



ACADEMIA ROMÂNĂ
SCOSAAR

TEZĂ DE ABILITARE

Studii despre convergența economică și eficiența băncilor

Domeniul fundamental: Științe sociale
Domeniul de abilitare: Economie

Autor: Dr. Mihai NIȚOI

Teză elaborată în vederea obținerii atestatului de abilitare în scopul conducerii lucrărilor de doctorat în domeniul *Economie*.

BUCUREȘTI
2017

Rezumat

Teza de abilitare prezintă o parte din activitățile de cercetare realizate după susținerea publică a tezei de doctorat în cadrul Universității din Craiova, în anul 2011. Teza este structurată în trei secțiuni. Prima secțiune detaliază unele din contribuțiile personale în cercetare și este structurată în două părți: (i) contribuții în domeniul convergenței economice; (ii) contribuții în domeniul eficienței și riscului băncilor. A doua secțiune prezintă planul de dezvoltare a carierei. Ultima secțiune enumeră referințele bibliografice.

Prima parte, contribuții în domeniul convergenței economice, relevă principalele mele studii referitoare la dinamica procesului de convergență, cu un accent pe experiența țărilor din Europa Centrală și Est (ECE). Această parte include trei studii: „Productivity clustering and growth in Central and Eastern Europe”; „Testing financial markets convergence in Central and Eastern Europe: a non-linear single factor model”; „Co-movements and Contagion in European Union Stock Markets: Patterns and Determinants”. Temele abordate în cadrul acestor studii acoperă următoarele două arii de cercetare: (i) integrare și convergență economică, cu un accent mai pronunțat pe teme precum disparitățile regionale, convergența productivității și dinamica productivității sectoriale; (ii) integrare și convergență financiară, cu un accent mai pronunțat pe teme precum gradul de sincronizare dintre piețele de capital și determinanții acestuia, contagiunea în piețele de capital, disparitățile de risc suveran și ratele dobânzii practicate de instituțiile de credit. Țările emergente din ECE și, în special, România reprezintă un pilon important în estimările noastre. În continuare, o să prezentăm succint întrebările cercetării, contribuțiile și rezultatele studiilor.

În primul studiu, am utilizat un model neliniar, ce variază în timp, pentru a testa convergența în 10 țări emergente din Europa Centrală și de Est. În continuare, o să enumerăm întrebările cercetării. Există un patern comun pentru productivitatea muncii în țările din ECE? Cum a evoluat productivitatea muncii în țările din ECE și România, în ultimele decenii? Care sunt țările cu cele mai bune performanțe și care sunt țările cu cele mai slabe performanțe, în ceea ce privește productivitatea muncii?

Studiul nostru este complementar literaturii existente și aduce contribuții importante în acest domeniu. În primul rând, modelul de clustering propus de Phillips și Sul (2007) nu a mai fost aplicat pentru a testa convergența productivității economiei și productivității sectoriale în regiunea din Europa Centrală și de Est. Am ales acest model datorită caracteristicilor intrinseci care îi conferă o utilitate practică. Cele mai importante avantaje ale modelului vizează: (i) nu sunt necesare ipoteze prealabile privind staționaritatea și nestaționaritatea variabilelor; (ii)

permite estimarea echilibrului pe termen lung în cadrul unui eșantion de date eterogen, incluzând istoricul în dinamica tranzițională; (iii) permite ilustrarea traiectoriei pentru fiecare parte, ceea ce surprinde modul în care o serie de date evoluează în comparație cu media eșantionului. În al doilea rând, pentru a studia în detaliu productivitatea muncii, vom analiza ipoteza convergenței în sectoarele de activitate. Am inclus în estimări productivitatea în sectorul industriei prelucrătoare și în sectorul serviciilor, precum și în: construcții, agricultură, comerț, transport și depozitare, telecomunicații și poștă, intermediere financiară, chirii și alte activități de afaceri, administrație publică, educație și sănătate și activități rezidențiale.

Rezultatele obținute prin estimarea algoritmului de convergență resping ipoteza convergenței pentru toate țările, în majoritatea sectoarelor de activitate analizate. De asemenea, clusterelor formate în contextul analizei productivității la nivelul întregii economii, precum și în variate sectoare de activitate sunt foarte diferite din punctul de vedere al țărilor componente și al numărului acestora. În plus, chiar dacă decalajele de productivitate din regiune s-au redus, observăm faptul că se mențin diferențe majore între țări. Mai mult, la nivelul fiecărei țări, rezultatele indică o creștere accentuată de productivitate în anumite sectoare de activitate și o creștere mai redusă în alte sectoare. Aceste rezultate subliniază prevalența factorilor idiosincratice în cadrul factorilor determinanți ai productivității. Cele mai performante țări din regiune sunt statele baltice, în cazul cărora putem observa un efect puternic de recuperare a decalajelor inițiale de productivitate. De subliniat, este și performanța Slovaciei și Poloniei. Productivitatea economică din Bulgaria este cea mai scăzută, în timp ce în România putem observa un efect mai puternic de recuperare a decalajelor, în special după anul 2000, și, mai ales, în industria prelucrătoare. Cu toate acestea, România are una dintre cele mai reduse productivități din regiune.

În al doilea studiu, am investigat convergența financiară pentru țările din Europa Centrală și de Est, membre ale Uniunii Europene. Analiza a cuprins perioada 2007-2014, care include criza financiară globală și criza datoriilor suverane. Pentru a examina dinamica convergenței în piețele financiare, am utilizat modelul neliniar propus de Philips și Sul (2007). Studiul oferă o imagine complexă privind sistemele financiare din Europa Centrală și de Est prin testarea convergenței piețelor de capital, spread-urilor asociate riscului de credit suveran, ratei dobânzii la obligațiunile guvernamentale emise pe termen lung și sistemelor bancare. În continuare, vom sintetiza principalele întrebări ale cercetării. Piețele de capital, riscul suveran și sistemele bancare din ECE sunt integrate? Care sunt diferențele și similitudinile în ceea ce privește piețele de capital, riscul suveran și sistemele bancare din ECE? Cum a influențat criza financiară globală și criza datoriilor suverane integrarea piețelor financiare din ECE?

Studiul nostru contribuie la literatura de specialitate din mai multe motive. Din cunoștințele noastre, metodologia lui Phillips și Sul (2007) nu a mai fost aplicată pentru a testa ipoteza convergenței pentru randamentele obligațiunilor guvernamentale cu scadența la 10 ani, spread-urile asociate riscului de credit suveran. În plus, integrarea piețelor financiare din ECE nu a mai fost testată anterior. În final, eșantionul de timp ne va permite să determinăm impactul pe care criza financiară globală și criza datoriilor suverane l-au avut asupra integrării piețelor financiare.

Rezultatele empirice arată că piețele financiare din Europa Centrală și de Est nu formează un club de convergență omogen. Estimările pentru piețele de capital indică o segmentare evidentă și variația procesului de convergență în țările din Europa Centrală și de Est. Convergența riscului suveran, măsurat prin intermediul spread-urilor asociate riscului de credit suveran și ratelor dobânzii la obligațiunile guvernamentale emise pe termen lung, indică o eterogenitate a riscului în regiune. Testele de clustering indică fragmentarea sistemelor bancare din regiune. Mai mult, drept consecință a crizei financiare globale și crizei datoriilor suverane, disparitățile dintre aceste piețe financiare s-au amplificat. În concluzie, divergența relevată de analiză indică niveluri diferite de dezvoltare pentru piețele financiare din Europa Centrală și de Est. Cu toate acestea, pot fi observate anumite țări care sunt incluse în aceleași cluburi de convergență. De exemplu, Bulgaria și România au tendințe similare în ceea ce privește piețele de capital și sectorul bancar. Putem explica acest rezultat pe seama caracteristicilor comune ale celor două țări: au devenit membre ale Uniunii Europene în aceeași perioadă, piețele de capital de frontieră sunt insuficient dezvoltate în comparație cu alte țări din regiune, gradul de intermediere financiară este redus, iar nivelul creditelor neperformante este ridicat în ambele țări. De asemenea, în cazul Republicii Cehe și Slovaciei putem observa similitudini în ceea ce privește spread-urile CDS, piața obligațiunilor și sectorul bancar, în timp ce țările baltice au un comportament similar în ceea ce privește ratele dobânzii. Aceste rezultate pot fi explicate prin proximitatea regională. În opinia noastră, țările din această regiune ar trebui să implementeze reforme structurale pentru a crește gradul de convergență financiară.

În cel de-al treilea studiu, am analizat sincronizarea și contagiunea în 24 de piețe de capital din Uniunea Europeană în perioada 5 ianuarie 2004 – 1 iulie 2016. În acest sens, am utilizat un model DCC-MIDAS pentru a extrage corelațiile pe termen scurt și pe termen lung între piețele de capital. Corelațiile pe termen scurt au fost utilizate pentru identificarea contagiunii. Am utilizat un model de regresie gravitațional pentru a studia factorii determinanți al corelațiilor pe termen lung. În continuare, vom rezuma principalele întrebări ale cercetării. Cum a evoluat gradul de sincronizare dintre piețele de capital? Există diferențe majore între gradul de sincronizare al piețelor de capital din Uniunea Europeană? Există evidențe privind fenomenul de

contagiune în piețele de capital din Europa în perioade de criză? Care este dinamica contagiunii în perioada de criză? Care sunt determinanții gradului de sincronizare dintre piețele de capital în perioade normale și în perioade de criză? Care sunt determinanții gradului de sincronizare în perioadele de contagiune?

Contribuțiile noastre la literatură sunt numeroase. În primul rând, diferim de literatura existentă prin utilizarea unui model Dynamic Conditional Correlation - Mixed Data Sampling care permite extragerea corelației pe termen scurt și pe termen lung. De asemenea, din cunoștințele noastre, studiile care utilizează DCC-MIDAS pentru examinarea piețelor de capital din Europa este limitată. În al doilea rând, contribuim la literatura ce analizează contagiunea piețelor de capital, prin natura variabilă în timp a indicatorului de contagiune. În al treilea rând, în ciuda numărului ridicat de studii din literatură, studiile care investighează determinanții gradului de sincronizare dintre piețele de capital, în Europa, având în vedere criza financiară globală și criza datoriilor suverane, sunt limitate. Mai mult, contribuim la literatură studiind ipoteza de semnal în perioade de contagiune și legătura dintre fluxurile bancare și gradul de sincronizare dintre piețele de capital.

În continuare, sintetizăm rezultatele obținute. În primul rând, rezultatele obținute au indicat diferențe în ceea ce privește gradul de sincronizare al piețelor de capital, diferențe ce par să depindă de gradul de dezvoltare economică și de adâncimea pieței. Analizând mai detaliat corelațiile dintre piețele de capital, observăm un anumit grad de omogenitate specific anumitor grupuri de țări. Exceptând Grecia, gradul de sincronizare între țările de bază ale Uniunii Europene este ridicat (între 0,94 și 0,62), ceea ce reflectă un nivel semnificativ de integrare. Urmează un grup de trei țări format din Republica Cehă, Ungaria și Polonia pentru care gradul de sincronizare cu țările de bază ale Uniunii Europene și între ele este mai scăzut (între 0,70 și 0,52). Grecia ar putea fi încadrată acestui grup de țări. În final, avem piețele de capital din Estonia, Letonia, Lituania, Bulgaria, Croația și România, pentru care corelațiile cu piețele de capital din primele două grupuri de țări sunt cele mai scăzute. Variația în timp a corelațiilor relevă faze diferite de evoluție – integrare, contagiune, „efecte de turmă” și divergență. În al doilea rând, estimările privind contagiunea arată că, în timpul anumitor episoade ale crizei, contagiunea a fost temporară, în timp ce, în alte perioade, contagiunea a devenit mai persistentă, indicând un comportament de turmă. În al treilea rând, factorii determinanți ai gradului de sincronizare între piețele de capital arată că factorii globali și similitudinile economice sunt importante în explicarea corelațiilor. În consecință, volatilitatea globală excesivă și nivelul redus de lichiditate din piețele financiare au condus la o creștere a gradului de sincronizare, în timp ce proximitatea regională nu este relevantă. În general, am observat faptul că atât în perioade

normale, cât și în perioade de criză, variabilele economice, instituționale și financiare joacă un rol important în explicarea corelației dintre două piețe de capital. În consecință, asemănări în ceea ce privește rata inflației, datoria publică, comerțul bilateral, dezvoltarea instituțională, fluxurile bancare transfrontaliere și adâncimea pieței sunt asociate în mod pozitiv cu gradul de sincronizare bilateral al piețelor de capital. Diferențele în ceea ce privește ratele de creștere ale produsului intern brut conduc la corelații mai reduse, dar nu sunt relevante în timpul perioadelor de criză. În final, estimările în ceea ce privește factorii determinanți ai corelațiilor în timpul episoadelor de contagiune sunt mixte, indicând, pe de o parte, contagiune pură, care nu poate fi explicată prin fundamente economice și, pe de altă parte, un semnal de avertizare în ceea ce privește fluxurile bancare transfrontaliere.

A doua parte a primei secțiuni, contribuții în domeniul eficienței și riscului băncilor, prezintă rezultatele obținute pentru eficiența și riscul băncilor din sistemele bancare din țările emergente. Această parte cuprinde două studii: „Determinants of bank cost efficiency in transition economies: Evidence for Latin America, Central and Eastern Europe and South-East Asia”; „The relationship between bank efficiency and risk and productivity patterns in Romanian banking system”. Temele abordate de aceste studii cuprind următoarele două arii de cercetare: (i) performanța băncilor, cu un accent mai pronunțat pe eficiența băncilor, productivitatea băncilor și factorii determinanți ai eficienței; (ii) riscul asumat de bănci, cu un accent mai pronunțat asupra legăturii dintre eficiență și risc în sistemele bancare. Așa cum am menționat anterior, țările emergente și România, în special, au un rol important în studiile de caz. În continuare, vom prezenta succint întrebările cercetării, contribuțiile și rezultatele studiilor.

În primul studiu, am utilizat modelul heteroscedastic de analiză stocastică, care permite investigarea eficienței costurilor și măsoară efectele marginale ale anumitor variabile asupra nivelului și variabilității ineficienței. În ultimii ani, criza financiară a afectat semnificativ sistemele bancare din țările emergente. În consecință, eficiența a devenit un concept de o importanță majoră pentru stabilitatea băncilor. În continuare, prezentăm principalele întrebări ale cercetării. Care sunt principalii factori determinanți ai eficienței băncilor în sistemele bancare emergente. În ceea ce privește eficiența, care sunt sistemele bancare performante și sistemele bancare mai puțin performante? Cum a influențat criza financiară globală eficiența băncilor?

Contribuțiile studiului la literatura existentă sunt semnificative din mai multe puncte de vedere. În primul rând, un număr considerabil de observații pentru sistemele bancare din 16 țări emergente din trei regiuni diferite este inclus în model. În al doilea rând, studiul oferă informații, atât în ceea ce privește diferențele de eficiență dintre țări, cât și în ceea ce privește factorii care influențează nivelul și variabilitatea eficienței băncilor. În opinia noastră, aceste rezultate sunt

esențiale, având în vedere efectele crizei financiare asupra sistemelor bancare. În al treilea rând, în cadrul factorilor determinanți ai eficienței, am inclus variabile care descriu dezvoltarea economică și financiară, riscul de asumat de bănci, performanța băncilor, eficiența procesului de intermediere și gradul de diversificare. În al patrulea rând, având în vedere faptul că băncile s-au confruntat cu riscuri ridicate în perioade analizată, în analiza eficienței, am inclus o variabilă care cuantifică riscul de faliment al băncilor.

Rezultatele indică faptul că băncile care adoptă o strategie prudentă, caracterizată printr-un risc scăzut și prin așteptări medii de profitabilitate au o eficiență a costurilor mai ridicată. De asemenea, observăm faptul că activitatea tradițională de atragere-depozite și acordare-credite rămâne cea mai eficientă activitate a băncilor. În plus, estimările arată că o rată ridicată de creștere a produsului intern brut este asociată unei creșteri a nivelului ineficienței. Acest fapt indică un management bancar nesustenabil, care în perioade de creștere economică adoptă politici care pot genera ineficiență pentru a câștiga cotă de piață și pentru a obține bonusuri mai ridicate. Eficiența costurilor în sistemele bancare din țările analizate relevă diferențe semnificative. Sistemele bancare din Argentina, România și Filipine sunt cele mai ineficiente din regiunile din care provin, în timp ce în sistemele bancare din Brazilia, Republica Cehă și India sunt printre cele mai performante. De asemenea, sistemele bancare din țările în tranziție din Asia de Sud - Est au cel mai ridicat nivel al eficienței, în comparație cu cele din America Latină și Europa Centrală și de Est. În plus, efectele crizei financiare au fost mai reduse în această regiune.

Al doilea studiu utilizează tehnica de anvelopare a datelor și un indice de productivitate pentru a investiga eficiența costurilor și tiparul productivității pentru băncile comerciale din România în perioada 2005-2011. De asemenea, studiul își propune să identifice factorii determinanți ai eficienței băncilor, punând accent pe legătura dintre eficiență și riscuri. În continuare, vom enumera principalele întrebări ale cercetării. Care este relația dintre concentrare și eficiență în sistemul bancar din România? Care sunt principalii determinanți ai eficienței în sistemul bancar din România? Cum a evoluat productivitatea băncilor din România în ultimii ani?

Studiul nostru contribuie la literatura de specialitate din mai multe puncte de vedere. Din cunoștințele noastre, literatura care analizează eficiența și productivitatea băncilor din România este limitată. De asemenea, contribuim la literatură prin analiza efectelor crizei financiare globale asupra băncilor din România.

În sistemul bancar din România, relația dintre nivelul de concentrare și eficiență sprijină ipoteza lui Hicks privind „viața liniștită”. În ceea ce privește impactul riscului asupra eficienței, observăm faptul că un risc de faliment mai scăzut și o lichiditate mai ridicată sunt asociați în

mod pozitiv cu eficiența, în timp ce riscul de insolvență este corelat negativ cu eficiența. În plus, observăm faptul că băncile cu o rentabilitate mai mare a capitalului propriu și un nivel ridicat al intermedierei financiare sunt mai eficiente. O creștere a marjei nete a dobânzii conduce la o scădere a eficienței, semnalând un risc de credit mai ridicat. Efectele crizei financiare asupra băncilor comerciale din România au fost observabile începând cu 2008, când eficiența costurilor și productivitatea au scăzut. Rezultatele empirice indică o contribuție mai mare a fondurilor atrase la creșterea productivității, în comparație cu munca și capitalul.

A doua secțiune a tezei de abilitare cuprinde planul de dezvoltare a carierei, punând accent pe perspectivele activității de cercetare. Principalele mele domenii de cercetare economie și experiența profesională de cercetare includ următoarele domenii: (i) convergența economică și financiară; (ii) eficiența și riscul în sistemele bancare; (iii) gradul de îndatorare, politicile prudentiale și natura acționariatului în sistemele bancare; (iv) interdependență și contagiune în piețele financiare; (v) politică monetară. Direcțiile viitoare de cercetare includ analiza convergenței regiunilor din Uniunea Europeană și studierea legăturii dintre îndatorare, acționariatul străin și normele de reglementare în sistemele bancare din Europa Centrală și de Est.

A treia secțiune a tezei de abilitare include lista referințelor.