139. Robertson, R., „*Globalization: Social Theory and global*”, Ed. Sage Publications, London, 1992
140. Rodrik, D., “*Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion?*”, Harvard University, January 2006,
141. Rosenau, J., “*Along the Domestic-Foreign Frontier*”, Ed. Cambridge University, Cambridge, 1997
142. Roșca P., Țurcanu, A., 2008, „*Abordări teoretice privind crizele valutare-financiare*”, Studii Economice, 15 noiembrie 2008
143. Sabry, F., Okongwu, C., „*How did we get there? The story of the Credit Crisis*”, Nera Economic Consulting, February 2009
144. Sahajwala, R., Van den Bergh, P., „*Supervisory risk assessment and early warning system*”, Basel Committe on Banking Supervision – Working papers, no. 4, December 2000

145. Salerno, J.T, "*Money Sound and Unsound*", Ludwig von Mises Institute, Alabama, Auburn, 2010
146. Sanfey, P., "*South-eastern Europe: lessons from the global economic crisis*", European Bank for Reconstruction and Development - Working Paper No. 113, 2010
147. Santaella, J., A., Vela, A., E., "*The 1987 Mexican Disinflation Program: An Exchange Rate-based Stabilization?*", *Economia Mexicana Nueva Epoca*, vol. XIV, 2005
148. Saxton, J., „*Argentina’s Economic Crisis: Causes and Cures*”, Joint Economic Committee United States Congress, June 2003
149. Scholte, J.A, "*International Relations of Social Change*", Ed. Open University Press, Buckingham, 1993
150. Shiller, R. J., "*The subprime solution: How today’s global financial crisis happened and what to do about it*", Princeton university Press, New Jersey, 2008
151. Shleifer, A., Treisman, D., „*Without a Map: Political Tactics and Economic Reform in Russia*” în *Finance & Development*, volume 37, issue 3, september 2000
152. Sneyd., M., "*International Banking and Finance*", Prentice Hall International, Londra, 1992
153. Soros, G., „*Economie și societate*”, Ed. Polirom, București, 2002
154. Soros, G., "*Despre globalizare*” Ed., Polirom, Iasi, 2002
155. Stanley, L. E., "*Capital inflows, bank deregulation and financial institutions: from repression to crash? Argentina and South Korea compared*", Working Group on Development and Environment in the Americas, Discussion Paper Number 32, October 2011
156. Stănescu, V., "*Globalizarea: spre o nouă treaptă de civilizație...*”, Ed. Eikon, 2009
157. Stiglitz, J., "*Globalizarea, Speranțe și deziluzii*”, Ed. Economică, București, 2003
158. Stiglitz, J., "*Mecanismele globalizării*”, Ed. Polirom, București, 2008
159. Stulz, R. M., „*Credit Default Swaps and the credit crisis*”, National Bureau of Research, septembrie 2009
160. Sturmer, M., "*Putin și noua Rusie*“, Editura Litera Internațional, București, 2009
161. Ștefănoiu, D., "*Identificarea experimentală a sistemelor. Serii de timp, Îndrumar de laborator*”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Bucuresti, 1996
162. Tofler, A., „*Al treilea val*”, Ed. Politică, Bucuresti, 1983
163. Tofler, A., Tofler, H., „*A crea o nouă civilizație*”, Ed. Antet, Bucuresti, 1995
164. Trichet, J., C., "*The growing importance of emerging economies in the globalised world and its implications for the international, financial architecture*”, Mumbai, 26 Nov. 2007
165. Trichet, J.C, *Introductory remarks*, (Hearing before the Economic and Monetary Affairs Committee of the European Parliament), Brussels, 30 martie 2009
166. Trichet, J., C., „*Credibile alertness revisited*”, Bank for International Settlements, Review 103/2009

167. Truman, E., M., „*Peterson Institute for International Economics*” Remarks delivered to the Tulsa Committee on Foreign Relations on 22 January, 2009
168. Turturean, C., “*Metode statistice de analiză a seriilor de timp*”, Ed. Sedcom Libris, Iași, 2006
169. Uiboupin, J., „*Implications of Foreign Bank Entry on Central and Eastern European Banking Market*”- *Kroon&Economy* nr. 1/2004
170. Vinals, J., “*The Do’s and Don’ts of Macroprudential Policy*”, International Monetary Fund, European Commission and ECB Conference on Financial Integration and Stability, Brussels, 2 May 2011
171. Vlad, M., „*Incidența riscului de lichiditate în desfășurarea activităților bancare*”, *Annales Universitatis Apulensis*, 2007
172. Watson, A., M., „*Back to gold-and silver*”, în *Economic History Review*, vol. 20., 1967
173. Weber, M., „*Economy and Society*”, Ed. University of California Press, Berkeley, 1978
174. William N. Goetzmann, W.N, Peng, L, Yen, J „*The subprime crisis and house price appreciation*”, National Bureau of Research, septembrie 2009
175. Williamson, J., “*A Short History of the Washington Consensus*”, conference “From the Washington Consensus towards a new Global Governance,” Barcelona, September 24–25, 2004
176. Wriston, W., “*The Twilight of Sovereignty*”, Charles Scribners Sons, New York, 1992
177. Weber, M., „*Economy and Society*”, Ed. University of California Press, Berkeley, 1978
178. Webster’s Third New International Dictionary of the English Language Unabridged. Meriam, Springfield, 1961
179. Zait, D., Panaite, N., “*Introducere în modelarea econometrică*”, Ed. Universității Al. I. Cuza, Iași, 1995,
180. Zdzienicka, A., “*Vulnerabilities in Central and Eastern Europe : Credit Growth*”, GATE Groupe d’Analyse et de Théorie Économique, Documents de Travail - Working Papers, W.P. 09-12, Mai 2009
181. Zhu, M., „*Emerging Challenges- Emerging markets must adapt to the new global reality by building on their economic success*”, *Finance & Development*, Vol. 48, No. 2, June 2011

Documente oficiale și site-uri web:

182. BIS Quarterly Review, March 2002, “*Globalising international banking*”, Consolidated banking statistics, http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0203e.pdf
183. BIS Quarterly Review March 2012, “*International banking and financial market developments*”, Consolidated banking statistics, <http://www.bis.org/statistics/consstats.htm>
184. BlackRock Information Research, “*The Growing Importance of Emerging Markets*”, 2010, <http://www.blackrock.es/content/groups/uksite/documents/literature/1111106088.pdf>
185. BNR, *Raport asupra stabilității financiare*, 2004-2012

186. BNR, *Raport anual*, 2004-2012
187. BNR, „*Precizări privind modul de analiză a gradului de capitalizare a băncilor comerciale*”, Comunicate de presă, 9 octombrie, 2009, <http://www.bnro.ro/page.aspx?prid=3352>
188. BNR, Publicații periodice, „*Conturile financiare naționale 2006-2010*”, <http://www.bnro.ro/Publicatii-periodice-204.aspx>
189. BNR, „*Intermedierea financiară-încotro?*”, *Caiet de studii nr. 29*, iunie 2011, www.bnro.ro/PublicationDocuments.aspx?icid=6885
190. European Bank for Reconstruction and Development, Economic research and data, “*Transition Report 2000*”, Country assessments in HTML
191. European Bank for Reconstruction and Development, Economic research and data, “*Transition Report 2004*”, Country assessments in HTML
192. European Bank for Reconstruction and Development, Economic research and data, “*Transition Report 2009*”, Country assessments in HTML
193. European Bank for Reconstruction and Development, Economic research and data, “*Transition report 2011*”, Country assessments in HTML
194. European Bank for Reconstruction and Development, Economic research and data, “*Transition report 2012*”, Country assessments in HTML
195. European Central Bank, “*Financial Stability Review*”, June 2009
196. European Comision, Eurostat, Statistical themes, Labour market, Unemployment statistics, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Unemployment_statistics
197. European Comision, Eurostat, Statistical themes, Labour market, Wages and labour costs, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Wages_and_labour_costs
198. International Monetary Fund, “*Staff Country Report*”, no. 00/150, november 2000, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2000/cr00150.pdf>
199. International Monetary Fund, “*Lessons from the Crisis in Argentina*”, Prepared by the Policy Development and Review Department in consultation with the other Departments; Approved by Timothy Geithner, October 8, 2003
200. International Monetary Fund, “*The Asian Crisis: Causes and Cures*”, Finance and development, Volume 35, Number 2, June 1998
201. International Monetary Fund, World Economic Outlook, “*Ricovery, Risk and Rebalancing*”, October 2010
202. International Monetary Fund, Factsheet, “*IMF Crisis Lending*”, 26 septembrie 2012, <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/crislend.htm>
203. Memorandumul de înțelegere între Comunitatea Europeană și România din 23.06.2009, Publicat în Monitorul Oficial Partea I, nr. 455 din 01.07.2009
204. Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri, “*Raport de informare economică*”, nr. 171716 din 11 octombrie 2010

205. Ministerul Finanțelor Publice, Direcția Generală de Trezorerie și Datorie publică, “*Raport privind administrarea datoriei publice guvernamentale*”, 31 decembrie 2009
206. National Bureau of Economic Research, Business Cycle Dating Committee, “*Determination of the December 2007 Peak in Economic Activity*”, <http://www.nber.org/-cycles/dec2008.html>
207. Notă de fundamentare - O.U.G., numărul 99/06.12.2006, http://www.gov.ro/nota-de-fundamentare-o-u-g-nr-99-06-12-2006_11a85405.html
208. Regulamentul BNR nr. 3/2009 privind clasificarea creditelor și plasamentelor, precum și constituirea, regularizarea și utilizarea provizioanelor specifice de risc de credit
209. Regulamentul BNR nr. 25/ 08.09.2011 privind lichiditatea instituțiilor de credit
210. The Economist, “*A decline without parallel - Argentina's collapse*”, Special Report, February 28, 2002, <http://www.economist.com/node/1010911>
211. United States General Accounting Office, „*Mexico’s financial crisis. Origins, Awareness, Assistance and Initial Efforts to Recover*”, Report to the Chairman, Committee on Banking and Financial Services House of Representatives, Washington, February 23, 1996
212. World Bank Report, “*Global Economic Prospect and the Developing Countries*”, 1995
213. World Bank, „*Country Partnership Strategy for Romania for the period July 2009- June 2013*”, Report No. 48665, 12 June 2009
214. www.anpc.ro
215. www.ansa.it
216. www.bis.org
217. www.biblioteca.ase.ro
218. http://www.bloombiz.ro/business/investitiile-in-economia-romaneasca-au-scazut-cu-30in-trimestrul-iii_64667
219. www.bnro.ro/DocumentInformation.aspx?idDocument...1
220. <http://www.bnro.ro/Proiecte-legislative-2204.aspx#peloc>
221. www.businessime
222. www.capitalul.ro
223. <http://www.ecb.int/pub/pdf/mobu/mb201009en.pdf>
224. www.economistul.com
225. <http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/>
226. www.imf.org
227. <http://internatio-nalinvest.about.com/od/gettingstarted/a/What-Are-EmergingMarkets.htm>
228. <http://www.kpmg.com>
229. <http://www.math.columbia.edu/~nironi/taylor2.pdf>
230. www.mediafax.ro/.../costurile-crizei-mondiale-au-ajuns-la-11-90miliarde-de-dolari-potrivit-fmi-4732199/
231. <http://www.merriam-webster.com/dictionary/crisis>

232. http://www.money.ro/romania-bate-toata-europa-la-viteza-cu-care-se-imprumuta--ce-ne-asteapta_1096531.html
233. <http://www.mrexcel.com>
234. www.nber.org
235. www.newz.ro
236. http://press.princeton.edu/chapters/reinert/13article_lora_washington.pdf
237. www.reuters.com
238. <http://www.rfi.ro/articol/stiri/economie/acord-gentlemenii-viena>
239. <http://www.statsoft.com/support/download/statistica-software>
240. http://www.stireal.edu.md/informatica/candidat/calcul_numeric_1.pdf
241. www.tribunaeconomica.ro
242. <http://www.unicreditgroup.eu>
243. www.washingtonpost.com
244. http://en.wikipedia.org/wiki/Ternary_plot
245. www.worldbank.org
246. <http://www.yourdictionary.com/crisis>
247. <http://www.zf.ro/eveniment/cresterea-exporturilor-este-primul-semnal-de-revenire-a-economiei-cum-comentati-5311533/>

Baze de date:

248. BNR, Statistică seturi de date, Baza de date interactive, <http://www.bnro.ro/Baza-de-date-interactiva-604.aspx>
249. BIS, Consolidated banking statistics, <http://www.bis.org/statistics/consstats.htm>
250. EUROSTAT, Statistics Database, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
251. INSSE, Anuarul statistic 2009, Serii de timp 1990-2008, <http://www.insse.ro/cms/ro/-content/arhiva-anuare-statistice>
252. National Accounts Main Aggregates Database, USA, Basic Data Selection, Argentina GDP annual rate of growth 1989-2002, <http://unstats.un.org/unsd/snaama/resQuery.asp>