

LICHIDITATEA, ATACUL SPECULATIV DIN OCTOMBRIE 2008 ȘI REPUTAȚIA BĂNCII CENTRALE

Lucian Croitoru

Aprilie 2011

Comentarii utile și sprijin pentru realizarea acestui studiu am primit de la Mugur Isărescu, Lia Tase, Lucia Stoenescu, Șerban Matei, Claudiu Cercel, Mihai Copaciu, Mugur Tolici, Cristian Muntean, Elena Iorga, Gabriela Mihailovici, Florian Neagu, Adriana Savu și Cătălin Cheșu, cărora le mulțumesc. Opiniile exprimate în acest studiu aparțin autorului și nu reflectă, în mod necesar, viziunea Băncii Naționale a României.

SUMAR

În acest studiu prezentăm cauzele care au dus la creșterea ratei medii a dobânzii pe piața monetară interbancară cu mult peste rata dobânzii de politică monetară în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008. Datele nu sprijină ipoteza că volatilitatea ratei dobânzii a fost cauzată de un management neadecvat al lichidității în sistemul bancar sau de volumul și structura pe bănci a colateralului.

Arătăm că volatilitatea mare a ratei dobânzii a fost cauzată de un atac speculativ asupra leului. Acesta a alterat fluxurile de lichiditate dintre băncile comerciale, determinând astfel creșterea ratei dobânzii. De asemenea, arătăm că banca centrală a adaptat management-ul lichidității pentru a combate atacul speculativ și a crea condiții pentru readucerea ratei dobânzii la niveluri normale. Explicăm logica și cauzele atacului speculativ și arătăm rolul jucat de reputația băncii centrale în derularea acestuia și în acumularea riscurilor înainte de izbucnirea crizei financiare internaționale.

CUPRINS

1. Introducere	4
2. Lichiditatea	5
2.1 Deficitul de lichiditate	5
2.2 Structura ofertei de lichiditate	8
2.3 Volumul colateralului.....	9
2.4 Segmentarea deținerii de titluri de stat.....	10
3. Atacul speculativ asupra leului	12
3.1 Definiția.....	12
3.2 Metoda.....	13
3.2.1 Dinamica ratei de schimb	17
3.2.2 Vânzările nete de valută.....	19
3.2.3 Variațiile ratei dobânzii	20
3.3 Atacul speculativ și lichiditatea	22
3.4 Comparație între cele două atacuri	24
4. Explicarea atacului speculativ din octombrie 2008	25
4.1 Logica atacului.....	25
4.1.1 Obiectivul implicit al ratei de schimb	26
4.1.2 Identificarea modelului	28
4.1.2.1 Logica speculatorilor.....	31
4.1.2.2 Logica băncii centrale	33
4.2 Acumularea condițiilor pentru un nou atac și acordul cu FMI	34
5. Concluzii	34

1. Introducere

Înainte să fie lovită de criza financiară internațională, economia României a fost inundată de capitaluri străine. O consecință a intrărilor masive de capital în perioada 2004-2008 a fost creșterea pasivelor externe ale băncilor de aproape 6,5 ori, de la 3.8 miliarde euro la 24,5 miliarde euro¹. Abundența finanțărilor externe a determinat încă de la început apariția unei tendințe clare de reducere graduală a ratelor dobânzii la depozite și credite și a ratei medii a dobânzii pe piața monetară interbancară.

Această tendință a fost întreruptă temporar la scurt timp de la debutul crizei în România, în octombrie 2008. Atunci a apărut o volatilitate crescută a ratei medii a dobânzii la tranzacțiile pe piața monetară interbancară (în continuare, dacă nu se specifică altfel, prin rata dobânzii înțelegem rata medie a dobânzii la tranzacțiile interbancare). Aceasta din urmă a crescut în mod neașteptat în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008 la niveluri cuprinse între 22 și 43,6 procente, comparativ cu rata dobânzii de politică monetară de 10,25 procente. După această perioadă, rata dobânzii a reatins nivelurile existente înainte de creșterea volatilității și s-a reînscris pe un trend descendent.

Volatiliatea mare pe piața interbancară a dus la creșterea *ex post* a ratelor reale ale dobânzii, ceea ce a activat redistribuirea temporară a puterii de cumpărare de la debitori la creditori, putând astfel depresa activitatea economică. Acest proces, pe care literatura modernă îl numește canalul bilanțier al politicii monetare (de exemplu Bernanke și Gertler, 1995)² i-a determinat pe unii investitori și bănci comerciale să acuze Banca Națională a României (BNR) de netransparență și de management neadecvat al lichidității.

¹ Alte consecințe în perioada 2004-2008: datoria externă a sectorului privat a crescut de aproape 4 ori, ajungând de la 12 procente la 45,6 procente din PIB; economia a crescut, în medie, cu mai mult de 5 procente pe an; contul curent s-a deteriorat de la 8,4 la 12,3 procente din PIB; rezerva valutară a BNR a crescut de la 6,3 miliarde euro la 25,9 miliarde euro; leul s-a apreciat cu 24 la sută, de la 4,1 lei/euro în ianuarie 2004 la 3,1 lei/euro în iulie 2007; aceasta a dus la stimularea creditării frenetice în lei și, mai ales, în valută; intermedierea financiară a crescut de la 16,6 procente din PIB la 39,3 procente din PIB; băncile au devenit dependente de finanțarea externă, ponderea pasivelor externe ale băncilor în total active crescând de la 7 la sută la 13 la sută; raportul credite/depozite în sistemul bancar a crescut de la 0,72 la 1,37; dezechilibrele dintre activele în valută ale companiilor și gospodăriilor și pasivele lor în valută au crescut.

² Ideea că modificările în bilanț pot fi un mecanism de transmisie a politicii monetare i-a aparținut lui Irving Fisher (1932, 1933), care a avansat-o în teoria sa despre deflația datoriilor, creată pentru a explica Marea Depresie.

În acest studiu analizăm cauzele creșterii volatilității ratei dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008. În secțiunea a doua analizăm creșterea ratei dobânzii în corelație cu modificările cantitative și structurale ale lichidității. În secțiunea a treia prezentăm o metodologie prin care arătăm că în octombrie 2008 a existat un atac speculativ asupra leului. Acesta a alterat fluxurile de lichiditate dintre băncile comerciale, determinând astfel creșterea ratei dobânzii. Arătăm, de asemenea, modul în care BNR a adaptat managementul lichidității pentru a combate atacul speculativ și a readuce rata dobânzii la niveluri normale. În secțiunea a patra prezentăm logica și cauzele atacului speculativ, subliniind rolul jucat de reputația băncii centrale în derularea acestuia și în acumularea riscurilor înainte de izbucnirea crizei. Concluziile sunt prezentate în secțiunea a cincea.

2. Lichiditatea

În România, criza financiară internațională nu a dus la opacizarea pieței interbancare, ca în cazul multor țări dezvoltate, dar a influențat volumul componentei autonome nete a lichidității și structura ofertei de lichiditate. Unii analiști au presupus că schimbările în nivelul și structura lichidității au dus la creșterea ratelor dobânzii pe piața interbancară în perioada 17 octombrie-5 noiembrie. Aceasta este o critică implicită la adresa administrării lichidității de către banca centrală. Alți analiști au venit cu ipoteza că nivelul și structura pe bănci a colateralului eligibil³ au fost inadecvate în raport cu schimbările produse, cauzând astfel volatilitatea mare a ratei dobânzii în perioada menționată. Vom analiza pe rând aceste ipoteze.

2.1 Deficitul de lichiditate

Prima ipoteză pe care o analizăm este aceea a legăturii dintre deficitul de lichiditate al sistemului bancar⁴ și volatilitatea ratei dobânzii. Analizăm mai întâi cauza apariției deficitului de lichiditate și apoi examinăm dacă a existat o corelație pozitivă între mărimea acestuia și mărimea ratei dobânzii.

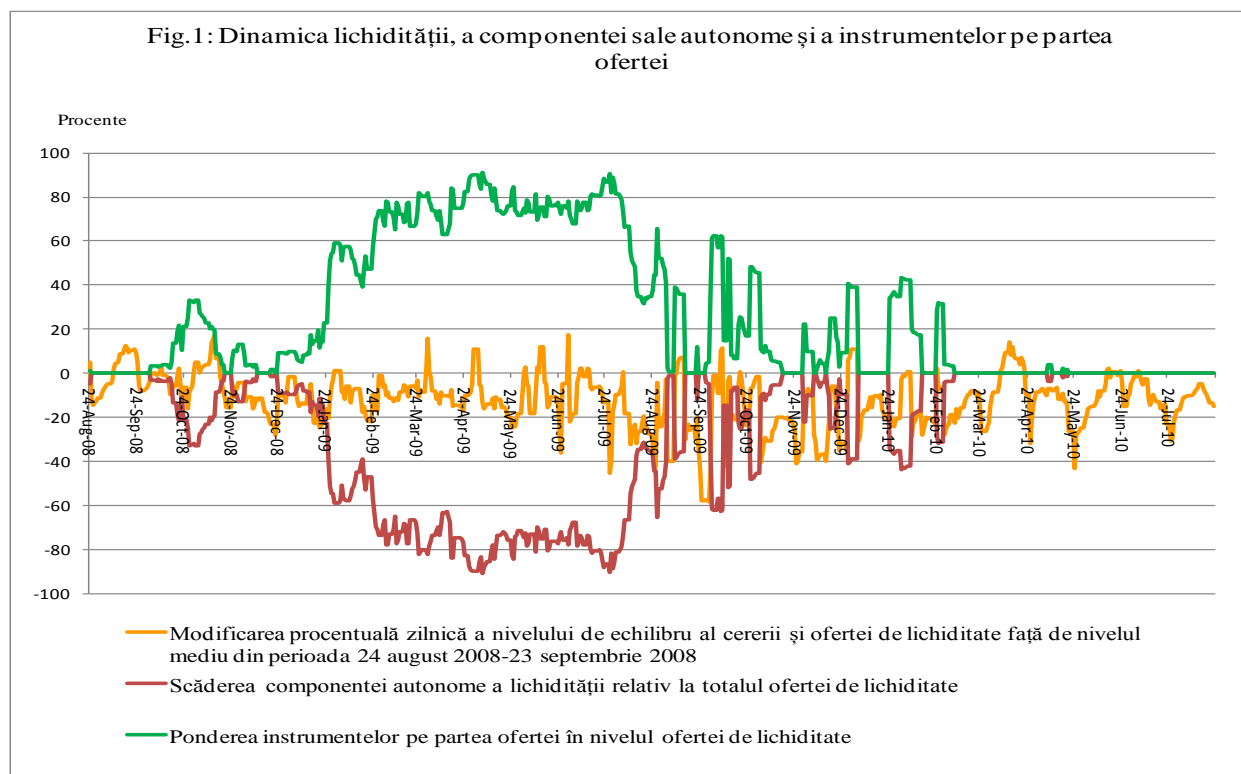
³ La acea dată eligibile erau doar titlurile de stat emise de Ministerul de Finanțe.

⁴ Deficitul de lichiditate al sistemului bancar (DL) are următoarea definiție: $DL = CA - R < 0$, unde R = rezerve, CA = componenta autonomă netă a lichidității. Când sistemul bancar are un deficit de lichiditate, banca centrală este creditor net, adică poziția netă a lichidității (PL) este pozitivă: $PL = I_S - I_D > 0$, unde I_S = valoarea instrumentelor prin care banca centrală oferă lichiditate (pe scurt instrumentele pe partea ofertei), iar I_D = valoarea instrumentelor cu care banca centrală absoarbe lichiditate (pe scurt, instrumentele pe partea cererii). Între DL și PL există următoarea relație: $DL + PL = CA - R + I_S - I_D = 0$.

Printre primele consecințe (și semnale) ale extinderii crizei financiare internațională asupra economiei românești a fost reducerea intrărilor private de capital. În sistemul bancar, aceasta a dus la scăderea componentei autonome nete a lichidității sub nivelul cererii de lichiditate. Criza a determinat și reducerea cererii de lichiditate, dar într-o măsură mult mai mică. În figura 1 acest lucru se poate vedea comparând abaterea procentuală a cererii de lichiditate⁵ de la media sa din perioada 24 august-23 septembrie (linia portocalie) cu scăderea componentei autonome nete a lichidității comparativ cu cererea de lichiditate (linia roșie).

Scăderea componentei autonome sub nivelul cererii de lichiditate a dus la apariția deficitului de lichiditate începând cu 3 octombrie. Modificarea acestuia față de volumul său mediu din perioada 24-august-23 septembrie 2008, este prezentată în figura 2.

Instalarea deficitului de lichiditate a reprezentat o modificare majoră a raportului dintre banca centrală și băncile comerciale deoarece a transformat-o pe prima din debitor net în creditor net al sistemului bancar, până în martie 2010. Apariția deficitului de lichiditate a însemnat, în mod

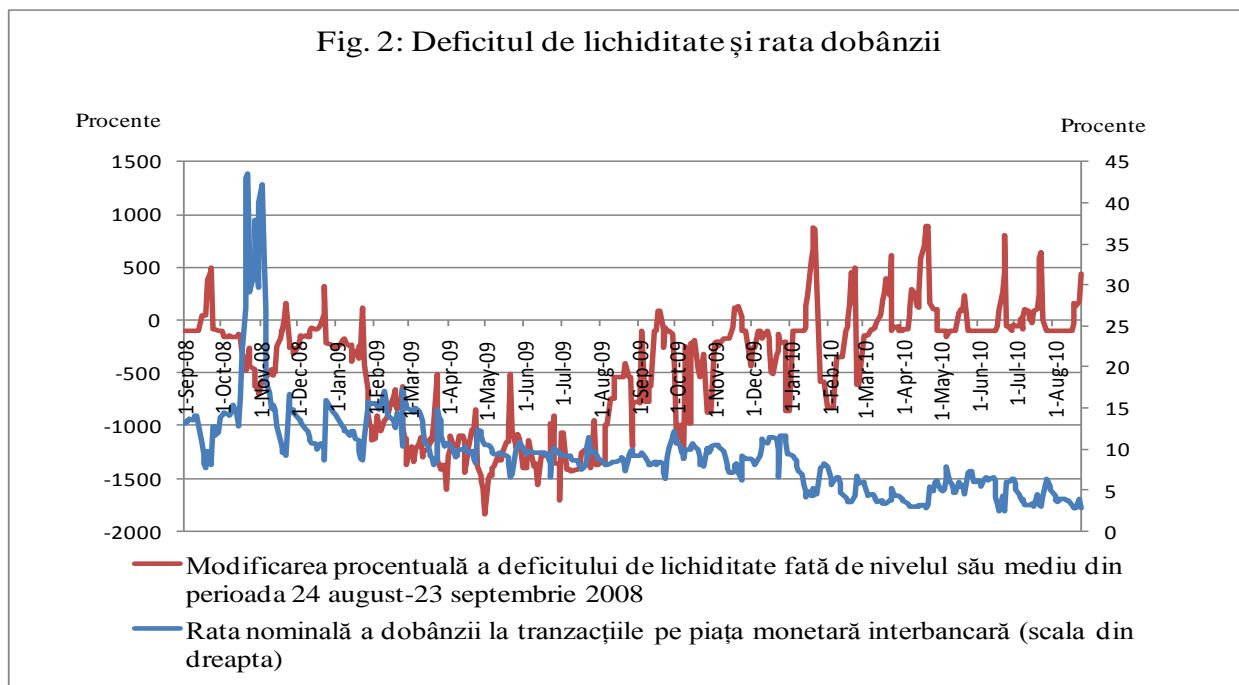


Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

⁵ Prin definiție, cererea de lichiditate (D) este egală cu oferta de lichiditate (S), astfel că $D = R + I_D = S = CA + I_S$.

automat, creșterea ofertei de lichiditate a BNR. Această creștere este egală cu diferența dintre nivelul cererii de lichiditate și componenta autonomă netă a lichidității. Astfel, dat fiind nivelul la care se echilibrează cererea cu oferta de lichiditate, o scădere a componentei autonome nete a lichidității este compensată de o creștere strict egală a ofertei de lichiditate a băncii centrale⁶.

În figura 1 această modificare în oglindă este ilustrată de linia roșie (scăderea componentei autonome nete comparativ cu nivelul cererii de lichiditate), care merge în sensul opus liniei verzi (ponderea ofertei de lichiditate a băncii centrale în oferta de lichiditate). Cele două linii au valoarea zero în perioadele în care componenta autonomă netă a lichidității este singura sursă a ofertei de lichiditate.



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Modificarea în oglindă reflectă faptul că, prin definiție, nu poate exista o corelație între modificarea ratelor dobânzii pe piața interbancară și mărimea deficitului de lichiditate. Lipsa corelației se vede în figura 2, în care deficite de lichiditate relativ mici sunt asociate cu modificări mari ale ratei dobânzii, iar deficite relativ mari sunt asociate cu modificări relativ mici

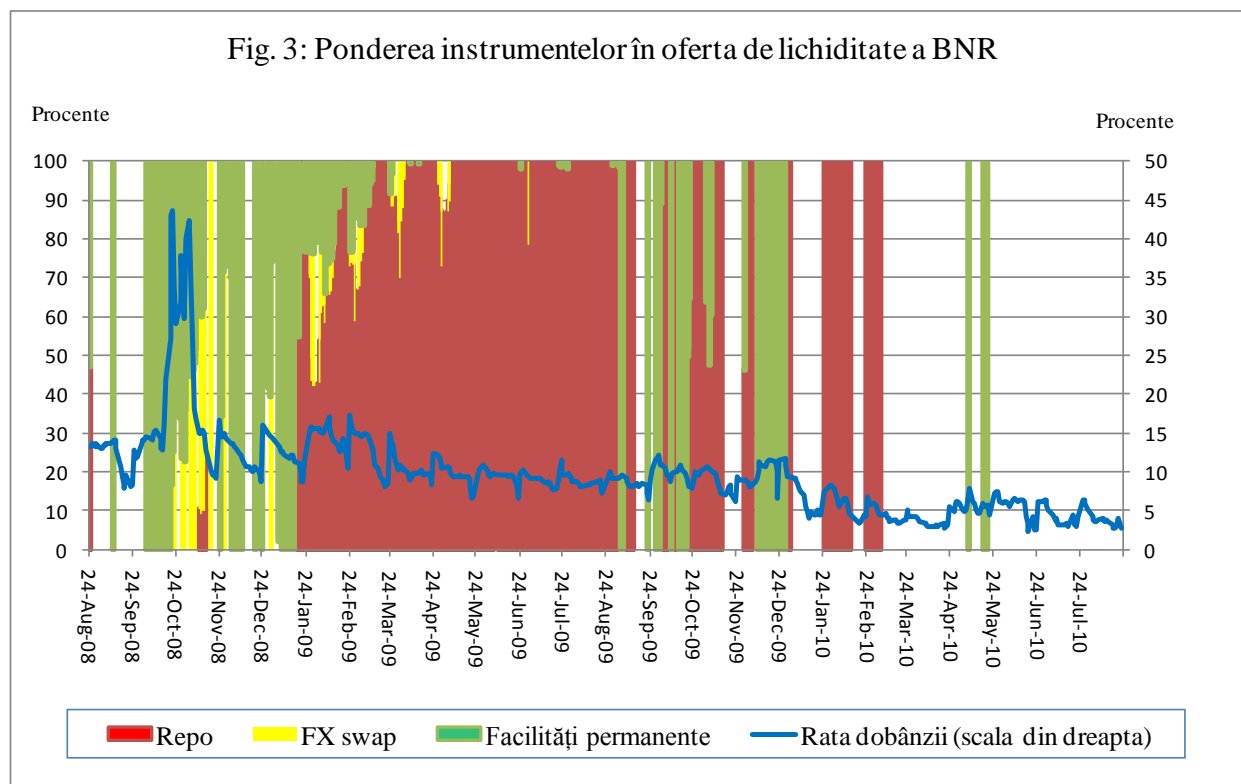
⁵ Ținând cont că $CA - R + I_S - I_D = 0$ și de faptul că cererea este egală cu oferta de lichiditate ($D = R + I_D = S = CA + I_S$), rezultă că oferta de lichiditate a băncii centrale (I_S) este egală cu sau mai mare ca deficitul de lichiditate, depinzând dacă I_D este egal cu zero sau, respectiv, mai mare ca zero.

ale ratei dobânzii. Aceasta dovedește că nu mărimea deficitului de lichiditate a fost cauza creșterii ratelor dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008.

2.2 Structura ofertei de lichiditate

A doua ipoteză este cea a influenței structurii ofertei de lichiditate a BNR asupra volatilității ratelor dobânzii. Între instrumentele lichidității pe partea ofertei—repo, fx swaps și facilitatea de credit (overnight) —aceasta din urmă are maturitatea cea mai scurtă. Ea operează numai de la sfârșitul unei zile până la începutul zilei următoare. Cu cât ponderea facilității de credit în oferta de lichiditate a BNR este mai mare, cu atât orizontul decizional al băncilor este mai apropiat de ziua curentă. Aceasta înseamnă că, atunci când depind mult de facilitatea de credit, băncile nu pot planifica pe un orizont suficient de lung.

În perioada octombrie-noiembrie 2008, unele bănci au criticat banca centrală pentru neangajarea în operațiuni repo, care ar fi permis extinderea orizonturilor de planificare. În figura 3 se vede că în perioada 3-20 octombrie 2008 oferta de lichiditate a fost făcută exclusiv prin accesarea facilității de credit de către bănci. Rata dobânzii a crescut de la 16,3 procente la 43,6 procente în



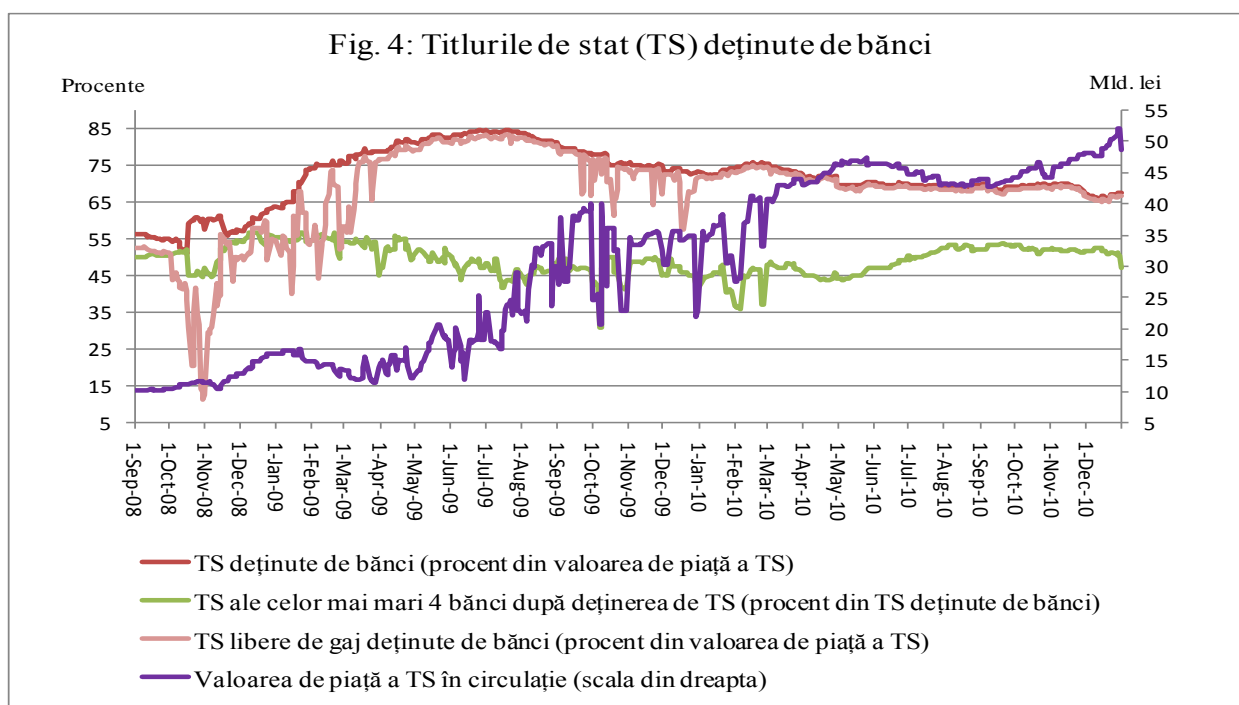
Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

perioada 16-22 octombrie. După 20 octombrie, pentru un număr mic de bănci, banca centrală a acomodat cererea de lichiditate și prin swap-uri valutare (vânzări de valută ale băncilor), dar nu a existat nicio operațiune repo până pe 10 noiembrie. Reducând orizontul planificării la o zi, preponderența facilității a făcut ca băncile să opereze cu sentimentul lipsei de lichiditate.

În timp ce explică bine acest sentiment, preponderența acestui instrument nu explică de ce rata dobânzii nu a arătat o volatilitate crescută în alte perioade (de exemplu 24 noiembrie 2008-16 ianuarie 2009) în care facilitatea de credit și swap-urile valutare au fost singurele instrumente utilizate pe partea ofertei de lichiditate.

2.3 Volumul colateralului

A treia ipoteză privind creșterea ratei dobânzii a fost cea referitoare la insuficiența titlurilor de stat care puteau fi utilizate de bănci pentru a accesa lichiditate de la banca centrală. Într-adevăr, perioada lungă de exces de lichiditate care a precedat apariția deficitului de lichiditate a determinat băncile să minimizeze deținerea de titluri de stat, al căror randament este relativ mic.

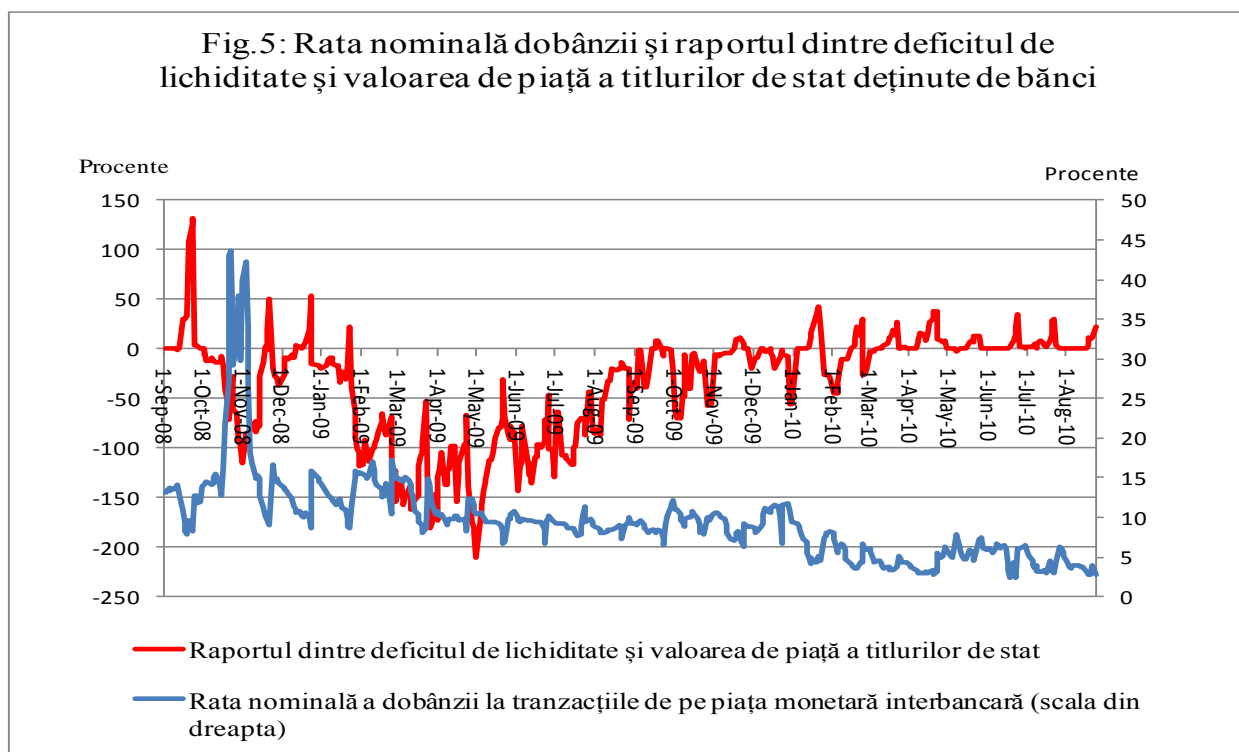


Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Comparând figura 4 cu figurile 1 și 2 se vede că băncile au accelerat achiziționarea de titluri de stat pe măsură ce componenta autonomă netă a lichidității a scăzut. Pe măsură ce deficitul de

lichiditate a crescut, băncile au găsit titlurile de stat disponibile pentru a accesa facilitatea de credit (vezi și figurile 1 și 2 din Anexa 2).

Astfel, în perioada octombrie-noiembrie 2008, când rata dobânzii a crescut, valoarea titlurilor de stat⁷ a fost mai mare decât deficitul de lichiditate, cu excepția zilei de 31 octombrie (figura 5). Aceasta înseamnă că sectorul bancar dispunea de titluri de stat în valoare suficientă pentru a acoperi în întregime deficitul de lichiditate. Invers, în ciuda creșterii volumului titlurilor de stat, începând din februarie 2009 raportul dintre deficitul de lichiditate și valoarea titlurilor de stat a crescut fără să conducă la creșterea ratei dobânzii. Aceste evoluții arată că nu volumul insuficient de titluri de stat a contribuit la creșterea volatilității pe piața monetară interbancară.



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

2.4 Segmentarea deținerii de titluri de stat

A patra ipoteză este aceea că a existat o nepotrivire între nevoia de lichiditate și valoarea titlurilor deținute de fiecare bancă. Deficitul de lichiditate, ca și deținerea de titluri de stat erau

⁷ Aici prin valoarea titlurilor de stat înțelegem: a) valoarea la vedere plus dobânda acumulată până la data curentă în cazul titlurilor de stat cu cupon; b) valoarea de emisiune plus discountul acumulat până la data curentă pentru cele cu discount; și c) cotațiile băncilor pentru titlurile cu cupon care permit redeschidere (așa numitele titluri de tip benchmark, care au maturități lungi, dobândă stabilită la data emisiunii, iar suma emisă se poate suplimenta).

inegal distribuite între bănci. În octombrie 2008, cele mai mari 4 bănci după valoarea titlurilor de stat din portofoliul lor dețineau 48,5 la sută din valoarea titlurilor de stat deținute de bănci. În prima parte a lunii octombrie 2008 deficitul de lichiditate a fost relativ mic și asimetria nu a produs efecte. Individual, băncile au avut suficiente titluri pentru a apela la facilitatea de credit pentru sume relativ mici. Astfel, dobânzile au rămas la niveluri normale.

Totuși, începând cu 17 octombrie, deficitul zilnic de lichiditate a crescut rapid. Media zilnică a acestuia în perioada 17 octombrie-5 noiembrie a fost de 7 ori mai mare ca media sa din perioada 3-16 octombrie. În consecință, volumul mediu al tranzacțiilor pe piața monetară a scăzut cu aproape 29 la sută. Adaptându-se, tot mai multe bănci au accesat facilitatea de credit, ceea ce a dus la creșterea volumului acestui instrument. În lipsa unui volum adecvat de titluri de stat disponibile pentru gajare, unele bănci au fost nevoite să vândă valută băncii centrale pentru a face plățile curente.

Băncile care nu au reușit să acopere nevoile lor de lichiditate nici pe această cale au împrumutat de la băncile cu exces de lichiditate. Ele au intrat în concurență cu entități străine care anterior inițiaseră swap-uri valutare și care, în mod curent, aveau nevoie de lei pentru a inversa swap-urile⁸. Băncile cu exces de lichiditate au exploatat această situație de pe piață pentru a impune creșteri mari ale ratelor dobânzii.

Contribuția asimetriei deținerii de titluri de stat la creșterea ratelor dobânzii a fost limitată. Acest lucru se poate deduce studiind dinamica valorii titlurilor de stat (care reflectă mai ales modificarea volumului fizic) și a deficitului de lichiditate în corelație cu rata dobânzii pe piața interbancară după episodul octombrie 2008.

Față de media lunii octombrie 2008, în perioada 28 ianuarie-30 aprilie 2009, deficitul de lichiditate a crescut în medie cu 417 la sută (atingând maximul pe 30 aprilie 2009, figura 2), iar valoarea titlurilor de stat deținute de bănci cu numai 68,3 la sută. În aceeași perioadă, asimetria deținerii de titluri de stat a crescut de la o medie de 45,4 la sută în perioada 17 octombrie-5

⁸ Prin aceste contracte speculatorii au schimbat principalul și o plată fixă de dobândă în euro pentru un principal egal și pentru o plată fixă de dobândă în lei, evaluate la rata de schimb de la data tranzacției. La terminarea swap-ului, împrumuturile (principalurile) se reschimbau, nefiind afectate de rata de schimb. La terminarea contractului speculatorii cumpără principalul în lei pe care trebuie să-l returneze. Dacă ipoteza deprecierei se confirmă, principalul în euro pe care l-au primit, exprimat la noul curs este mai mare ca principalul în lei cu deprecierea.

noiembrie 2008, când dobânzile au înregistrat o volatilitate foarte mare, la 53,2 la sută⁹. Cu toate acestea, nu au apărut perturbații ale ratei dobânzii în perioada respectivă, ceea ce arată că nu asimetria deținerii de titluri de stat a fost cauza volatilității ratei dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008.

3. Atacul speculativ asupra leului

Dacă nici unul dintre factorii analizați nu poate explica bine volatilitatea ratei dobânzii, atunci trebuie căutați alți factori. Ipoteza noastră este că volatilitatea mare a ratei dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie a fost cauzată de un atac speculativ asupra leului. Acesta a avut un impact semnificativ asupra modului în care a fost utilizat excesul de lichiditate existent în unele bănci, determinând astfel creșterea ratei dobânzii. În continuare în această secțiune prezentăm metodologia pe care am utilizat-o pentru a identifica atacul speculativ și pentru a-l compara cu eventuale atacuri anterioare sau ulterioare. De asemenea, arătăm mecanismul prin care acesta a influențat creșterea ratelelor dobânzii.

3.1 Definiția

Este adevărat că unii oficiali, analiști, jurnaliști sau politicieni au atribuit deprecierea leului din octombrie 2008 unui atac speculativ încă de la început. Totuși, nimeni nu a explicat pe ce bază a făcut această atribuire sau cum a dus atacul speculativ la creșterea ratei dobânzii. Probabil că deprecierea accelerată relativ mare a leului a fost suficientă pentru a se vorbi de un atac speculativ. Totuși, există o problemă cu această abordare deoarece deprecieri chiar mai rapide și mai mari ca cea din octombrie 2008—de exemplu în decembrie 2000 și ianuarie 2009—nu au fost definite ca fiind atacuri speculative.

Definițiile referitoare la crize ale ratei de schimb sunt diverse (pentru o sinteză, vezi Glick și Hutchinson, 2001). Din perspectiva noastră, importante sunt două trăsături comune ale acestora. Prima, cele mai multe studii se referă la schimbări „mari”, atât în nivelul actual al ratei (reale) de schimb (Frenkel și Rose, 1996), cât și în nivelul potențial. Nivelul potențial este captat prin includerea episoadelor de presiuni speculative în care rata de schimb nu s-a ajustat deoarece

⁹ 53,6 la sută în perioada 6 noiembrie 2008-30 aprilie 2009.

autoritățile au reușit să apere moneda prin intervenții pe piața valutară (Eichengreen, Rose și Wyplosz, 1995, Kaminsky și Reinhart, 1999).

A doua, există un criteriu pentru identificarea deprecierilor “mari”, sub forma unei limite minime. În unele cazuri, limita este exogenă și comună pentru toate țările (Frenkel și Rose, 1996), iar în alte cazuri este definită în funcție de specificul evenimentului (Kaminsky, Lizondo și Reinhart, 1998). În sfârșit, unii autori (Glick și Hutchinson, 2001) au preferat să analizeze schimbări “mari” ale unui indice al presiunilor speculative, definit ca medie ponderată a modificărilor lunare în rata reală de schimb și a pierderilor lunare procentuale de rezerve valutare. Schimbările mari ale indicelui sunt acelea care depășesc media cu 2 deviații standard.

În acest studiu, pornim de la concepția noastră că în cazul unui regim al ratei de schimb cu flotare condusă, un atac speculativ ar trebui să determine, mai întâi, accelerări “mari” ale deprecierii ratei de schimb pe perioade relativ scurte de timp (câteva zile). Aceste accelerări ar trebui să fie urmate relativ repede de vânzări nete de valută relativ mari ale băncii centrale (pierderi procentuale de rezervă valutară¹⁰), care apără astfel moneda împotriva atacului speculativ. În același timp, este de presupus că banca centrală administrează lichiditatea astfel încât să slăbească forța atacului, ceea ce rezultă în creșteri relativ mari ale ratei dobânzii pe piața monetară interbancară.

Astfel, creșteri subsecvente mari ale celor trei indicatori—rata de schimb, vânzarea procentuală netă de valută și rata dobânzii—înregistrate într-o perioadă relativ scurtă de timp indică existența unei crize a ratei de schimb. În cazul în care rata de schimb nu se ajustează deoarece banca centrală apără moneda, dar pierderile procentuale de rezerve sunt urmate de modificări mari ale ratei dobânzii, se poate vorbi mai degrabă de episoade de presiuni speculative.

3.2 Metoda

Pentru a decide dacă în octombrie 2008 a avut loc un atac speculativ asupra leului procedăm în doi pași. În primul pas, stabilim succesiunea și mărimea modificărilor procentuale în rata de schimb, a pierderilor procentuale de rezerve valutare și a modificărilor în rata dobânzii. Facem acest exercițiu pentru perioada cu volatilitate mare a ratelor dobânzii (17 octombrie-5 noiembrie)

¹⁰ Exclusiv pierderile de rezervă valutară determinate de vânzări nete de valută. În continuare noțiunile de vânzări nete de valută și pierderile de rezerve valutare vor fi utilizate intersanjabil.

și într-o vecinătate a acestei perioade de plus/minus o lună. În pasul al doilea introducem criteriul după care stabilim dacă modificările identificate sunt relativ mari sau nu în raport cu episoade similare. Informațiile obținute în pasul anterior sunt folosite la definirea criteriilor.

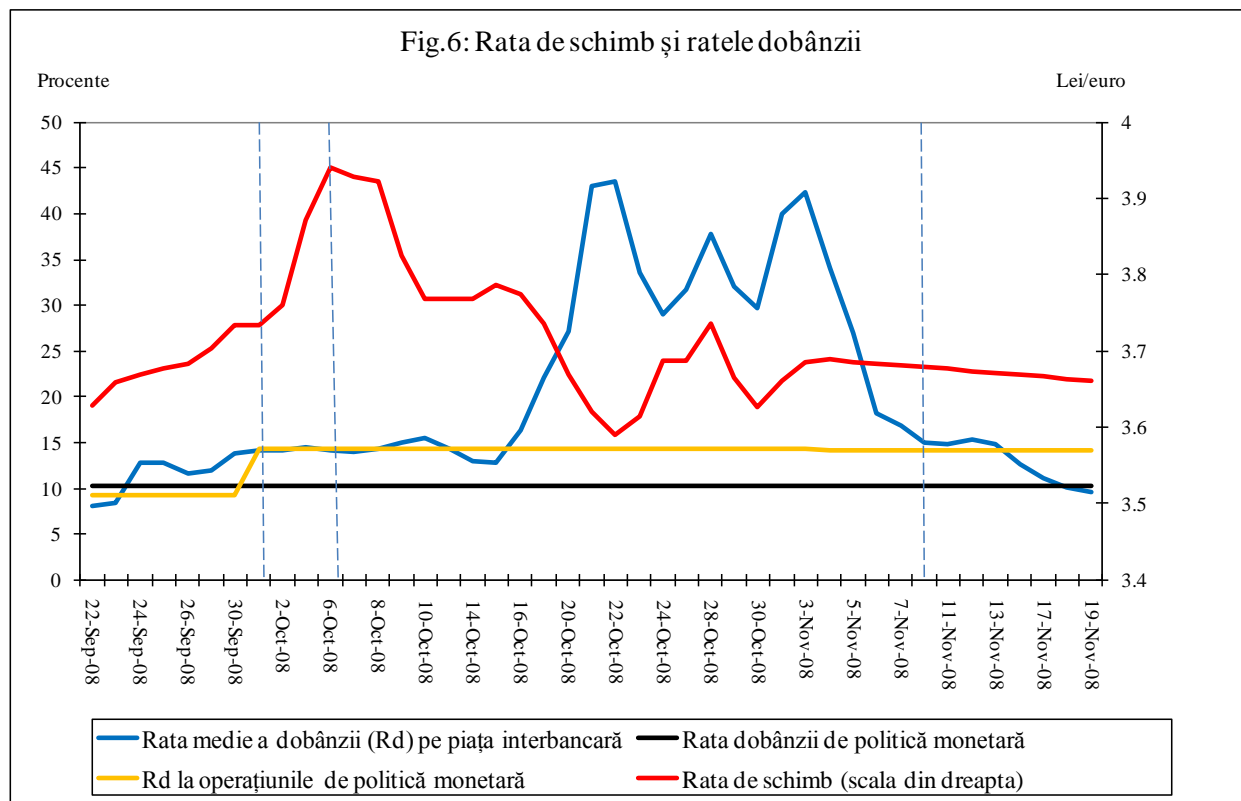
În primul pas, pentru “momentul” octombrie 2008 am găsit relevante următoarele evoluții:

- a) volatilitatea mare a ratei dobânzii a fost precedată de o depreciere semnificativă a leului (figura 6). În primele 4 zile de tranzacționare ale lunii octombrie (calendaristic 1-6 octombrie), leul s-a depreciat în fiecare zi, ajungând de la 3,73 lei/euro la 30 septembrie, la 3,94 lei/euro pe 6 octombrie. Deprecierea cumulată pe 4 zile a fost de 5,6 procente în termeni nominali, adică 1,36 procente în medie pe zi. Nivelul de 3,94 lei/euro a reprezentat maximul zilnic al lunii octombrie și al ultimilor 45 de luni;
- b) volatilitatea mare a ratei de schimb a fost urmată de reluarea vânzărilor nete de valută de către BNR. De pe 6 octombrie și până la sfârșitul lunii, pe baze nete, vânzările de valută ale BNR s-au ridicat la 3,6 procente din volumul rezervelor valutare. Ca urmare, leul a început să se aprecieze, atingând 3,59 lei/euro pe 22 octombrie, fără să mai depășească valoarea de la care a început atacul speculativ până pe 19 noiembrie 2008;
- c) rata dobânzii pe piața monetară s-a abătut de la media perioadei ianuarie 2005-decembrie 2010 cu mai mult de 3 deviații standard în 14 zile consecutive de tranzacționare în perioada 17 octombrie-5 noiembrie. În această perioadă, rata dobânzii a deviat de la medie cu un număr mediu de 6 deviații standard.

Sucesiunea în timp a acestor modificări este cea așteptată, sugerând prezența atacului speculativ. Totuși, pentru a putea spune dacă modificările în cei trei indicatori (rata de schimb, rata dobânzii și pierderea de rezervă) sunt relativ mari avem nevoie de un benchmark pentru fiecare indicator. Odată identificat, benchmark-ul va fi folosit pentru a verifica dacă au existat și alte episoade similare cu cel din octombrie 2008.

Rata de schimb. În cazul ratei de schimb definim doi parametri: (i) “perioada critică” și (ii) „acelerația critică”. Perioada critică reprezintă numărul de zile pentru care se calculează deprecierea monedei și care asigură indentificarea depreciilor continue și accelerate (cu cele mai mari ritmuri medii zilnice de depreciere). În continuare vom numi ritmul mediu zilnic al deprecierei continue a leului pe perioada critică “acelerație”. Acelerația critică este valoarea pe

care trebuie să o depășească accelerația pentru a indica o depreciere accelerată. Datorită flotării controlate, ambii parametri sunt influențați de intervențiile băncii centrale și sunt specifici fiecărei țări.



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Alegerea mărimii perioadei critice este condiționată de două restricții. Prima, numărul de zile nu poate fi prea mare deoarece accelerația ar fi mai mare ca accelerația critică într-un număr prea mic de cazuri sau în niciunul. Al doilea, numărul de zile nu trebuie să fie prea mic deoarece o banca centrală nu reacționează imediat la depreciere accelerată. Întrucât este dependentă de intervențiile băncii centrale, perioada critică poate fi interpretată ca măsură a toleranței băncii centrale față de accelerarea deprecierei.

Pentru determinarea accelerației critice care definește o depreciere accelerată în perioada critică pornim de la faptul că deprecierea relativ mare care reflectă un atac speculativ sunt rare. La nivel mondial, crize ale ratei de schimb au apărut relativ rar, în medie odată la 11 ani în perioada 1975-1997 (Glick și Hutchinson, 2001). De aici rezultă că deprecierea medie zilnică aleasă trebuie să fie suficient de mare pentru a selecta evenimente rare, dar suficient de mică pentru a nu duce la

omiterea unui atac. De exemplu, dacă s-ar căuta doar deprecierea medii zilnice mai mari de 1,36 la sută, momentul octombrie 2008 nu ar putea fi identificat.

Vânzările procentuale nete de valută. Acestea depind de mărimea rezervelor, de adâncimea pieței valutare, de intensitatea atacului, de condițiile financiare internaționale etc. Din acest motiv, pierderea relativă de rezerve în cazul unui atac speculativ sau în procesul de conducere a flotării este specific fiecărei țări. Este posibil ca în luna octombrie 2008, pierderea de rezerve să fi fost amplificată de criza financiară internațională începută în 2007. De aceea, în exercițiul de identificare a unor episoade similare, benchmark-ul pentru pierderea procentuală de rezerve poate fi obținut prin reducerea nivelului realizat în octombrie 2008. Dacă, în ciuda relaxării limitelor, singurele momente identificate vor fi cele recunoscute ca crize ale leului, atunci cu atât mai mult putem spune că momentul octombrie 2008 a fost un atac speculativ.

Rata dobânzii. Și în acest caz pornim de la faptul că crizele ratelor de schimb sunt rare. Aceasta înseamnă că probabilitatea de a avea o creștere a ratelor dobânzii datorată unei administrări a lichidității orientată să combată un atac speculativ este rară. Este rezonabil să admitem că o modificare a ratei dobânzii este mare dacă depășește media plus două deviații standard. În cazul unei distribuții normale, aceasta înseamnă că în mai puțin de 2,3 la sută din numărul de zile de tranzacționare pe piața monetară interbancară rata dobânzii depășește media cu mai mult de două deviații standard.

Utilizând criteriile introduse, putem spune că modificările în rata de schimb, pierderile procentuale de rezerve valutare și modificările în rata dobânzii în anumite perioade de timp sunt similare cu cele din octombrie 2008 dacă sunt îndeplinite, cumulativ, următoarele condiții (benchmark-ul):

- 1) leul s-a depreciat timp de 4 zile consecutive (perioada critică este egală cu 4 zile), în a patra zi rata de schimb leu/euro atingând nivelul maxim al ultimilor 12 luni. În perioada critică, accelerația a fost de cel puțin 1 procent (aceasta înseamnă că indicele cumulat al ratei de schimb în ziua a patra este de cel puțin 1,0406399, valoare pe care o vom numi „valoarea critică”¹¹);

¹¹ Cineva ar putea să se gândească la o perioadă critică mai mare de 4 zile (în timp ce menține accelerația critică). Am verificat dacă perioade critice de 5 sau 6 zile ar fi fost mai potrivite cu scopul identificării unor evenimente

- 2) în luna în care indicele deprecierii cumulate a depășit valoarea critică, vânzările nete ale băncii centrale au depășit 2 la sută din nivelul rezervelor valutare;
- 3) rata dobânzii a crescut peste medie cu cel puțin două deviații standard pentru cel puțin trei zile consecutiv, într-o perioadă de cel mult 30 de zile de la începerea devalorizării accelerate care duce la atingerea sau depășirea valorii critice a indicelui deprecierii cumulate.

Pentru a verifica îndeplinirea condițiilor vom proceda astfel: (i) mai întâi vom identifica zilele și, respectiv, lunile în care rata de schimb și, respectiv, vânzările de rezerve valutare și rata dobânzii au îndeplinit criteriile cantitative enunțate; (ii) apoi vom verifica dacă datele astfel identificate satisfac criteriile referitoare la timp (perioada de 30 de zile etc), pentru a stabili “momentele” în care criteriile au fost satisfăcute concomitent pentru cele trei variabile.

3.2.1 Dinamica ratei de schimb

Piața valutară a devenit funcțională abia în anul 1997, iar convertibilitatea de cont curent a devenit efectivă din 1998. Astfel, perioada pentru care are sens să facem analiza este 1999-2010.

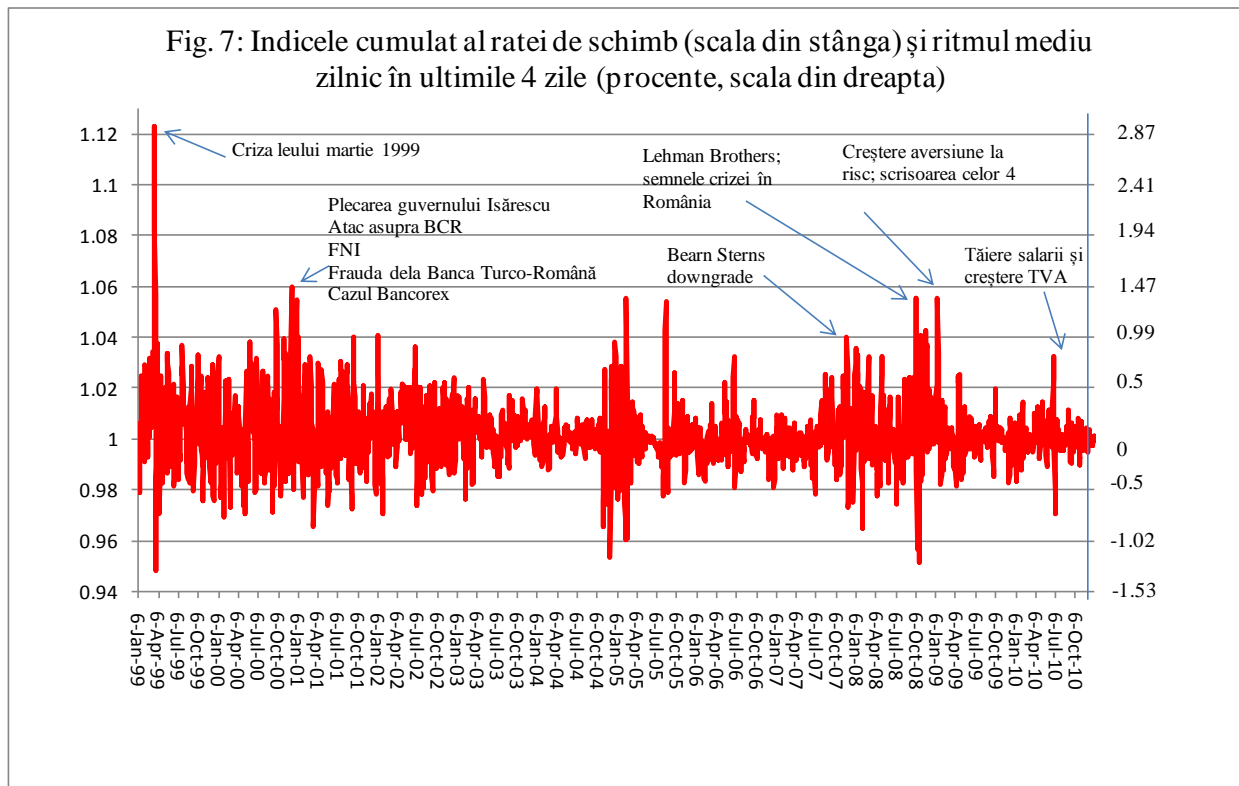
În figura 7 este prezentat indicele ratei de schimb cumulat pe patru zile anterioare. În perioada 4 ianuarie 1999-31 decembrie 2010, indicele ratei de schimb cumulat pe 4 zile a depășit valoarea critică în 22 de cazuri (zile)¹². Dar numai în 8 din cele 22 de cazuri, indicele a reflectat în mod concomitent și o creștere continuă în nivelul ratei de schimb și un maxim al ultimilor 12 luni, satisfăcând standardul nostru privind accelerația critică. Aceste date sunt prezentate în Tabelul 1.

Datele prezentate sunt strâns legate de evenimente economice importante. În martie 1999 a avut loc cea mai mare criză a leului de după liberalizarea pieței valutare, în care efectele contagiunii

similare cu cel din octombrie 2008. Am găsit că, în cazul României, accelerația mai mare de 1 procent pentru perioade critice mai mari de 4 zile sunt foarte rare. În perioada 1999-2010 (3059 de zile de tranzacționare), nu a existat nicio accelerație mai mare de 1 procent pentru o perioadă de 6 zile. Accelerații mai mari de 1 procent pentru perioada critică de 5 zile au apărut în numai 2 cazuri.

¹² Din cele 22 de cazuri în care accelerația a depășit 1 procent, trei cazuri au apărut în perioada de intrări mari de capitaluri, pe 17 februarie 2005 și pe 15 și 16 august 2005. Pentru ultimele două date, accelerația mai mare de 1 procent reflectă cumpărări masive nete de către banca centrală la începutul perioadei de țintire a inflației pentru a deprecia leul, având în vedere că se anticipau intrările mari de capitaluri care ar fi determinat aprecierea leului. Aceste cumpărări nete au atins 5,92 la sută din nivelul mediu al rezervelor în februarie 2005 și 8,05 la sută din nivelul rezervelor în august 2005. Din acest motiv, ele sunt irelevante pentru studiul nostru. Alegerea unei perioade critice de 5 zile și a unei accelerații critice de 1 procent ar fi dus la identificarea a două momente: 18 martie 1999 și pe 17 august 2005, ultimul fiind inacceptabil.

crizei din Rusia (septembrie 1998) au jucat un rol important. În anul 2000, an al alegerilor generale și prezidențiale, au avut loc fraudă de la banca Turco-Română (caz apărut în iunie 2000 și finalizat pe 30 aprilie 2002), prăbușirea FNI (mai), atacul asupra BCR (mai-iunie) și plecarea



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Tablelul 1: Datele la care indicele ratei de schimb cumulat pe 4 zile a depășit valoarea critică (acelașă mai mare de 1 procent), indicând o creștere continuă a ratei de schimb în cele 4 zile și atingerea maximului celor 12 luni anterioare

Data	Valoarea indicelui	Acelașă maximă (%)	Rata de schimb (lei/euro)
18-Mar-99	1,123	2,94	1,6642
27-Sep-00	1,051	1,25	2,1323
4-Dec-00	1,059	1,46	2,25
27-Dec-00	1,055	1,34	2,4
6-Oct-08	1,056	1,36	3,941
9-Jan-09	1,045	1,12	4,2127
12-Jan-09	1,051	1,24	4,2684
13-Jan-09	1,056	1,36	4,2985

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

guvernului Isărescu (decembrie). Valoarea din octombrie 2008 a fost precedată de căderea Lehman Brothers pe 15 septembrie și de apariția semnelor crizei în România. În ianuarie 2009 a fost o creștere a aversiunii la risc, ceea ce a contribuit la creșterea volatilității pe piețele valutare din Europa centrală și de est. Față de această creștere a aversiunii la risc, guvernatorii băncilor centrale din Cehia, Polonia, România și Ungaria au reacționat. Ei au semnat o scrisoare comună prin care comunicau publicului hotărârea lor de a combate volatilitatea mare de pe piețele valutare din țările respective, inclusiv prin intervenții pe piețele valutare.

3.2.2 Vânzările nete de valută

Teoria recomandă creșterea ratelor dobânzii în timpul unei crize a ratei de schimb și reducerea lor imediat după criză (Christiano, Braggion și Roldos, 2009). Totuși, banca centrală a răspuns depreciilor semnificative ale leului prin vânzări de valută. Acestea au depășit 2 procente din nivelul rezervelor valutare în 17 cazuri, la datele prezentate în Tabelul 2. Distribuția vânzărilor și cumpărărilor de valută ale băncii centrale în timp și în funcție de magnitudine pentru perioada 1999-2010 sunt prezentate în aneaza 1.

Tabelul 2: Lunile în care vânzările nete de valută au depășit 2 la sută din volumul rezervelor valutare

Data	Vânzările nete de valută (% din rezerva valutară)	Accelerația maximă în cadrul lunii (%)	Data	Vânzările nete de valută (% din rezerva valutară)	Accelerația maximă în cadrul lunii (%)
Feb-99	4,4	0,78	Dec-08	3,2	0,49*
Mar-99	11,5	2,94	Ian-09	3,2	1,36
Nov-99	4,1	0,59	Feb-09	3,4	0,38
Ian-01	3,1	0,99*	Mar-09	2,2	0,11*
Ian-02	2,1	1,00*	Sep-09	4,4	0,21
Nov-03	2,1	0,27	Dec-09	5,5	0,20*
Ian-04	2,0	0,44*	Mai-10	4,2	0,37*
Ian-08	2,2	0,87*	Iul-10	3,3	0,42*
Oct-08	3,6	1,36			

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

* Ritm mediu al deprecierei în perioada critică care nu îndeplinește condiția pentru a fi o accelerație (deprecierea nu a fost continuă pe 4 zile).

Datele din tabelele 1 și 2 arată că au fost rare lunile în care accelerațiile mai mari de 1 procent și vânzările nete mai mari de 2 la sută din rezervele valutare au coincis. Accelerații mai mari de un procent care au dus la atingerea valorii maxime a raportului leu/euro pe 12 luni anterioare,

concomitent cu vânzările nete de valută mai mari de 2 la sută din rezervele valutare, au avut loc numai în martie 1999, octombrie 2008 și ianuarie 2009.

3.2.3 Variațiile ratei dobânzii

Rata nominală a dobânzii a urmat o pantă descendentă în perioada 1999-2010. Totuși, se pot identifica anumite subperioade pentru care abaterile ratei dobânzii de la medie să fie cât mai mici. Aceste perioade sunt prezentate în figura 8.

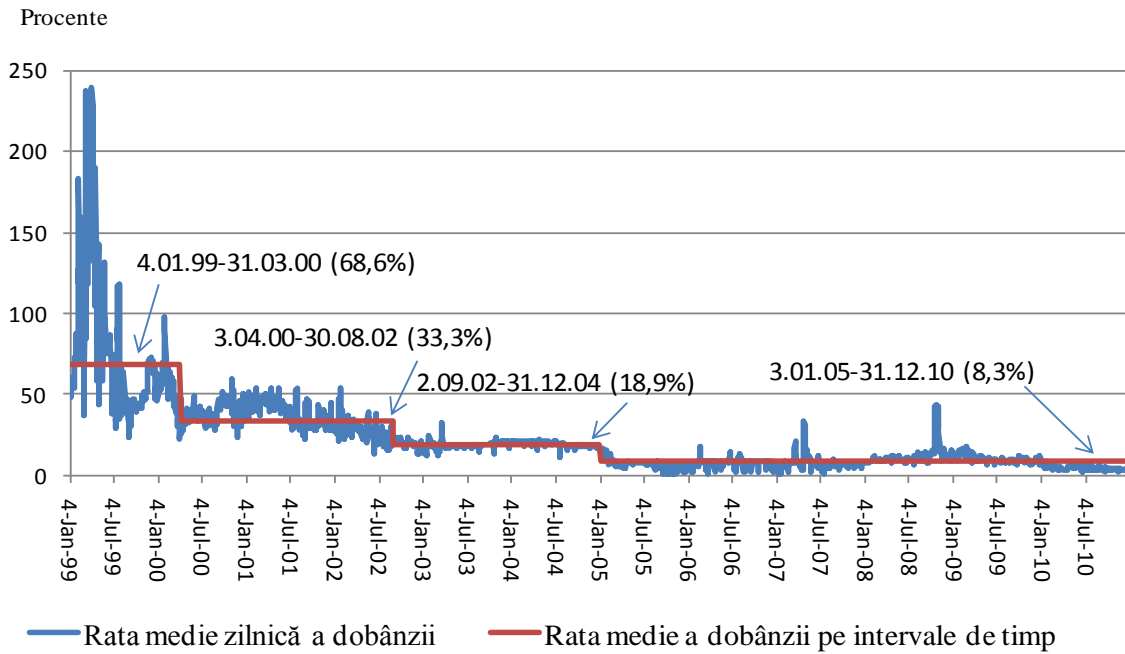
Normalizând rata dobânzii pe perioadele menționate am obținut momentele în care aceasta s-a abătut de la medie cu mai mult de două deviații standard (figura 9). Au existat 70 de astfel de cazuri. Dintre acestea, 55,7 la sută au apărut în perioada 1999-2003, 17,1 la sută au apărut în perioada 2004-2007, 24,3 la sută au apărut în perioada octombrie-noiembrie 2008, restul de 2,9 la sută apărând în perioada ianuarie-februarie 2009. Pe 21 și 22 octombrie 2008, rata dobânzii normalizate s-a abătut cu mai mult de 8 deviații standard de la medie, stabilind recordul perioadei 1999-2010.

Lunile în care rata dobânzii a depășit media cu mai mult de 2 deviații standard pentru cel puțin 3 zile consecutive sunt prezentate în Tabelul 3. Spre comparare, în Anexa 3 sunt prezentate lunile în care rata dobânzii a depășit media cu mai mult de o deviație standard pentru cel puțin trei zile consecutive.

Împreună, datele din tabelele 1-3 arată că un moment similar cu cel din octombrie 2008 a mai existat doar în martie 1999¹³. Găsirea unui singur eveniment în 9 ani anteriori momentului octombrie 2008 (frecvență similară cu cea găsită de Glick și Hutchinson, 2001) și asocierea lui cu crize în sectorul financiar întărește convingerea noastră că în octombrie 2008 a avut loc un atac speculativ asupra leului.

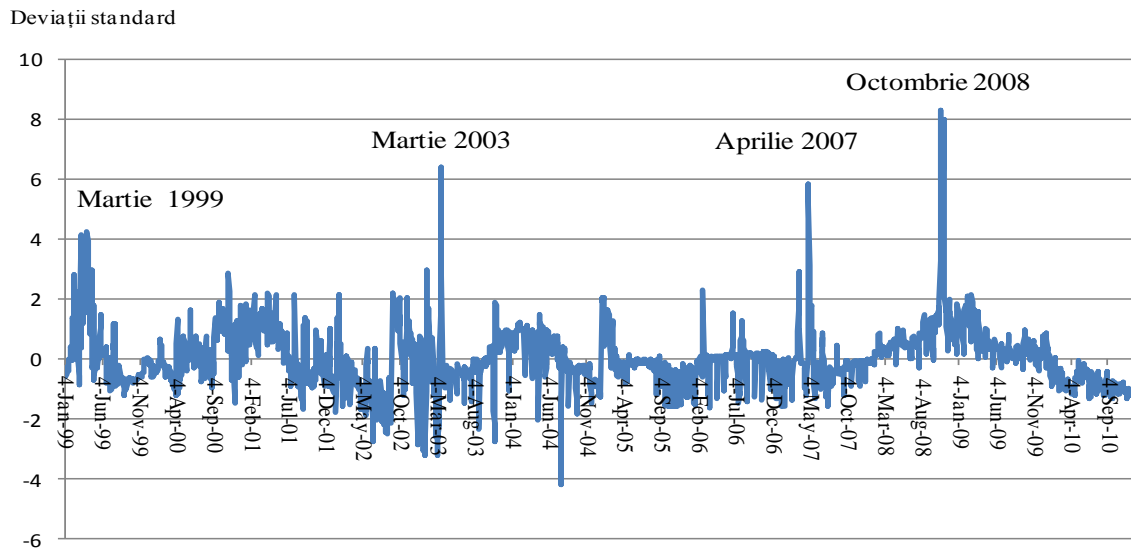
¹³ Menținând accelerația critică la 1 procent, extinderea perioadei critice la 5 zile nu ar fi dus la identificarea momentului octombrie 2008, iar reducerea perioadei critice la 3 zile ar fi permis identificarea a 21 de cazuri în care deprecierea a rămas continuă. Dar, suprapuse cu criteriile pentru vânzările nete de valută și pentru rata dobânzii ele nu au dus la identificarea altor momente în afară de martie 1999 și octombrie 2008.

Fig. 8: Rata nominală medie zilnică a dobânzii la tranzacții pe piața monetară interbancară



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Fig. 9: Valoarea normalizată a ratei nominale a dobânzii față de o distribuție normală cu media zero și varianța unu



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Tabelul 3: Lunile în care abaterea ratelor dobânzii de la medie a depășit 2 deviații standard pentru cel puțin trei zile consecutiv

Luna	Deviația maximă (deviații standard)
Mar -99	4,2
Apr-99	4,2
Nov-00	2,8
Ian-05	2,1
Oct-08	8,3
Nov-08	8,0

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

3.3 Atacul speculativ și lichiditatea

Atacul speculativ oferă elemente noi asupra rolului jucat de lichiditate în apariția volatilității ratei dobânzii. El explică bine de ce unii bancheri au insistat asupra ideii că banca centrală a absorbit lichiditatea din piață, contribuind astfel la creșterea ratei dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie. Într-adevăr, răspunzând atacului speculativ prin vânzări de valută, banca centrală a extras lichiditate din piață într-o perioadă cu deficit de lichiditate la nivelul sistemului. Dar această extragere este în mod egal o decizie a băncii centrale și a băncilor care au cumpărat valuta. În același timp, facilitatea de credit a fost accesată de bănci, iar banca centrală s-a angajat în operațiuni swap prin care a furnizat lichiditate unor bănci.

Atacul speculativ explică bine și de ce au dorit băncile cu exces de lichiditate să cumpere valută într-o perioadă cu deficit de lichiditate. Fiind agenți optimizatori și anticipând devalorizarea leului pe termen mai lung, băncile cu exces de lichiditate au cumpărat valuta vândută de banca centrală în perioada 6-15 octombrie 2008 (4,1 la sută din rezervele valutare). În acest fel, băncile cu exces de lichiditate au furnizat mai puțină lichiditate băncilor cu deficit de lichiditate sau entităților care trebuiau să inverseze swap-urile valutare. Din acest motiv, rata dobânzii a crescut.

În sfârșit, atacul speculativ explică bine și de ce banca centrală nu s-a angajat în operațiuni repo. În octombrie 2008, comparativ cu luna anterioară, creșterea vânzărilor de contracte swap pe leu a fost foarte mare. De asemenea, deși mai mică decât aceasta din urmă, creșterea vânzărilor de lei ale nerezidenților¹⁴ pe piața valutară a fost semnificativă (tabelul 4). Creșterile din octombrie

¹⁴ Vânzările în cadrul contractelor swap sunt parte din totalul vânzărilor efectuate de nerezidenți.

2008 sunt mult mai mari decât cele maxime înregistrate în anii 2009 și 2010, indicând o prezență notabilă a componentei speculative a tranzacțiilor.

Tabelul 4: Vânzările de valută ale nerezidenților

Creșterea vânzărilor de valută ale nerezidenților față de:	Octombrie 2008	2009 (noiembrie*)	2010 (iunie*)	Ianuarie 2009
-luna precedentă (%)	35,0	7,8	15,2	17,0
-media lunilor anterioare (%)	43,9	19,9	28,8	--
-media anului (%)	50,7	16,8	16,9	-22,0

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

* Reprezintă luna în care s-a înregistrat valoarea maximă a vânzărilor nete de valută ale nerezidenților.

În măsura în care unele bănci cu deficit de lichiditate ar fi găsit optim să se angajeze în finanțarea de operațiuni speculative, furnizarea de lichiditate prin operațiuni repo ar fi contravenit politicii băncii centrale de a combate atacul speculativ prin vânzări de valută. În final, băncile cu deficite mari de lichiditate au fost nevoite să vândă valută pentru a finanța operațiile lor curente, ceea ce a ajutat la combaterea atacului speculativ.

În sfârșit, datele din tabelul 4 explică bine de ce în ianuarie 2009, accelerația deprecierei leului și vânzările nete de valută chiar mai mari ca cele din octombrie 2008, nu au fost însoțite de o volatilitate mare a ratelor dobânzii, ca în octombrie 2008, care să indice un atac speculativ. Comparativ cu octombrie 2008, în ianuarie 2009 vânzările de contracte swap pe leu au fost mult mai mici, indicând o activitate normală a tranzacțiilor cu contracte swap pe leu. De asemenea, creșterea vânzărilor de valută ale nerezidenților în ianuarie 2009 față de vânzările din luna anterioară și față de media anului 2008, sunt mai mici decât cele din octombrie 2008, ceea ce indică dispariția componentei speculative. Aceasta a permis funcționarea normală a pieței monetare interbancare, ceea ce a menținut ratele dobânzii la niveluri relativ joase. De asemenea, odată cu dispariția componentei speculative a devenit optim pentru banca centrală să reia furnizarea de lichiditate prin operațiuni repo.

Concluzia noastră este că volatilitatea mare a ratei dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008 nu a fost rezultanta unui eșec al management-ului lichidității în atingerea obiectivului stabilității ratei dobânzii în jurul ratei dobânzii de politică monetară. Accesarea lichidității la rate înalte ale dobânzii de către băncile cu deficit de lichiditate a fost o consecință a atacului speculativ.

3.4 Comparație între cele două atacuri

O comparație între momentele martie 1999 și octombrie 2008 este prezentată în Tabelul 5.

Datele susțin ideea că, spre deosebire de atacul speculativ din martie 1999, cel din octombrie 2008 nu a reușit.

În cazul atacului din octombrie 2008, rata medie de schimb în următoarele 60 de zile de tranzacționare după atingerea maximului pe 6 octombrie s-a situat la nivelul înregistrat de rata de

Tabelul 5: Parametrii atacurilor speculative asupra leului din martie 1999 și octombrie 2008

Parametrii atacurilor speculative	Martie 1999	Octombrie 2008
Rata de schimb la începutul deprecierei accelerate (lei/euro)	1,4819	3,7336
Rata de schimb la data atingerii maximului (lei/euro)	1,6642	3,9410
Rata de schimb medie pe 30 de zile după maxim (lei/euro)	1,5927	3,7192
Rata de schimb medie pe 60 de zile după maxim (lei/euro)	1,5949	3,7383
Deprecierea medie zilnică în perioada deprecierei accelerate (%)	2,94	1,36
Indicele cumulat pe 4 zile corespunzător atacului	1,123	1,056
Abaterea maximă a ratei dobânzii de la medie (deviații standard)	4,2	8,3
Vânzări nete de valută la t-2 (% din rezerva valutară)	-3,5	0,0
Vânzări nete de valută la t-1 (% din rezerva valutară)	4,4	0,0
Vânzări nete de valută în luna atacului (t) (% din rezerva valutară)	11,5	3,6
Vânzări nete de valută la t+1 (% din rezerva valutară)	-2,4	1,5
Vânzări nete de valută la t+2 (% din rezerva valutară)	-3,5	3,2
Vânzări nete de valută la t+3 (% din rezerva valutară)	-9,0	3,2
Vânzări nete de valută la t+4 (% din rezerva valutară)	-27,7	3,4
Modificarea rezervelor la t-2 (%)	...	2,1
Modificarea rezervelor la t-1 (%)	-17,1	1,6
Modificarea rezervelor în luna atacului (t) (%)	-5,3	1,2
Modificarea rezervelor la t+1 (%)	-2,8	2,5
Modificarea rezervelor la t+2 (%)	-26,2	-4,3
Modificarea rezervelor la t+3 (%)	-19,4	-3,8
Modificarea rezervelor la t+4 (%)	8,2	-2,6
Deprecierea (+)/aprecierea (-) reală a leului la t-1 față de t-2 (%)	1,4	2,4
Deprecierea (+)/aprecierea (-) reală a leului la t față de t-1 (%)	4,6	2,2
Deprecierea (+)/aprecierea (-) reală a leului la t+1 față de t (%)	-1,3	0,5
Deprecierea (+)/aprecierea (-) reală a leului la t+2 față de t+1 (%)	-2,9	3,5
Deprecierea (+)/aprecierea (-) reală a leului la t+3 față de t+2 (%)	-3,9	6,8

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

schimb la începutul atacului. În schimb, în 1999, nivelul mediu al celor 60 de zile a fost cu 7,8 la sută mai mare decât rata de schimb existentă la începutul atacului.

În termeni reali, în 1999, după încheierea atacului speculativ, leul s-a apreciat cel puțin trei luni consecutiv deși banca centrală a răspuns prin cumpărări nete de valută patru luni consecutiv. În schimb, în 2008, rata reală de schimb s-a depreciat patru luni consecutiv după încheierea atacului speculativ deși banca centrală a efectuat vânzări nete în fiecare din cele patru luni.

În 1999, la patru luni după atacul speculativ, rezerva valutară scăzuse cu 37,4 la sută comparativ cu nivelul din luna atacului, în timp ce în 2008 scăzuse cu doar 8,1 la sută. Criza leului din 1999 a apărut într-o perioadă de criză în sectorul financiar, așa cum se descrie în unele modele referitoare la crize ale ratei de schimb (Diaz-Alejandro, 1985; Kaminsky și Reinhart, 1999). Atacul speculativ din octombrie 2008 nu a fost precedat și nici urmat de crize în sectorul financiar din România.

4. Explicarea atacului speculativ din octombrie 2008

Când aleg să atace o monedă, speculatorii estimează că probabilitatea de a reuși o depreciere este relativ înaltă. Dacă atacul eșuează, speculatorii înregistrează pierderi. Pe de altă parte, o bancă centrală știe că încercarea nereușită de a apăra moneda se soldează cu pierderi de credibilitate. Mai mult, evitarea deprecierei spre nivelul de echilibru ar putea avea costuri în termenii ocupării forței de muncă. Ce i-a făcut pe speculatori să creadă că vor reuși în octombrie 2008? Ce a dat încredere BNR că va reuși combaterea atacului speculativ și evitarea unei crize a ratei de schimb?

4.1 Logica atacului

Vom răspunde la aceste întrebări utilizând modelele privind cauzele și consecințele unei crize a ratei de schimb într-o țară cu rată de schimb fixă sau cu flotare condusă în mod intens (heavily managed). Acestea sunt cunoscute ca modele din prima-, a doua- și a treia generație. În legătură cu această abordare s-ar putea obiecta că BNR a adoptat strategia de țintire a inflației și, din acest motiv, regimul ratei de schimb nu poate fi nici conducerea strictă a flotării leului, nici rata fixă, așa cum presupun aceste modele. De aceea, explicarea cauzelor atacului speculativ pe baza

modelelor necesită mai întâi lămurirea acestei posibile obiecții și apoi identificarea modelului care explică bine atacul.

4.1.1 Obiectivul implicit al ratei de schimb

Într-adevăr, banca centrală nu a practicat o conducere strictă a ratei de schimb și nici nu a menținut o rată de schimb fixă. Totuși, este posibil ca speculatorii să fi considerat că, în condițiile excepționale ale crizei financiare internaționale, BNR a stabilit, temporar, un nivel al ratei de schimb pe care ar fi dorit să nu îl depășească (nivelul implicit). Aceasta înseamnă că speculatorii au identificat un obiectiv extern implicit al politicilor.

Ipoteza obiectivului implicit privind rata de schimb este plauzibilă, având în vedere că BNR are reputația că este sensibilă la magnitudinea deprecierei/aprecierii leului. De exemplu, în figura 10 se vede că în perioada pre-criză, când intrările mari de capital tindeau să aprecieze leul, banca centrală a făcut cumpărări semnificative de valută¹⁵. Invers, în perioada crizei, când leul tindea să se deprecieze, banca a vândut valută¹⁶.

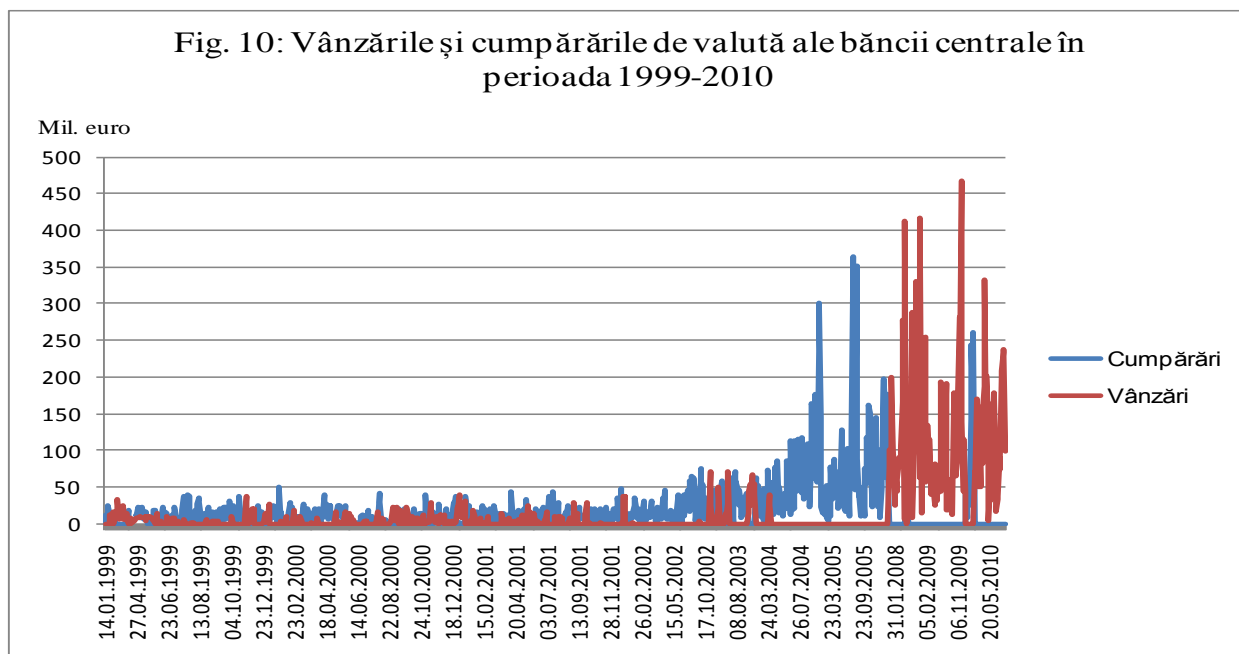
Speculatorii au produs propria aproximare a nivelului implicit al ratei de schimb. Acest nivel oferea informații: atingerea lui ar fi declanșat apărarea leului de către banca centrală. De asemenea, diferența dintre nivelul curent al ratei de schimb și nivelul implicit estimat este informativă pentru speculatori: o diferență negativă arăta că este posibil ca o depreciere semnificativă pe termen scurt să nu întâmpine rezistență din partea băncii centrale.

Dar faptul că există o diferență negativă nu garantează că banca centrală nu va combate o depreciere accelerată pe termen scurt, indiferent de cauza ei. În particular, dacă obiectivul implicit estimat de speculatori este suficient de mare, un atac speculativ va produce o volatilitate înaltă a ratei de schimb. Deprecierea accelerată este suficientă pentru ca banca centrală să intervină, chiar dacă aceasta nu are asumat un nivel efectiv al ratei de schimb pe care dorește să

¹⁵ În perioada ianuarie 2004- septembrie 2008, cumpărările nete de valută ale băncii centrale au reprezentat 48,5 la sută din rezerva valutară medie a perioadei, iar cumpărările de valută au reprezentat 52,8 la sută din totalul cumpărărilor perioadei 1999-2010.

¹⁶ În perioada octombrie 2008-2010 vânzările nete au fost de 38,4 la sută din rezerva valutară medie a perioadei, iar vânzările de valută au reprezentat 77,1 la sută din totalul vânzărilor efectuate în perioada 1999-2010.

îl apere¹⁷. Banca centrală va combate o depreciere mare și accelerată pentru a evita ca aceasta să pună în pericol obiectivele privind inflația și stabilitatea financiară.



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Într-adevăr, datele arată că banca centrală a fost reactivă, prin contracararea depreciilor accelerate, dar și proactivă, prin menținerea ritmurilor de depreciere la niveluri relativ mici. În perioada 1999-2010, BNR a efectuat vânzări nete în 34 de luni și cumpărări nete în 70 de luni¹⁸. Majoritatea acestor vânzări (cumpărări) nete reflectă procesul de flotare dirijată a leului. Dar compararea vânzărilor nete, pe de o parte, cu accelerările maxime ale depreciilor leului și cu volumul rezervelor, pe de altă parte, indică mai degrabă existența unui obiectiv implicit privind rata de schimb.

În perioada 1999-2004 vânzările nete relativ mici au fost asociate cu accelerații maxime relativ mari și cu dimensiuni relativ mici ale rezervei valutare (figura 11). Această combinație între cele trei variabile arată că, în anumite momente, banca a luptat împotriva depreciilor mari (a fost reactivă), volumul rezervelor nepermițând un control mai strict al depreciilor.

¹⁷ Dacă banca centrală are un obiectiv implicit privind rata de schimb și dacă obiectivul implicit estimat de speculatori este mai mare ca obiectivul implicit asumat de banca centrală, atacul speculativ va fi combătut de banca centrală când rata de schimb atinge nivelul obiectivului implicit asumat de banca centrală.

¹⁸ Banca a intervenit pe piața valutară prin vânzări în 67 de luni (în 337 de zile distincte de intervenții) și prin cumpărări în 79 de luni (în 728 de zile distincte de intervenție).

În schimb, perioada intrărilor mari de capitaluri a pus bazele unei schimbări în comportamentul băncii centrale. Schimbarea s-a văzut în perioada 2008-2010 când, în general, vânzările nete de valută relativ mari au fost asociate cu accelerări maxime relativ mici ale deprecierei leului (exceptând lunile octombrie 2008 și ianuarie 2009) și cu dimensiuni relativ mari ale rezervei valutare (figura 11).

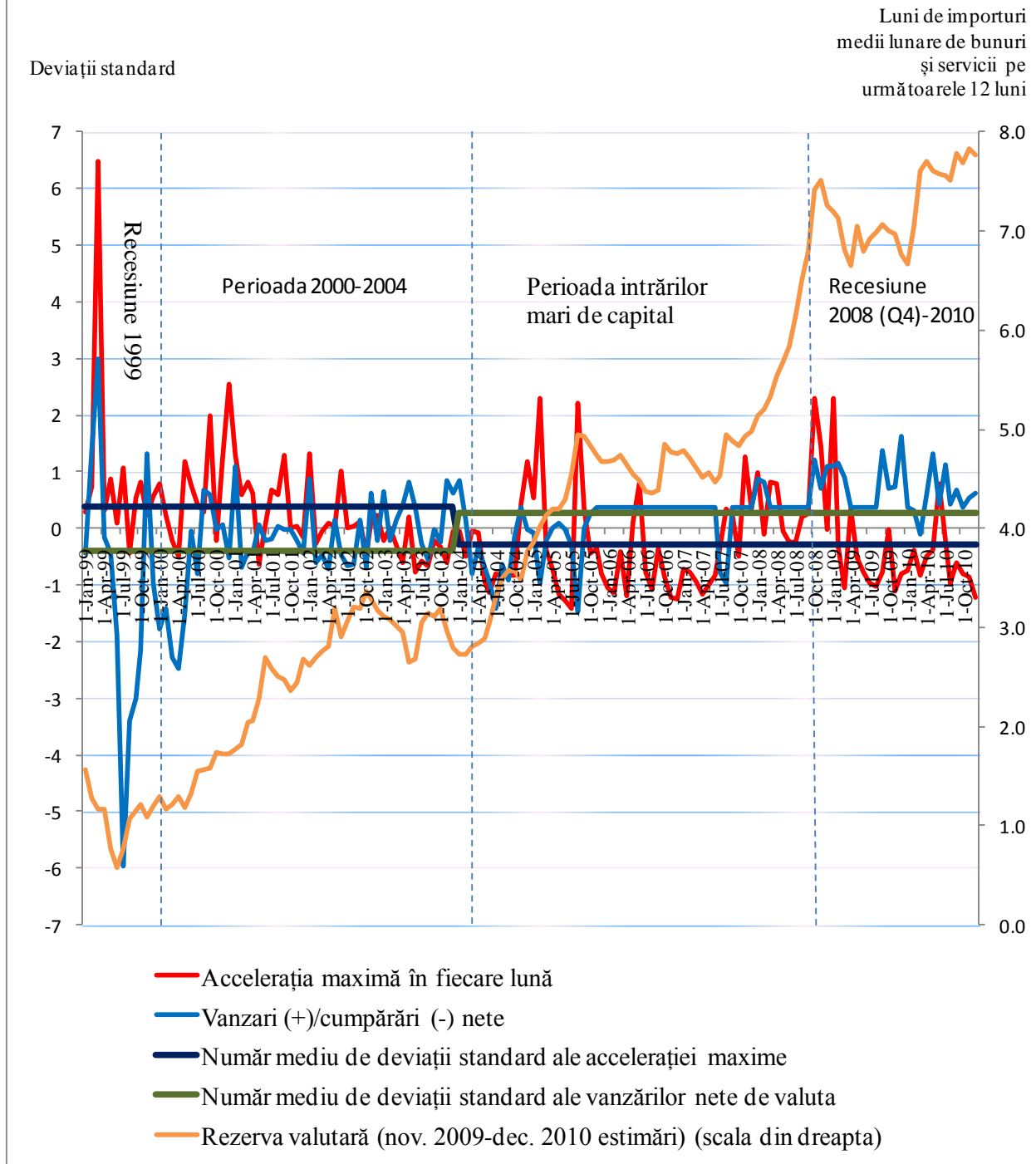
Această combinație arată că, beneficiind de dimensiunea confortabilă a rezervelor, în multe cazuri, banca centrală a efectuat vânzări nete relativ mari de valută suficiente nu numai pentru a evita deprecieri mari, dar și pentru a menține ritmul depreciierilor la niveluri joase (a fost proactivă). Evident, acest comportament era necunoscut în octombrie 2008, când a avut loc atacul speculativ asupra leului.

În octombrie 2008, aproximativ 92 la sută din vânzările de rezerve efectuate de banca centrală au avut loc începând din a patra zi de tranzacționare din perioada atacului, când rata de schimb a atins maximum de 3,94 lei/euro. Aceasta arată că banca centrală nu a avut ca obiectiv implicit apărarea nivelului de 3,73 lei/euro, de la care a început atacul, dar nu a permis depășirea nivelului de 3,94 lei/euro. De aici rezultă că obiectivul implicit al ratei de schimb estimat de speculatori în octombrie 2008 a fost substanțial mai mare ca nivelul de 3,94 lei/euro, la care a intervenit BNR.

4.1.2 Identificarea modelului

Dacă existența unei diferențe negative între nivelul curent și cel implicit estimat de speculatori nu garantează că un atac asupra leului poate reuși, atunci este nevoie de elemente suplimentare care să justifice o probabilitate mare de reușită a atacului. Ipoteza noastră este că pentru a obține aceste elemente suplimentare, în octombrie 2008 speculatorii au căutat să identifice dacă vreunul dintre modelele teoretice ale crizei ratei de schimb este sprijinit bine de datele economiei românești. O bună potrivire a datelor cu conceptele unui model de criză indică o probabilitate mare de succes a unui eventual atac asupra monedei. Dar, așa cum au arătat Rainhart și Rogoff (2009), crizele efective combină adesea elemente din mai multe tipuri teoretice de crize. Din acest motiv, punerea datelor și informațiilor specifice unei economii împreună cu conceptele unei anumite generații de modele este dificilă.

Fig. 11: Valorile normalizate ale vânzărilor nete de valută și ale deprecierilor accelerate față de o distribuție normală cu media zero și varianța unu



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Astfel, este posibil ca în urma exercițiului de potrivire a faptelor cu teoria, speculatorii să fi decis că elementele identificate aparțin preponderent unui anumit tip de model de criză în România, în timp ce banca centrală a identificat un tip diferit. Fiecare a acționat în funcție de tipul de model identificat și de consecințele anticipate pe baza acestuia.

Este cert că nici speculatorii și nici BNR nu au considerat că elementele specifice economiei românești se potrivesc cu modelele din generația întâi. În versiunile timpurii ale acestor modele (Krugman, 1979 și Flood și Garber, 1984), sau chiar în analize care le-au prevestit (Salant și Henderson, 1978), rata de schimb este fixă, iar colapsul ei este cauzat de către politica fiscală nesustenabilă, care produce deficite primare persistente¹⁹. Criza apare atunci când nivelul rezervelor atinge o valoare critică, de la care rezervele sunt epuizate rapid de speculatori.

În timp, aceste modele s-au adaptat pentru a ține cont de regimurile cu flotare controlată în mod strict și de liberalizările incomplete ale piețelor de capital, care limitează capacitatea băncii centrale de a se împrumuta pentru a apăra moneda. Astfel, politicile monetare și fiscale expansioniste crează inflație, împingând rata reală de schimb la un nivel de supraevaluare care nu poate fi apărat (Obstfeld, 1986; Calvo, 1987; Drazen și Helpman, 1987; Wijnbergen, 1991; Flood și Marion, 1999). Aceste modele predicționează că deficitele fiscale crescând, creșterea datoriilor și scăderea rezervelor preced colapsul ratei de schimb.

În cazul României, modelele din generația întâi nu se potriveau bine cu datele în octombrie 2008. Deși banca centrală are reputația că este sensibilă la magnitudinea deprecierei/aprecierii leului, ea nu a menținut un nivel cvasi-fix al leului. Dimpotrivă, imediat după declanșarea crizei financiare internaționale, leul a început să se deprecieze gradual. De la de 3,1 lei/euro în iulie 2007²⁰, rata de schimb a ajuns la 3,73 lei/euro la sfârșitul lunii septembrie 2008, înainte de declanșarea atacului speculativ. În termeni reali, deprecierea a fost de 8 procente, ceea ce a compensat

¹⁹ Într-un regim de rată fixă, oferta de bani trebuie să fie în strictă concordanță cu nivelul ratei de schimb. Din acest motiv, veniturile guvernamentale din tipărirea de bani sunt strict limitate. Dacă deficitele bugetare sunt mari și persistente, atunci finanțarea lor se realizează fie prin utilizarea rezervelor valutare fie prin împrumuturi. Dar din moment ce utilizarea pe termen nelimitat a rezervelor sau a împrumuturilor pentru a finanța deficite fiscal persistente este implauzibilă, tipărirea de bani devine inevitabilă. Rata de schimb fixă este incompatibilă cu tipărirea de bani și, astfel, apare devalorizarea.

²⁰ Nivel supraevaluat determinat de intrările masive de capitaluri înainte de criză.

semnificativ erodarea competitivității generată de creșterea prețurilor și a salariilor ca urmare a intrărilor excesive de capital în perioada 2004-2007. În afară de deficitul de cont curent de aproximativ 13 procente din PIB, nici dinamica datoriei publice, nici dinamica rezervelor internaționale și nici competitivitatea externă nu predicționau devalorizarea leului cu 5,6 procente în 4 zile.

4.1.2.1 Logica speculatorilor

Ipoteza noastră este că speculatorii au mizat mult pe logica modelelor din generația a doua. În aceste modele, banca centrală și guvernele optimizează o funcție de bunăstare (de exemplu Obstfeld, 1994 și 1996), care are ca argumente, pe de o parte, producția, ocuparea forței de muncă, și stabilitatea sistemului bancar (obiective interne), iar pe de altă parte obiectivul privind rata de schimb (obiectiv extern). Înfruntarea condițiilor interne ar putea face necesară scăderea ratei dobânzii de politică monetară sau creșterea deficitului fiscal, ceea ce creează un conflict între obiectivul intern și cel extern. Dacă piața anticipează astfel de evoluții, se poate precipita un atac asupra monedei. În aceste modele nu este nevoie ca deteriorarea fundamentelor să precedă criza ratei de schimb, ca în modelele din generația întâi. Veștile proaste despre deficitul fiscal sunt suficiente pentru a declanșa o criză a ratei de schimb.

Când criza a lovit România, datele păreau să se potrivească destul de bine cu modelul din generația a doua. Pe de o parte, devenise clar, cel puțin pentru unii investitori străini, că producția va scădea substanțial și că rata șomajului va crește. Pe de altă parte, raportul mare dintre datoria externă pe termen scurt și rezerva valutară, combinat cu discursul concertat al politicienilor împotriva unui acord de împrumut cu FMI a consolidat anticipațiile pieței că politicile se vor concentra pe stabilizarea producției și a ocupării și mai puțin pe stabilitatea leului. Din această perspectivă, nivelul de 3,73 lei/euro, existent la momentul declanșării atacului, nu putea să apară ca un nivel pe care banca centrală să dorească să-l apere. Aceasta înseamnă că nu exista o constrângere pentru rata de schimb și că, așa cum am arătat, obiectivul implicit estimat de speculatori era mult mai mare decât 3,94 lei/euro.

Fără constrângerea ratei de schimb, politicile puteau fi folosite pentru creșterea cererii agregate. Virtual, o creștere a deficitului bugetar era în linie cu obiectivele ocupării și era greu de evitat. Înainte de criză, guvernele acceptaseră alocații sociale, ocupare și salarii în sectorul public în

exces. Era previzibil că, în condițiile crizei, fără reforme care să corecteze aceste excese, deficitul fiscal ar fi depășit 10 procente din PIB în 2009 și în 2010, generând anticipații negative privind datoria publică și posibile creșteri în prețuri și rata de schimb (pentru acest ultim aspect vezi Corsetti și Mackoviak, 2006; Daniel, 2001; Dupor, 2000; Wijnbergen, 1991). Dată fiind lipsa de credibilitate a politicilor fără un acord cu FMI, speculatorii au atașat o probabilitate foarte mare alunecării fiscale²¹. În acest context, nu este exclus ca speculatorii să fi crezut că cedarea în fața unui atac speculativ a devenit acceptabilă pentru autorități din perspectiva producției și ocupării (pentru rolul ocupării în raport cu obiectivul ratei de schimb vezi Eichengreen și Jeanne, 1998).

O dimensiune suplimentară a atacului speculativ din octombrie 2008 se obține dacă este analizat din perspectiva modelelor lui Corsetti, Pesenti și Roubini (1999), Burnside Eichengreen și Rebelo (2001a) sau Lahiri și Végh (2003). Aceste modele presupun că agenții primesc vești că sectorul bancar eșuează, dar că băncile vor fi salvate de guvern, care va finanța cel puțin o parte din deficitul astfel creat prin tipărirea ulterioară de bani.

Și în octombrie 2008 „veștile proaste” despre sistemul bancar au făcut parte din peisajul general al atacului speculativ. Deși sistemul bancar românesc era bine capitalizat, zvonurile că el ar putea avea probleme au început să apară cu puțin timp înaintea atacului speculativ. Directorul direcției de supraveghere din BNR declara pe 8 octombrie 2008 că „(...) nici o bancă din sistemul bancar românesc (...) nu prezintă (...) probleme de lichiditate și că toate băncile se încadrează în limitele de prudență stabilite de lege și reglementările BNR. Cu toate acestea, în ultima perioadă au început să circule zvonuri privind dificultăți pe care le întâmpină sau urmează să le întâmpine unele bănci din România, zvonuri care se transmit telefonic, prin fax, și mai nou, prin Internet”. Acest comunicat a venit la 2 zile după ce leul atinsese maximul de 3,94 lei/euro. Concomitent, în mod eronat, apăruseră informații că banca centrală acorda credite pentru a salva o bancă privată.

²¹ La prezentarea publică a acestui studiu la BNR în data de 22 aprilie 2011, directorul general adjunct al BRD-SOGEN din România, Claudiu Cercel, a argumentat că declanșatorul atacului a fost știrea că pe 29 septembrie 2008, Camera Deputaților adoptase pe articole legea creșterii salariilor cu 50 la sută în sectorul educației, votul favorabil fiind dat de Cameră pe 30 septembrie.

4.1.2.2 Logica băncii centrale

Spre deosebire de speculatori, BNR a considerat că datele economiei românești se potriveau mai bine cu modelele din generația a treia (Chang și Valesco, 2001; Caballero și Krishnamurthy, 2001; Burnside, Eichenbaum și Rebelo, 2004, Krugman, 2002). Probabil că asimetria informațională a fost factorul cheie în diferențierea viziunilor. Contrar modelelor din generația a doua, unde o depreciere este benefică pentru ocupare, în modelele din generația a treia, efectele unei deprecieri asupra ocupării sunt negative din cauza instabilității financiare. Accentul este pus pe efectele pe care deprecierea le produce în bilanțurile sectorului privat, mai ales atunci când acesta este îndatorat în valută.

Este cert că speculatorii nu au ignorat efectul de bilanț asupra creșterii, așa cum nici banca centrală nu a ignorat efectul pozitiv al deprecierii asupra ocupării. Dar, se pare că în timp ce speculatorii au crezut că efectul net al deprecierii ar fi fost creșterea producției, banca centrală a considerat că efectul net ar fi fost instabilitatea financiară (pe care potrivit legii este datoare să o evite) și, pe această rută, scăderea producției.

În perioada 2004-2008, România s-a confruntat cu intrări mari de capital care s-au reflectat în creșterea substanțială a datoriilor externe ale gospodăriilor și firmelor, dar mai ales ale băncilor. Această creștere a creat dezechilibre mari în structura bilanțurilor prin creșterea obligațiilor în valută, necompensată de o creștere corespunzătoare a activelor în valută. Riscul de credit al băncilor, firmelor și gospodăriilor a crescut foarte mult deoarece veniturile lor depind în mare măsură de producția de bunuri necomerciale, al căror preț, evaluat în valută, scade după depreciere.

Mulți economiști, printre care și eu, au avertizat asupra creșterii riscului ratei de schimb în perioada 2004-2008, dar avertismentele păleau în fața faptului că agenții economici credeau că BNR va utiliza rezerva valutară pentru a evita deprecierea substanțială a leului. Cu această garanție implicită, a fost optim pentru bănci, firme și populație să se expună riscului ratei de schimb, așa cum se predicționează în McKinon and Pill (1996) și în Burnside, Eichengreen și Rebelo (2001b).

Cedarea la atacul speculativ din octombrie 2008 ar fi crescut probabilitatea unor deprecieri și scăderi subsecvente în producție disproporționate. Deprecierile generate de un atac reușit ar fi înrăutățit foarte mult bilanțurile sectorului privat deoarece valoarea în lei a datoriei externe ar fi crescut foarte mult. Aceasta, în schimb, ar fi accentuat recesiunea, de exemplu prin reducerea investițiilor, ceea ce ar fi alimentat deprecierea și așa mai departe. Speculatorii au estimat că BNR va accepta o depreciere pentru a face loc creșterii cererii agregate. Banca centrală a ales însă să contracareze atacul speculativ pentru a conserva stabilitatea financiară²² și, implicit, pentru a minimiza scăderea producției.

4.2 Acumularea condițiilor pentru un nou atac și acordul cu FMI

Atacul speculativ din octombrie 2008 a eșuat, dar condițiile pentru un nou atac, cu șanse de reușită, s-au acumulat. În trimestrul al treilea din 2008, anticipațiile privind o recesiune profundă s-au generalizat, iar anticipațiile privind reducerea masivă a finanțării externe s-au confirmat. Îngrijorările privind posibilitatea refinanțării datoriei externe private scadentă în 2009, reprezentând aproape 80 de procente din rezervele internaționale, au crescut. În perioada 5-13 ianuarie 2009 leul s-a depreciat de la 4,03 lei/euro la 4,3 lei/euro, adică cu 0,95 procente pe zi de tranzacționare. În ianuarie 2009, leul se depreciase în termeni reali cu 6 procente comparativ cu decembrie 2008 și cu 20,3 procente comparativ cu iulie 2007.

Încheierea acordului de împrumut cu FMI, UE și Banca Mondială pentru 20 miliarde euro a permis evitarea unui nou atac speculativ. Până pe 25 martie, când încheierea acordului a devenit certă pentru piețe, rata de schimb leu/euro a oscilat în jurul nivelului de 4,3 lei/euro, după care a coborât sub 4,2 lei/euro și a rămas sub acest nivel până în iunie 2009. Prin respingerea atacului speculativ din octombrie 2008 și prin încheierea acordului de finanțare s-a evitat o criză a ratei de schimb și o recesiune potențial mai severă ca cea care a avut loc în perioada 2009-2010.

5. Concluzii

²² Atacul speculativ nu a avut consecințe doar asupra pieței interbancare, ci a afectat încrederea populației în sectorul bancar. În octombrie 2008 a apărut și problema “fugii depozitelor”. Pentru prima dată după 4 ani, populația a redus depozitele nete cu 3,1 la sută. Reducerea cea mai importantă a venit de la publicul deținător de depozite mai mari de 100000 euro echivalent. Chiar și în condițiile combaterii atacului speculativ, lipsa de încredere a durat aproximativ 3 luni. Volumul depozitelor a revenit la nivelul pre-fugă în decembrie 2008.

În lipsa atacului speculativ, reducerea componentei autonome nete a lichidității indusă de criza financiară nu ar fi putut determina creșterea ratelor dobânzii în perioada 17 octombrie-5 noiembrie 2008. Volumul relativ redus al titlurilor de stat și asimetria distribuției acestora pe bănci nu au contribuit în mod semnificativ la volatilitatea înaltă a ratelor dobânzii. Aceasta a fost în primul rând un efect al atacului speculativ asupra leului declanșat pe întâi octombrie.

Ca și în cazul altor episoade în care deprecierea medie zilnică a leului calculată pe patru zile consecutive a depășit unu la sută, și în octombrie 2008, lipsa intervenției băncii centrale ar fi avut consecințe negative. Probabil că principala consecință ar fi fost instalare panicii, cu deprecieri excesive ale leului. Cu panică, valoarea în lei a datoriei externe ar fi crescut în mod abrupt, înrăutățind foarte mult bilanțurile sectorului privat. Aceasta, în schimb, ar fi accentuat recesiunea, care la rândul ei ar fi alimentat deprecierea, creând un cerc vicios. Intervenția băncii centrale a prevenit apariția panicii, asigurând stabilitatea financiară. Stabilitatea financiară a asigurat atenuarea scăderii producției.

BNR a preferat să combată atacul prin vânzarea de valută, deși teoria arată că banca centrală trebuie să crească rata dobânzii de politică monetară în timpul unui atac speculativ și să o reducă imediat după atac. Strict din perspectiva efectelor asupra ratelor dobânzii pe piața interbancară, creșterea ratei dobânzii de politică monetară și vânzarea de valută sunt echivalente. Amândouă se reflectă într-un management mai restrictiv al lichidității. O creștere a ratei dobânzii de politică monetară este însoțită de un management al lichidității care ar trebui să ducă rata medie a dobânzii pe piața interbancară spre nivelul crescut al ratei de politică monetară. Vânzările de valută se reflectă în extragerea de lichiditate, care contribuie la creșterea ratei dobânzii pe piața monetară interbancară, așa cum s-a întâmplat în România în octombrie 2008.

Criza economică și atacul speculativ din octombrie 2008 arată că există lecții importante legate de reputația băncii centrale referitoare la sensibilitatea sa privind magnitudinea deprecierei/aprecierii leului. Această reputație a jucat un rol important atât în acumularea riscurilor, înainte de apariția crizei în România, cât și în derularea atacului speculativ, în perioada de debut a crizei. Unele lecții se referă la efectele acestei reputații, iar altele la cauzele ei.

În ceea ce privește efectele înainte de criză, această reputație a acționat ca o garanție implicită că BNR va utiliza rezerva valutară pentru a evita deprecieri semnificative ale leului. În principiu,

existența unei garanții reduce riscul ratei de schimb, măbind astfel nivelul optim al datoriei private la nivel microeconomic. Acest lucru s-a întâmplat și în România. Datorită garanției implicite, agenții privați au subevaluat riscul ratei de schimb, ceea ce a favorizat acumularea imprudentă de datorie privată externă.

Cu cât este mai solidă această reputație cu atât mai ineficiente sunt avertismentele publice date de banca centrală împotriva supraexpunerii la riscul ratei de schimb. Această cauzalitate explică de ce avertismentele băncii centrale împotriva creditării excesive în valută în perioada 2005-2008 nu au fost încorporate în deciziile microeconomice.

La debutul crizei, discursul concertat al politicianilor împotriva unui acord de împrumut cu FMI s-a suprapus cu reputația băncii centrale privind rata de schimb. Această suprapunere, combinată cu reducerea previzibilă a finanțărilor externe și cu deteriorarea deficitului bugetar au consolidat anticipațiile pieței că politicile se vor concentra pe stabilizarea producției și a ocupării și mai puțin pe apărarea nivelului curent al leului. Cu aceste anticipații, piețele au atribuit băncii centrale, temporar, un obiectiv implicit privind rata de schimb (un nivel al ratei de schimb pe care banca l-ar apăra), situat mult deasupra nivelului curent al ratei de schimb. Aceasta a fost o premisă favorabilă declanșării atacului speculativ din octombrie 2008.

Împreună, efectele pre- și post-criză ale reputației băncii centrale privind sensibilitatea la magnitudinea deprecierei/aprecierii leului indică necesitatea ca această reputație să fie ameliorată. Cu aceasta se ajunge la cauzele acestei reputații.

Reputația referitoare la rata de schimb este derivată de piață din intervențiile băncii centrale pe piața valutară. Dar ar fi o greșeală să se creadă că intervențiile sunt o preferință intrinsecă a BNR. Ele sunt mai degrabă o consecință a lipsei sau amânării reformelor structurale adecvate, care a făcut ca în unele perioade leul să fie sub presiune. Au existat numeroase astfel de perioade începând cu 1990, în care banca centrală a suplinit lipsa de reforme structurale sau incoerența politicilor prin influențarea ratei de schimb.

De exemplu, în perioada 1990-1996, guvernele au promovat o politică de supraapreciere a ratei de schimb, furnizând subvenții implicite pentru importuri. Împreună cu subvențiile implicite oferite prin ratele reale negative ale dobânzii, acestea au finanțat o creștere economică nesustenabilă în perioada 1993-1996, după care a urmat recesiunea din perioada 1997-1999.

În perioada 1999-2010, au fost 50 de luni în care banca centrală a efectuat cumpărări nete mai mari de 2 la sută din rezerva valutară, și 17 luni în care banca a efectuat vânzări nete mai mari de 2 la sută din rezervele valutare.

Cele mai multe cumpărări nete mai mari de 2 la sută din rezerve (efectuate în 43 din 50 de luni, adică în 86 la sută din cazuri) au avut loc în perioada 1999-2004, în principal pentru a compensa, prin deprecieri competitive, lipsa de ajustări în sectorul exportator. În această perioadă s-au cumpărat 59,6 la sută din totalul cumpărărilor efectuate de banca centrală în perioada 1999-2010. După adoptarea strategiei de țintire a inflației, în august 2005, banca centrală a cumpărat 28,3 la sută din totalul cumpărărilor.

Cele mai multe vânzări nete care au depășit 2 la sută din rezerve au avut loc într-un număr de 10 luni din perioada 2008-2010, în condițiile crizei financiare internaționale și a crizelor guvernamentale și politice din perioada 2009-2010. În perioada 2008-2010 s-au vândut 83,7 la sută din totalul vânzărilor de valută efectuate de banca centrală în perioada 1999-2010, restul de 16,3 la sută vânzându-se în perioada 1999-2004. Celelalte vânzări nete care au depășit 2 la sută din rezerve s-au efectuat în 7 luni (41 la sută din numărul de luni) din perioada 1999-2004, în special pentru a suplini ajustările structurale insuficiente în raport cu obiectivele dezinflației. În această perioadă s-au vândut 16,3 la sută din totalul sumelor vândute de banca centrală în perioada 1999-2010.

Numeroasele intervenții pe piața valutară au consolidat reputația băncii centrale privind sensibilitatea sa referitoare la magnitudinea deprecierii/aprecierii leului. Ameliorarea acestei reputații ar permite agenților economici să evalueze corect riscurile ratei de schimb și nivelul optim al variabilelor care depind de mărimea acestui risc, cum ar fi nivelul datoriei externe și investițiile în sectoarele bunurilor comerciale (tradable). O ameliorare a reputației a apărut în perioada noiembrie 2005-iulie 2007, când BNR nu a intervenit pe piață (Anexa 3). Dar, odată cu declanșarea crizei financiare internaționale, BNR și-a reluat intervențiile pe piața valutară.

Orizontul problemei reputației se întinde până la data adoptării euro. La acea dată, riscul ratei de schimb leu-euro dispare. Până atunci, odată încheiată criza economică internațională, banca centrală ar putea să decidă, din nou, eliminarea totală a intervențiilor pe piața valutară pentru a maximiza o funcție obiectiv derivată dintr-o funcție de utilitate care maximizează bunăstarea.

Totuși, din cauza problemelor structurale, episoade de volatilitate excesivă pe piața valutară pot pune în pericol obiectivele privind stabilitatea prețurilor și stabilitatea financiară. Din această cauză, ar putea fi optim ca banca centrală să mențină intervențiile dedicate exclusiv combaterii episoadelor de volatilitate excesivă a ratei de schimb.

Anexa 1: Frecvența intervențiilor băncii centrale pe piața valutară în perioada 1999-2010 (număr de luni de intervenții)

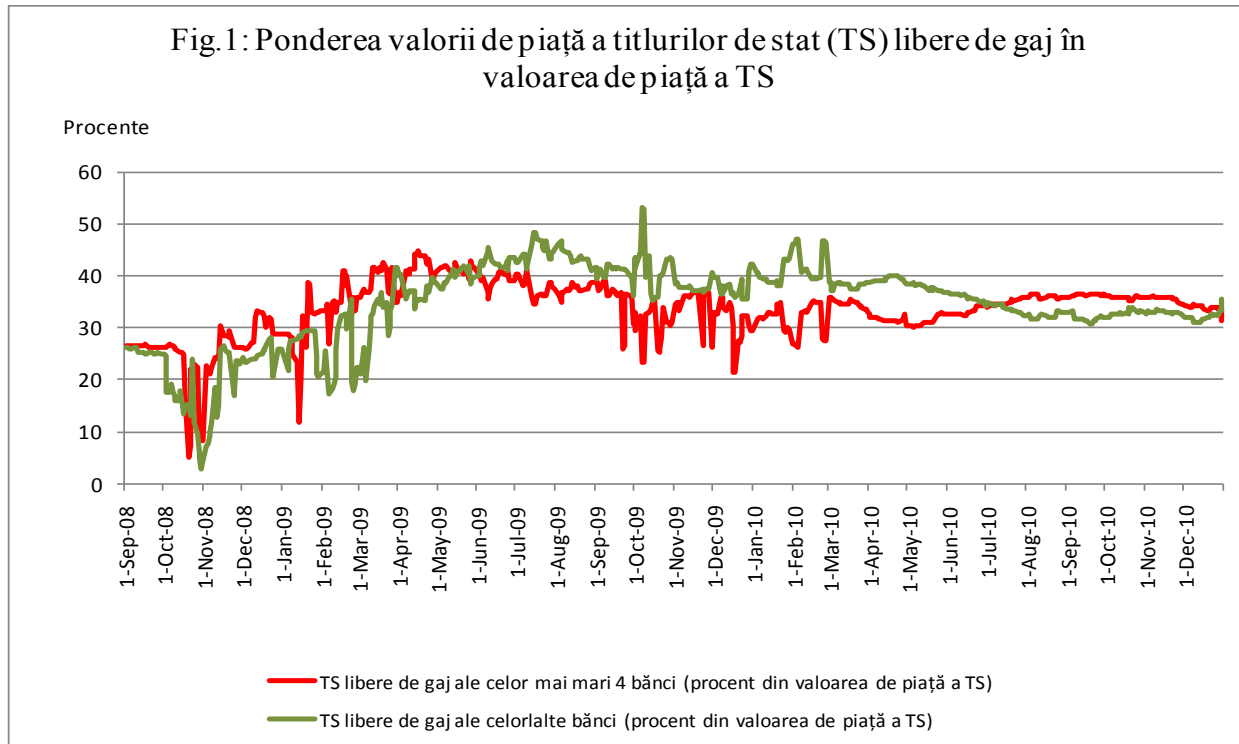
Perioada	Vânzări [*]	Cumpărări [*]	Vanzări nete ^{**}
(1)	(2)	(3)	(4)
Întreaga perioadă 1999- 2010			
>2 % din rezerve	27 (11)	60 (11)	17 (50)
>1 % din rezerve	47 (20)	70 (20)	28 (65)
>0 % din rezerve	67 (42)	79 (42)	34 (70)
Înainte de adoptarea strategiei de țintire a inflației			
1999-iulie 2005			
>2 % din rezerve	17 (11)	56 (11)	7 (46)
>1 % din rezerve	30 (20)	65 (20)	12 (60)
>0 % din rezerve	47 (40)	70 (40)	14 (63)
După adoptarea strategiei de țintire a inflației			
August-octombrie 2005			
>2 % din rezerve	0	1	0 (1)
>1 % din rezerve	0	2	0 (2)
>0 % din rezerve	0	3	0 (3)
Noiembrie 2005-iunie 2007			
>2 % din rezerve	0	0	0
>1 % din rezerve	0	0	0
>0 % din rezerve	0	0	0
Iulie 2007-septembrie 2008			
>2 % din rezerve	1 (0)	2 (0)	1 (2)
>1 % din rezerve	2 (0)	2 (0)	2 (2)
>0 % din rezerve	2 (0)	2 (0)	2 (2)
Octombrie 2008-decembrie 2010 (criza)			
>2 % din rezerve	9 (0)	1 (0)	9 (1)
>1 % din rezerve	15 (0)	1 (0)	14 (1)
>0 % din rezerve	18 (2)	4 (0)	18 (2)

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

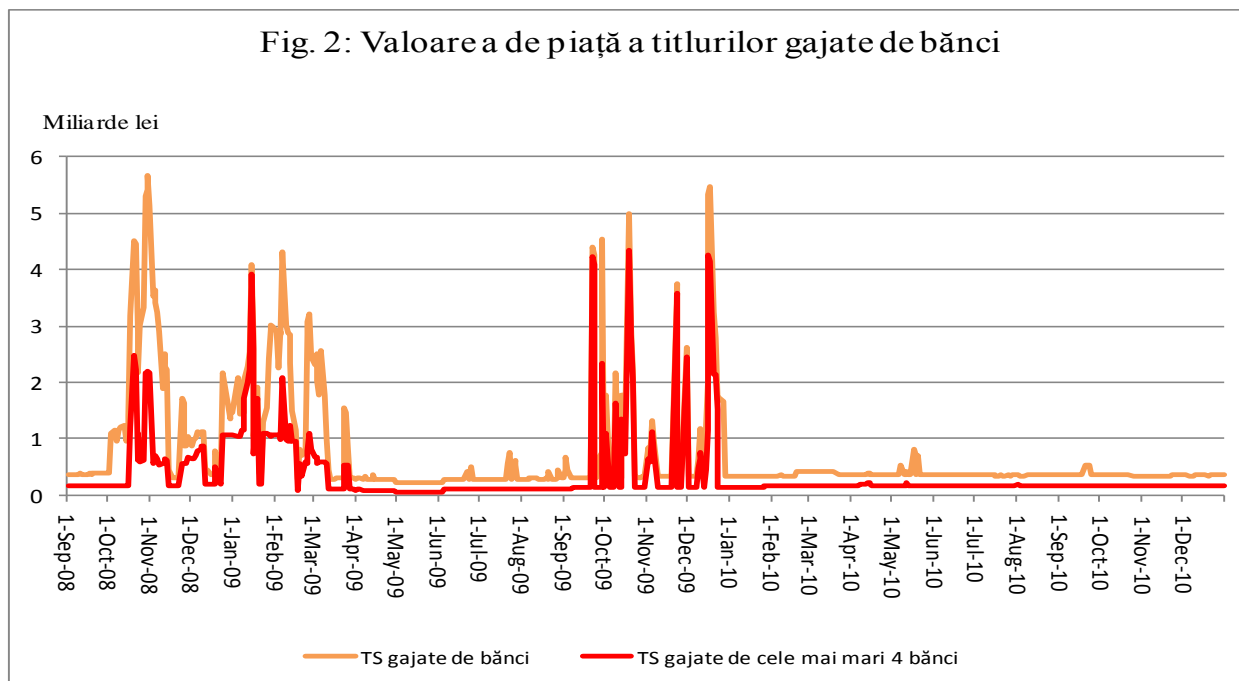
* În coloanele (2) și (3), datele din paranteză se referă la cumpărări concomitente cu vânzări de valută din aceeași lună a aceluiași an.

** În coloana (4), datele din paranteză se referă la cumpărările nete, adică la vânzările nete care satisfac condiția < -2 la sută din rezervele valutare, < -1 la sută din rezervele valutare și, respectiv, < 0 la sută din rezervele valutare.

Anexa 2: Titlurile de stat libere de gaj



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.



Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

Anexa 3: Lunile în care abaterea ratei dobânzii de la medie a depășit o deviație standard pentru cel puțin trei zile consecutive

Luna	Deviația maximă în cadrul lunii (deviații standard)	Luna	Deviația maximă în cadrul lunii (deviații standard)
Feb-99	2,8	Mar-03	6,4
Mar-99	4,2	Oct-03	1,9
Apr-99	4,2	Ian-04	1,2
Mai-99**	1,5	Feb-04	1,2
Iul-99*	1,2	Mar-04	1,1
Mai-00**	1,7	Apr-04	1,5
Sep-00	1,9	Mai-04	1,1
Oct-00	1,9	Ian-05	2,1
Nov-00	2,8	Feb-05	1,6
Dec-00**	1,8	Feb-06*	2,3
Ian-01	1,9	Iun-06*	1,5
Feb-01	2,1	Aug-06**	1,3
Mar-01	1,7	Mar-07	2,9
Apr-01	2,2	Apr-07	5,8
Mai-01	2,1	Mai-07	3,1
Iun-01*	1,01	Apr-08*	1,01
Iul-01**	2,1	Aug-08	1,5
Sep-01	1,4	Sep-08	1,4
Dec-01*	1,04	Oct-08	8,3
Ian-02**	2,1	Nov-08	8,0
Sep-02	2,2	Dec-08	1,8
Oct-02	2,1	Ian-09	1,8
Nov-02**	1,3	Feb-09	2,2
Ian-03	3,0	Mar-09	1,6

Sursa: Calculele autorului pe baza datelor de la BNR.

* Pentru o singură zi; ** Pentru două zile consecutive;

BIBLIOGRAFIE

- Burnside, C., Eichenbaum, M. and Rebelo, S. 2001a. Prospective deficits and the Asian currency crisis. *Journal of Political Economy* 109, 1155–98.
- Burnside, C., Eichenbaum, M., and Rebelo, S. 2001b. Hedging and financial fragility in fixed exchange rate regimes. *European Economic Review* 45, 1151–93.
- Burnside, C., Eichenbaum, M. and Rebelo, S. 2004. Government guarantees and self fulfilling speculative attacks. *Journal of Economic Theory* 119, 31–63.
- Bernanke, B. and Gertler, M. 1995. Inside the Balck Box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives* 9, 27-48.
- Caballero, R. and Krishnamurthy, A. 2001. International and domestic collateral constraints in a model of emerging market crises. *Journal of Monetary Economics* 48, 513–48.
- Calvo, G. 1987. Balance of payments crises in a cash-in-advance economy. *Journal of Money Credit and Banking* 19, 19–32.
- Chang, R. and Velasco, A. 2001. A model of financial crises in emerging markets. *Quarterly Journal of Economics* 116, 489–517.
- Christiano, L., Braggion, F. and Roldos, J. 2009. Optimal monetary policy in a “sudden stop”. *Journal of Monetary Economics* 86, 582-595.
- Corsetti, G. and Mackowiak, B. 2006. Fiscal imbalances and the dynamics of currency crises. *European Economic Review* 50, 1317–38,
- Corsetti, G., Pesenti, P. and Roubini. N. 1999. What caused the Asian currency and financial crisis? *Japan and the World Economy* 11, 305–73.
- Daniel, B. 2001. The fiscal theory of the price level in an open economy. *Journal of Monetary Economics* 48, 293–308.
- Diamond, D. and Dybvig, P. 1983. Bank runs, deposit insurance and liquidity. *Journal of Political Economy* 91, 401–19.
- Diaz-Alejandro, C. 1985. Good-bye financial repression, hello financial crash. *Journal of Development Economics* 19, 1–24.
- Drazen, A. and Helpman, E. 1987. Stabilization with exchange rate management. *Quarterly Journal of Economics* 102, 835–55.
- Dupor, W. 2000. Exchange rates and the fiscal theory of the price level. *Journal of Monetary Economics* 45, 613–30.

- Eichengreen, B., Rose, A. and Wyplosz, C. 1995. Exchange Market Mayhem. The Antecedents and Aftermath of Speculative Attacks. *Economic Policy*, 21, October, 249-312.
- Eichengreen, B. and Jeanne, O. 1998. Currency crisis and unemployment: sterling in 1931. Working Paper No. 6563. Cambridge, MA: NBER.
- Eichengreen, B. and Hausmann, R. 1999. Exchange rates and financial fragility. Working Paper No. 7418. Cambridge, MA: NBER.
- Fisher, I. 1932. Booms and Depressions-Some First Principles. *Adelphi Company*, Publisher, New York, 1932;
- Fisher, I. 1933. The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *Econometrica*. The Econometric Society 1 (4): 337–357.
- Flood, R., and Garber, P. 1984. Collapsing exchange rate regimes: some linear examples. *Journal of International Economics* 17, 1–13.
- Flood, R. and Marion, N. 1999. Perspectives on the recent currency crisis literature. *International Journal of Finance and Economics* 4, 1–26.
- Frenkel, J., and Rose, A. 1996. Currency Crashes in Emerging Markets. An Empirical Treatment,” *Journal of International Economics*, 41, November, 351-366.
- Glick, R., and Hutchinson, M. 1999. Banking and Currency Crises: How Common are Twins?, in Glick, R., Moreno, R., Spiegel, M. (eds.), *Financial Crises in Emerging Markets*, Cambridge University Press, Chapter 2.
- Henderson, D. and Salant, S. 1978. Market anticipations of government policies and the price of gold. *Journal of Political Economy* 86, 627–48.
- Kaminsky, G., Lizondo, S., and Reinhart, C. 1998. Leading Indicators of Currency Crises, International Monetary Fund *Staff Papers*, 45, March, 1-48.
- Kaminsky, G. and Reinhart, C. 1999. The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. *American Economic Review* 89, 473–500.
- Krugman, P. 1979. A model of balance of payments crises. *Journal of Money, Credit and Banking* 11, 311–25.
- Krugman, P. 2002. “Crises: the next generation” in Assaf Razin, Elhanan Helpman, and Efraim Sadka, eds., *Economic policy in the international economy: essays in honor of Assaf Razin*, Cambridge.

- Lahiri, A. and Végh, C. 2003. Delaying the inevitable: interest rate defense and BOP crises. *Journal of Political Economy* 111, 404–24.
- McKinnon, R. and Pill, H. 1996. Credible liberalizations and international capital flows: the overborrowing syndrome. In *Financial Deregulation and Integration in East Asia*, ed. Ito, T., and Krueger, A., Chicago: University of Chicago Press.
- Moreno, R. 1999. Was There a Boom in Money and Credit Prior to East Asia's Recent Currency Crisis? Federal Reserve Bank of San Francisco *Economic Review* No. 1.
- Obstfeld, M. 1986. Speculative attack and the external constraint in a maximizing model of the balance of payments. *Canadian Journal of Economics* 29, 1–20.
- Obstfeld, M. 1994. The Logic of Currency Crises. *Cahiers Economiques et Monétaires*, Bank of France, Vol. 43, pp. 189-213.
- Obstfeld, M. 1996. Models of currency crises with self-fulfilling features. *European Economic Review* 40, 1037–47.
- Reinhart, Carmen and Rogoff, Kenneth 2009, *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton.
- Wijnbergen, S. van. 1991. Fiscal deficits, exchange rate crises and inflation. *Review of Economic Studies* 58, 81–92.