

**UNIVERSITATEA LUCIAN BLAGA SIBIU
FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL DE DOCTORAT: ECONOMIE**

Rezumatul tezei de doctorat

**Teoria echilibrului general. O abordare diferențiată din perspectiva
modelelor existente și a evoluțiilor viitoare**

Conducător științific:

Prof.Univ.Dr.DHC Dan POPESCU

Doctorand:

Alin OPREANA

SIBIU

2012

Cuprins

<i>Introducere</i>	4
 <i>Capitolul I</i>	
<i>Probleme de echilibru și dezechilibru în teoria economică</i>	8
1.1. Echilibrul economic.....	8
1.1.1. Echilibrul necooperant sau echilibrul lui Nash.....	9
1.1.2. Echilibrul concurențial sau echilibrul walrasian.....	11
1.1.3. Caracteristicile echilibrului.....	12
1.2. Teoria Echilibrului General.....	13
1.2.1. Echilibrul walrasian.....	16
1.2.2. Dezvoltările ulterioare ale lui Pareto și ale lui Edgeworth privind relația dintre echilibrele competitive și alocările optime.....	20
1.2.3. Formularea matematică a teoriei echilibrului general.....	21
1.2.4. Contribuțiile la dezvoltarea teoriei echilibrului de către laureații premiului Nobel.....	24
1.3. De la echilibru la dezechilibru.....	28
1.4. Concluzii.....	32
 <i>Capitolul II</i>	
<i>Teoria echilibrului în concepția lui Keynes. Analiza teoretică și sugestii pentru politica economică</i>	34
2.1. Modelul de echilibru al lui Keynes	37
2.1.1. Teoria cererii efective și legea psihologică fundamentală referitoare la venit și la consum.....	37
2.1.2. Stimularea investițiilor și eficiența marginală a capitalului.....	42
2.1.3. Teoria generală a ratei dobânzii ca măsură a preferinței pentru lichiditate.....	45
2.1.4. Teoria ocupării forței de muncă.....	46
2.1.5. Harta cauzalității Teoriei Generale.....	47
2.1.6. Rezolvarea modelului de echilibru al lui Keynes.....	49
2.2. Modelul IS-LM.....	50
2.3. Cercetarea empirică a ipotezelor modelului lui Keynes.....	55
2.4. Dezvoltări și evoluții ale teoriei keynesiste.....	75
2.4.1. Consecințele economice ale teoriei lui Keynes.....	75
2.4.2. Abordări contrare și considerații critice la adresa teoriei lui Keynes.....	78
2.4.3. Modelul de echilibru general dinamic stochastic.....	80
2.4.4. De la keynesism la neokeynesism.....	84
2.5. Concluzii.....	88

Capitolul III

Viziunea monetarismului privind existența echilibrului în teoria și politica economică. Efecte și semnificații.....

3.1. Teoriile monetariste.....	91
3.2. Viziunea monetarismului privind existența echilibrului.....	96
3.2.1. Teoria monetaristă a lui Milton Friedman.....	102
3.2.2. Modelul de echilibru propus de Brunner și Meltzer.....	110
3.2.3. Abordarea echilibrului din perspectiva monetariștilor de la Federal Reserve Bank of St. Louis.....	112
3.3. Cercetarea empirică a ipotezelor teoriilor monetariste.....	114
3.4. Abordarea echilibrului general în cadrul unei economii deschise din perspectiva modelului Mundell-Fleming.....	129
3.5. Concluzii.....	139

Capitolul IV

Abordarea teoriei echilibrului general în contextul realității economice actuale și de perspectivă.....

4.1. Studierea realității economice din perspectiva crizei din 2007-2008 și a evenimentelor ce au urmat.....	142
4.2. Studierea cadrului de cercetare macroeconomică după declanșarea crizei din 2007-2008.....	166
4.2.1. Realizarea de statistici descriptive.....	170
4.2.2. Analiza factorială a cercetărilor realizate în perioada 2008-2011.....	174
4.2.3. Analiza componentelor rezultate în cadrul analizei factoriale.....	176
4.3. Modelul de echilibru general al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare.....	189
4.3.1. Ipoteze ale modelului de echilibru general.....	193
4.3.2. Realizarea modelului de echilibru al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare.....	205
4.3.3. Politicile economice în cadrul modelului de echilibru al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare.....	207
4.4. Concluzii.....	217

Considerații din perspectiva evoluției economiei României.....

Concluzii generale.....

Indexul figurilor și tabelelor.....

Indexul notațiilor.....

Bibliografie.....

Anexe.....

Rezumat

Cuvinte cheie: *echilibru general, keynesism, monetarism, turbulențe, hazard, fricțiuni de căutare, echilibru Nash*

Realitatea economică este caracterizată de existența unor importante și numeroase interdependențe între piețe. Un astfel de exemplu este faptul că aspectele care caracterizează piața locurilor de muncă se constituie ca factori determinanți ai cererii de bunuri de consum, respectiv salariații cheltuite pe baza venitului obținut de pe piața muncii, iar producătorii realizează angajări în funcție de cantitatea de producție vândută la un preț considerat just. De asemenea, un rol important în procesul economic îl reprezintă fenomenele de substituție și complementaritate atât la nivelul consumatorilor, cât și la nivelul producătorilor. În acest context dat de formarea prețurilor pe toate piețele se face trecerea la conceptualizarea și analiza echilibrului general. Din punct de vedere teoretic, echilibrul general se referă la situația în economie în care toate piețele (piața bunurilor economice, piața monetară, a capitalurilor și piața muncii) se află simultan în echilibru, adică atunci când prețurile și cantitățile nu se modifică. Mai mult, în cadrul analizei echilibrului general un aspect important este reprezentat de apariția situațiilor de dezechilibru economic.

Problema echilibrului economic preocupă economia politică încă de la începuturile sale, mai precis de când gândirea economică s-a constituit într-o știință de sine stătătoare. Viziunea clasică privind echilibrul economic o întâlnim în operele lui Adam Smith, David Ricardo și John Stuart Mill, ca să îi menționăm pe cei mai reprezentativi exponenți ai liberalismului clasic. Unul dintre obiectivele principale ale acestora a fost denunțarea ideilor mercantiliste restrictive ale liberei concurențe. Pentru Adam Smith, statul trebuia să se abțină să intervină în economie, deoarece atunci când oamenii acționează liber, în căutarea propriului interes, există o mână invizibilă ce transformă eforturile în beneficii. În fond, teoria „mâinii invizibile”, enunțată de Adam Smith, poate fi considerată ca o formă de exprimare a unei concepții cu privire la echilibrul economic. Potrivit acestei teorii, economia bazată pe mecanismele pieței concurențiale își asigură în mod spontan, echilibrul între producție și consum, ofertă și cerere, fapt care face de prisos intervenția statului în economie. De asemenea, conform teoriei „mâinii invizibile”, jocul intereselor care se derulează pe o piață este suficient pentru a armoniza viața economică.

În continuare, cele mai importante teorii ce privesc echilibrul și dezechilibrul economic sunt cele enunțate de Alvin Marshall, Leon Walras și John Maynard Keynes, după care au evoluat alte teorii privind fenomenele dintr-o economie.

În abordările ulterioare, economiștii s-au concentrat în mod deosebit asupra a trei probleme care se ivesc în contextul sistemelor de echilibru general, bazate în principal pe ipoteza concurenței perfecte: (i) dacă există o soluție corespunzătoare echilibrului general, în sensul compatibilității valorilor variabilelor; (ii) dacă soluția respectivă este unică, adică dacă există numai o singură valoare pentru fiecare variabilă compatibilă cu soluția globală; (iii) dacă sistemul este stabil, în sensul revenirii lui, după o perturbare, la valorile de echilibru. Deși pe parcursul secolului 20, mai mulți economiști, printre care Kenneth J. Arrow și Gerard Debreu, au propus modele și abordări matematice ale echilibrului care să dea răspunsurile considerate definitorii la aceste probleme, actuala conjunctură economică mondială, determinată de cea mai gravă criză economico-financiară de după cel de-a doilea război mondial, au determinat reluarea

și reanalizarea acestor abordări ale echilibrelor și dezechilibrelor piețelor dintr-o perspectivă mai largă.

Aceste dezvoltări au condus, în cadrul context teoretic al secolului al XX-lea, la apariția uneia dintre dilemele cele mai importante care au reprezentat obiectul de studiu pentru marea parte a economiștilor: politica bugetară versus politica monetară. Această dilemă apare cu atât mai mult în prim plan în această perioadă caracterizată de criză și dezechilibre economice majore.

În ceea ce privește politica economică aceasta a fost diferită, în funcție de orientarea politică a fiecărui guvern în parte. În acest sens, perioadele în care politicile monetare, având ca ținte controlul și stabilitatea prețurilor, susținute cu înverșunare de monetariști reprezentați, în principal, de Școala de la Chicago, au alternat cu perioade în care guvernele au adoptat politici economice bazate pe încurajarea ocupării forței de muncă prin creșterea cheltuielilor publice, politici care își au fundamentul în gândirea economică a lui Keynes.

Pentru monetariști, impulsurile bugetare sau fiscale pot influența veniturile, însă numai pe termen scurt, dar, în schimb, cheltuielile guvernamentale finanțate prin împrumuturi publice sau impozite vor conduce la suprimarea unui volum aproximativ egal de cheltuieli private, atât pentru consum, cât și pentru investiții, astfel încât în cele din urmă producția, ocuparea mâinii de lucru și venitul global nu vor suferi modificări esențiale.

În ultimul secol, cele două școli de gândire economică au avut o confruntare deschisă în ceea ce privește sistemul de economie de piață cel mai eficient, și care ar trebui să fie adoptat de către stat în politicile sale pentru o dezvoltare economică durabilă și o creștere sustenabilă a economiei.

În ciuda afirmației lui Milton Friedman, după care diferențele dintre monetariști și keynesiști ar fi doar de natură empirică, esențialul dezbaterilor dintre cele două orientări se regăsește în modelul de economie utilizat: schematic, monetariștii sunt walrasieni, pentru ei economia cunoaște numai dezechilibre temporare, ei cred în acțiunea pozitivă a „mâinii invizibile” a lui Adam Smith, pe când keynesiștii susțin o abordare contrară.

Monetarismul s-a născut din dificultățile economice contemporane și îndeamnă la reflecție. În momentele de criză resimțită profund, societatea își elaborează noi percepții teoretice, căutându-și noi valori. Pe un astfel de teren a luat naștere keynesismul, în urma mării crize economice din 1929-1933 și pe un teren asemănător, determinat de actuala criză economico-financiară, ne putem aștepta să ia naștere noi modele de analiză a echilibrelor și a dezechilibrelor economice.

Criza din 2007-2008 este văzută de mulți economiști ca o consecință inevitabilă a exceselor anterioare ale economiei și realmente ca pe un proces de însănătoșire. Contextul actual, determinat de criza economică, oferă perspectivele pozitive pentru apariția unei noi abordări asupra teoriei echilibrului general, din prisma realității economice actuale, care va schimba puternic și definitiv gândirea și optica economică, dar și realizarea unei sinteze, a diferitelor modele de echilibru agregat al piețelor, care să conducă la un echilibru general stabil cu un cadru sustenabil pentru relansarea, și mai apoi dezvoltarea economiei globale. Altfel spus, ieșirea economiilor din criză se va realiza printr-o acțiune concertată a statului și a forțelor pieței, dar cu condiția să se țină cont de faptul că piața este un sistem bazat pe principiului autoreglării, iar statul nu trebuie să intervină în mecanismul de funcționare al acesteia, ci trebuie să rămână un „partener” care să asigure o politică fiscală coerentă și un cadru de reglementare al piețelor, care să dea posibilitatea agenților economici să se manifeste liber într-un cadru concurențial legitim, din care să obțină beneficiile dorite.

Cercetarea asupra teoriei echilibrului general, care face obiectul acestei teze, va ridica o serie de probleme importante care au apărut în ultimul secol și mai ales după izbucnirea crizei economice actuale în ceea ce privește capacitatea, dar și limita modelelor economice de a asigura predictibilitatea necesară pentru evoluția diferitelor fenomene economice și realizarea echilibrului general, pe termen mediu și lung. Această criză economică a arătat limita modelelor propuse în contextul economic actual, iar măsurile luate pentru reducerea efectelor negative cauzate de criză s-ar părea că nu mai respectă sugestiile teoretice ale susținătorilor lui Keynes, Friedman sau alți economiști de seamă. În acest context dur ne putem aștepta ca o nouă viziune asupra echilibrului să își construiască principiile folosind combinat instrumentarul oferit de keynesiști și liberali, dar în același timp să nu fie folosite rezultatele cercetărilor acestora ca postulate pentru politicile economice. Astfel, vor fi tratate probleme de importanță majoră și de actualitate în ceea ce privește teoria și politica economică, având ca și obiectiv principal găsirea unor modalități de alocare a resurselor care să determine asigurarea unei dezvoltări economice sustenabile.

În cadrul acestei cercetări se va avea în vedere tratarea echilibrului general printr-o abordare diferențiată din perspectiva modelelor existente și a evoluțiilor viitoare. Structura tezei vizează abordarea a patru aspecte majore de cercetare:

- (i) Probleme de echilibru și dezechilibru în teoria economică
- (ii) Teoria echilibrului general în concepția lui Keynes. Analiza teoretică și sugestiile pentru politica economică
- (iii) Viziunea monetarismului privind existența echilibrului în teoria și politica economică. Efecte și semnificații
- (iv) Abordarea teoriei echilibrului general în contextul realității economice actuale și al perspectivelor viitoare

Dat fiind că această teză urmărește analiza echilibrului general, este importantă, pentru început, definirea a ce anume reprezintă o stare de echilibru, dar și ce determină această situație. Astfel, în cadrul primului capitol sunt abordate din punct de vedere conceptual probleme de echilibru și dezechilibru care au reprezentat obiectul de studiu al economiștilor în cadrul teoriei economice, pe parcursul ultimului secol și jumătate.

Acest prim capitol debutează prin analiza și definirea conceptului de echilibru economic, după care vom extinde analiza asupra problemelor de realizare a echilibrului general, pentru ca în final să se facă trecerea de la echilibru la problemele de dezechilibru abordate în cadrul teoriei economice.

Echilibrul, un termen preluat din științele exacte, desemnează la nivelul piețelor situația în care consumatorii și vânzătorii sunt satisfăcuți de combinația curentă a prețurilor și a cantităților cumpărate sau vândute. De asemenea, echilibrul reprezintă o noțiune centrală a analizei economice moderne care descrie situații despre care economiștii nu pretind că s-ar realiza întotdeauna, dar care servesc drept referință pentru a studia situațiile concrete. În acest cadru, principalele forme pe care le îmbracă echilibrul sunt echilibrul necooperant (echilibrul lui Nash) și echilibrul concurențial (walrasian).

Formularea matematică a teoriei echilibrului general este cunoscută sub titulatura de modelul Arrow-Debreu, după numele celor doi economiști care au realizat această formulare: Kenneth J. Arrow și Gerard Debreu. Contribuția majoră a lui Kenneth J. Arrow și Gerard Debreu pentru știința economică a fost sub forma articolului din 1954 în care este tratată existența unui echilibru general. Puternic matematizată, această lucrare caracterizează un echilibru general cu ajutorul unui număr restrâns de ipoteze asupra raționalității consumatorilor și întreprinderilor.

Demonstrația lor este mai elaborată decât cea a lui Walras, care constă doar în realizarea unei egalități între numărul ecuațiilor necesare și numărul de necunoscute pentru a se asigura că există un echilibrul general.

Această contribuție majoră la dezvoltarea echilibrului le-a fost recunoscută lui Kenneth J. Arrow (în 1972) și Gerard Debreu (în 1983) prin acordarea premiului Nobel. De asemenea, pe lângă cei doi, premiul Nobel a mai fost acordat și altor economiști care și-au adus contribuția la dezvoltarea teoriei echilibrului: Paul Samuelson (în 1970), Maurice Allais (în 1988), John Richard Hicks (în 1972), John C. Harsanyi, John F. Nash și Reinhard Selten (în 1994).

În ceea ce privește în analiza echilibrului general un aspect important este reprezentat de apariția situațiilor de dezechilibru economic. Teoria dezechilibrelor economice consideră că în economie predomină, cu o anumită intensitate, diferite forme ale dezechilibrului sub formă de crize economice, de deficit bugetar, șomaj și inflație. În plus, teoria dezechilibrului propune analiza în dinamică a echilibrului și consideră, din punct de vedere teoretic, că economiile sunt în permanență într-o stare de dezechilibru, ele evoluând și aflându-se într-un proces de a tinde spre situația de echilibru. După o dezvoltare puternică a teoriei dezechilibrului pe parcursul anilor 1960 și 1970 aceasta a început cu timpul să nu mai aibă atenția privilegiată a economiștilor, mai ales după ce problemele cu care s-au confruntat economiile (stagflația, dezechilibrele majore) au început să fie rezolvate.

Abordarea conceptuală a problemelor de echilibru și dezechilibru în teoria economică a permis delimitarea termenilor definiției pentru utilizarea instrumentatului specific teoriei economice în cadrul cercetărilor din capitolele următoare.

Pornind de la definirea termenilor de analiză ale conceptului de echilibru, în cadrul capitolului al doilea, am realizat o analiză comprehensivă a teoriei echilibrului general în concepția lui Keynes, atât din punct de vedere teoretic, cât și empiric.

În acest demers, ideile principale ale *Teoriei Generale* au fost sintetizate în modul următor: teoria cererii efective; enunțarea legii psihologice fundamentale referitoare la venit și consum; eficiența marginală a capitalului; teoria generală a ratei dobânzii, reprezentând măsura preferinței pentru lichiditate; și teoria ocupării forței de muncă.

O primă interpretare a *Teoriei Generale* este dată de John Hicks și Alvin Hansen, care au elaborat un model economic în baza teoriei macroeconomice keynesiste. Abordarea echilibrului general, din perspectiva propusă de acest model, oferă o analiză simplă și corespunzătoare a efectelor politicilor monetare și fiscale asupra cererii agregate și ratei dobânzii. Modelul abordează problematica determinării simulate a valorilor de echilibru ale ratei dobânzii și nivelul venitului național, ca rezultat al condițiilor de pe piețele monetare și de bunuri, respectiv obținerea echilibrului macroeconomic din integrarea sectoarelor real și monetar din economie. Limita majoră a acestui model constă în faptul că a fost elaborat pentru cazul unei economii închise.

Pornind de la ideile principale ale lui Keynes, am realizat o cercetare empirică, utilizând modelul de regresie, pentru a analiza validitatea ipotezelor și ecuațiilor care stau la baza modelului lui Keynes. Această cercetare empirică a fost aplicată pe cinci țări clasificate în 3 tipuri de economie, respectiv economia de tip anglo-saxon (Statele Unite și Marea Britanie), economia de tip vest-european (Franța și Germania) și tipul de economie emergentă europeană (România).

În ceea ce privește factorii care influențează venitul nominal, aceștia diferă în funcție de dimensiunea economiei. Astfel, venitul nominal al economiilor mari depinde de volumul forței de muncă angajate, de nivelul anterior al venitului și de nivelul anterior al volumului forței de

muncă angajate. În schimb, pentru economia emergentă europeană a României, venitul nominal depinde de volumul forței de muncă angajate (0,5289), de rata taxării (-0,2119) și de nivelul consumului (1,0879).

Situația se schimbă radical în momentul în care discutăm despre situația venitului real: pentru economiile mari, factorii rămân similari cu factorii venitului nominal, iar pentru economia României, factorii de influență se modifică, de data aceasta existând aceiași factori de influență ca și în cazul economiilor mari, respectiv nivelul de ocupare al forței de muncă (1,5480), nivelul producției din perioada anterioară (-1,5480) și volumul forței de muncă în perioada anterioară (0,7738).

Analiza consumului a relevat faptul că, structura factorilor s-a schimbat în cazul economiilor mari față de ipotezele lui Keynes, aceasta fiind influențată într-o anumită măsură și de nivelul taxelor. Pentru economia emergentă a României, nu se poate vorbi de o influență a taxelor asupra consumului, astfel că factorii de influență ai acestuia sunt venitul disponibil din perioada actuală (0,7317), venitul disponibil din trimestrul anterior (-0,7317) și consumurile aferente ultimelor trei trimestre (0,1461; 0,2056 și -0,1265). Totuși, se observă faptul că factorul principal de influență al consumului rămâne venitul disponibil.

În continuare, nivelul economisirii în România este influențat de venitul disponibil curent (3,1932) și anterior (-1,6698), nivelul economiilor din perioada anterioară (0,7697) și taxele din perioada anterioară (-0,8039). Pentru comparație, economisirea în cadrul economiilor mari este influențată de venitul disponibil curent și anterior, nivelul economiilor din perioada anterioară, taxele curente și cele din perioada anterioară (pentru economia americană).

În ceea ce privește nivelul investițiilor pentru economiile mari, acesta este influențat de venitul nominal curent și anterior, nivelul de ocupare din perioadele anterioare și de salariul real din perioada curentă și anterioară. Pentru economia emergentă europeană mai apar ca și factori de influență, extra, variația ratei taxării (-1,4749) și variația ponderii consumului guvernamental (-1,7149).

Rezultatele acestei cercetări, au relevat faptul că realitatea economică a suferit transformări de structură, determinând modificarea ecuațiilor care stau la baza modelului lui Keynes. Aceste modificări au condus la evoluții ulterioare ale teoriei keynesiste și la dezvoltarea școlii nekeynesiste, analizată de altfel, în ultimul subcapitol al acestei secțiuni.

Contribuția lui Keynes de a trata echilibrul la nivel macroeconomic, a deschis drumul pentru o dezvoltare remarcabilă a cercetării științifice în economie pe parcursul ultimului secol. Astfel, teoria keynesistă a reprezentat și reprezintă un punct de reper pentru orice analiză macroeconomică. Indiferent de școala sau de ideologia adoptată, toți cercetătorii din domeniul macroeconomic au utilizat instrumentarul pus la dispoziție de Keynes, din 1936. Keynes a fost criticat de o parte dintre economiști (se observă aici puternica opoziție a monetariștilor), dar și susținut de o altă parte a economiștilor, pentru că în perioada actuală, la cinci ani de la declanșarea crizei din 2007, ideile lui să fie readuse în discuție.

Așa cum am afirmat mai sus, opoziția cea mai puternică la adresa teoriei keynesiste a fost realizată de către reprezentanții școlii monetariste, care au criticat în principal atitudinea keynesiștilor față de rolul statului în economie. Totuși, politica de dereglementare susținută de monetariști a reprezentat cauza principală a declanșării crizei din 2007-2008, dar în același timp sistemul liberal bazat pe dereglementare a determinat o creștere puternică a activității economice în ultimii 25 de ani.

După cum se observă, pentru a putea înțelege mai bine procesele economice și esența dezbaterilor dintre keynesiști și monetariști este necesară studierea atât în plan teoretic, dar mai

ales empiric ale tezelor monetariste. În acest sens, în capitolul următor, a fost tratată viziunea monetariștilor în ceea ce privește realizarea echilibrului în economie.

Astfel, pentru analiza, în cadrul celui de-al treilea capitol, a contraatacului la adresa keynesismului din a doua jumătate a secolului trecut, am recurs la prezentarea, interpretarea și cercetarea empirică a tezelor monetariste privind existența echilibrului în teoria și politica economică. Această abordare a avut drept scop evidențierea avantajelor, dezavantajelor, dar și a eficienței acțiunilor promovate de susținătorii acestei școli de gândire economică.

Din punct de vedere teoretic, se observă rolul major al Școlii de la Chicago în ceea ce privește influența ideilor monetariste în cadrul teoriei economice. De asemenea, un alt aspect important care se observă este diversitatea ideilor în cadrul aceleiași școli de gândire economică. Astfel, pe parcursul acestui capitol, a fost analizat echilibrul atât din punct de vedere al teoriei monetariste a lui Friedman, cât și din punctul de vedere al lui Karl Brunner, Allan Meltzer și al monetariștilor de la Federal Reserve Bank of St. Louis.

Toate aceste orientări în cadrul școlii monetariste susțin un set comun de idei, respectiv:

- (i) neutralitatea monetară pe termen lung,
- (ii) nonneutralitatea monetară pe termen scurt,
- (iii) deficitul bugetar reprezintă un factor important al fenomenului monetar,
- (iv) acțiunile fiscale au influență redusă asupra venitului național, dar pot determina pe termen scurt modificări ale producției sau ocupării forței de muncă,
- (v) distincția dintre ratele reale și nominale ale dobânzilor,
- (vi) rolul agregatelor monetare în cadrul analizei politicilor.

Primele patru idei le acestui set, au fost analizate în cadrul unei cercetării empirice, pentru care scopul principal a fost de a observa validitatea ipotezelor de mai sus. Rezultatele acestei cercetări au arătat faptul că unele ipoteze se confirmă, iar altele se infirmă, dar totuși există relație între variabile:

- (i) cercetarea empirică a infirmat ipoteza de neutralitate monetară pe termen lung, dar a confirmat existența unei relații pe termen lung între cele patru variabile ale teoriei cantitative a banilor (masa monetară, viteza de circulație a banilor, prețuri și producție reală);
- (ii) cercetarea empirică a infirmat nonneutralitatea monetară pe termen scurt, fiind infirmată pentru Statele Unite și Marea Britanie și confirmată parțial pentru zona euro și România;
- (iii) cercetarea empirică a confirmat ipoteza că deficitul bugetar reprezintă un factor important al fenomenului inflaționist;
- (iv) cercetarea empirică a infirmat ipoteza că acțiunile fiscale au o influență redusă asupra venitului național.

Un alt rezultat important al cercetării empirice este faptul că în ceea ce privește coeficienții atașați variabilelor, există în unele relații o contradicție între valorile obținute și valorile propuse de teoria economică. Astfel, se observă posibilitatea existenței unor limite în ceea ce privește realizarea de previziuni și luarea de decizii de politică economică pe baza acestor modele.

În partea de final a capitolului, a fost analizată abordarea monetaristă, din perspectiva modelului Mundell-Fleming, a echilibrului general în cadrul economiilor deschise.

Capitolul al patrulea este consacrat analizei stadiului actual al cercetării macroeconomice și elaborării unui model de echilibru general al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare.

Economia globală a trecut, începând cu 2007, printr-o experiență care a evidențiat nu doar defectele din cadrul modelelor economice predominante, dar și aspectele negative ale societății umane, care au condus la destrămarea unui sentiment de încredere. Astfel, am ajuns la partea finală a cercetării în ceea ce privește realizarea echilibrului general în contextul realității economice actuale și de perspectivă.

Acest capitol cuprinde trei secțiuni consacrate cercetării și analizării echilibrului general în actualul context economic și științific, determinat de profunde schimbări ale economiei globale. În cadrul acestui ultim capitol am abordat într-o manieră inovativă și personală teoria echilibrului general, în contextul realității economice actuale și de perspectivă. Astfel, în cadrul acestui capitol au fost realizate două cercetări:

- (i) prima a luat forma unei meta-analize care a avut drept scop cunoașterea detaliată a cauzelor care au declanșat criza creditelor subprime din 2007 și a evenimentelor ce au condus la recesiunea globală din perioada ce a urmat colapsului economic și financiar. În cadrul aceste cercetări au fost utilizate șapte lucrări de referință care au tratat evenimentele legate de criza din 2007-2008, atât cele care au dus la declanșarea ei, cât și efectele colapsului.
- (ii) cea de-a doua a luat forma unei analize factoriale care a avut drept scop determinarea direcțiilor de cercetare care au caracterizat perioada ce a urmat declanșării crizei din 2007, respectiv perioada 2008-2011. În cadrul aceste cercetări au fost utilizate date secundare extrase din 342 de articole, care au la bază 665 de cercetări individuale.

În urma celei de-a doua cercetări au fost identificate 3 direcții principale de cercetare, care explică 56% din totalul cercetărilor, în funcție de care s-a realizat analiza stadiului actual al cercetării științifice:

- (i) F1 – prima direcție se referă la abordarea cercetărilor din perspectiva unei interacțiuni între modelele agregate generale, fluctuațiile economice și ale prețurilor și mai puțin la abordarea generală a macroeconomiei,
- (ii) F2 – a doua direcție este caracterizată de abordarea politicii monetare și a ofertei de monedă în cadrul cercetărilor, dar nu tratează variabilele reale (consum, economii, producție, ocuparea forței de muncă și investiții),
- (iii) F3 – a treia direcție este caracterizată de abordarea monedei și a ratelor dobânzii, dar nu tratează politicile macroeconomice și aspectele macroeconomice ale finanțelor publice.

Modelele de echilibru general și mai ales modelele prezentate pe parcursul capitolelor precedente au implicații directe pentru criza economică actuală. Din rezolvarea modelelor s-au obținut rețetele pentru majoritatea recesiunilor economice care s-au succedat în ultimul secol până la declanșarea crizei economice din 2007-2008 care prin amploarea și magnitudinea sa a reprezentat un eveniment care nu poate fi comparat cu nimic din ce s-a întâmplat înainte, dar în același timp le conține pe toate la un loc, așa cum afirmă Krugman (2009). Astfel că, de data aceasta este nevoie ca situația să fie abordată diferit.

Căutând motivele pentru care lucrurile nu au mai funcționat începând cu 2007, se ajunge inevitabil și la contributorii științifici ai economiei. Astfel, modelele propuse de aceștia au acoperit de fapt acțiunile individuale ale agenților, argumentate de cele mai multe ori pe baza analizei economice. Nimeni nu a reușit să ofere o soluție perfectă pentru înțelegerea în mod logic a fluctuațiilor haotice ale prețurilor activelor și mai ales ale activelor financiare. Și totuși aceste prețuri sunt factori esențiali în cadrul deciziilor economice.

Rezultatele cercetărilor empirice de la capitolul al doilea și de la capitolul al treilea, împreună cu rezultatele celor două cercetări din primele două subcapitolele ale celui de-al patrulea capitol au reprezentat ipotezele pentru demersul de realizare, în cadrul celui de-al treilea subcapitol, al unui model de echilibru al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare.

Astfel, în urma acestui demers am elaborat un model care conține nouă ecuații care corespund realității economice actuale și de perspectivă, în condițiile în care economiile globale sunt afectate de efectele negative ale crizei economice și se află sub directa presiune a schimbării în ceea ce privește paradigma economică.

Modelul elaborat pe parcursul celui de-a patrulea capitol încearcă să ofere un răspuns la dorința de înțelegere a realității economice actuale și de perspectivă, în condițiile în care criza a părut pentru foarte mulți o surpriză, o apariție din senin a unui fenomen negativ, chiar dacă semnalele elaborate de diverși economiști au prevestit acest declin al economiilor.

Modelul care a reprezentat rezultatul acestei cercetări este format din nouă ecuații și încearcă să integreze aspectele principalele ale noului stadiu economic instaurat după declanșarea crizei economice, în 2007. Impredictibilitatea modelelor econometrice privind apariția crizei m-a condus în cadrul procesului de elaborare al acestui model la introducerea în sistemele de ecuații și a turbulențelor pe baza existenței hazardului.

Hazardul interacționează împreună cu vulnerabilitatea economică și generează riscurile în economie, care conduc la existența turbulențelor. Vulnerabilitatea este o variabilă calitativă dată de caracteristicile proceselor economice privind capacitatea de previziune, de rezistență și de recuperare în fața unor șocuri externe. Se deduce faptul că vulnerabilitatea este o variabilă care se află într-o relație inversă cu prezența statului în economie, respectiv cu nivelul de reglementare al piețelor, rezultând că hazardul, la rândul lui, este obținut din compunerea riscului cu nivelul de reglementare.

În aceste condiții, riscul și hazardul se află într-o relație inversă, respectiv o reglementare mai strictă determină o reducere a riscului, iar o prezență redusă a statului în economie determină creșterea riscului. Totuși nu trebuie pierdut din vedere faptul că o reglementare mai puternică determină și o reducere a riscului de evenimente neprevăzute pozitive. Astfel, o reglementare excesivă va reduce capacitatea piețelor de a genera o alocare care să permită un anumit nivel al venitului național, deoarece constrângerile de reglementare vor genera o decapitalizare a economiilor în detrimentul economiilor de piață cu un nivel de reglementare mai redus. În aceste condiții, hazardul apare la intersecția dreptei hazardului cu hiperbola care exprimă relația indirectă dintre risc și reglementare (figura 4-6). Un alt rezultat constă în faptul că un anumit nivel de reglementare permite existența a două situații: una care ar putea genera un hazard favorabil, ca urmare, așa cum spuneam a unei alocări mai eficiente a resurselor prin intermediul pieței, dar în același timp există și un risc asociat pentru generarea unor efecte de hazard moral cu repercusiuni negative asupra economiilor și asupra piețelor, similar evenimentelor crizei din 2007-2008 și a perioadei care a urmat declanșării crizei.

După ce am clarificat termenii în care va fi utilizat în continuare conceptul de hazard asociat variabilelor economice, ne întoarcem la conceptul de turbulență pentru a-i da o expresie cantitativă. Astfel, am considerat că turbulența reprezintă suma agregată a hazardelor asociate.

Dacă pentru obținerea condițiilor de echilibru pe piața bunurilor și serviciilor, pe piața monetară și pe cea financiară au fost utilizate ca ipoteze rezultatele obținute în cadrul cercetărilor din secțiunile anterioare, în ceea ce privește echilibrul pieței muncii acesta a fost abordat din perspectiva modelului de echilibru cu fricțiuni de căutare elaborat de Diamond, Mortensen și Pissarides.

Rezultatul principal al tezei a constat în obținerea unui model de echilibru general al piețelor care să includă turbulențele care afectează economiile actuale, dar și fricțiunile de căutare care determină situația de dezechilibru de pe piața muncii.

Desfășurarea evenimentelor după declanșarea crizei din 2007-2008 a condus la stoparea finanțării din sectorul privat și la dezvoltarea unei crize de lichidități, care împreună au condus la evoluția crizei datorilor suverane. Astfel, această situație a determinat și încă mai determină necesitatea utilizării unui mix între politica fiscală și politica monetară pentru stimularea activității economice și reluarea finanțării. Totuși, dezbateră pe tema finanțării prin creație monetară sau prin cheltuielă guvernamentală se referă mai întâi la avantajele comparative ale politicii fiscale și ale politicii monetare pentru activitatea economică reală.

La final sunt analizate acțiunile de politică economică, în contextul modelului de echilibru general al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare. În cadrul acestei analize este studiată interacțiunea dintre acțiunile fiscale (având ca instrumente de utilizare rata de creștere a consumului real guvernamental și rata taxelor) și acțiunile monetare (având ca instrumente de utilizare multiplicatorul monetar, rata dobânzii de politică monetară și rata rezervelor minime obligatorii). Astfel, problema utilizării politicii fiscale sau a politicii monetare pentru stimularea finanțării cu efect pozitiv cât mai ridicat asupra economiei se referă la adoptarea unui set de strategii optime, care trebuie să țină cont de riscurile aferente ale efectelor adverse, respectiv dezechilibrarea și mai puternică a economiilor și a piețelor. În aceste condiții, adoptarea setului de strategii optime se realizează prin utilizarea soluției lui Nash, respectiv prin setul de strategii $S(S_M, S_F)$ care maximizează produsul $[U_M(S_M) - U_M(0)] \times [U_F(S_F) - U_F(0)]$ pentru rezolvarea problemei negocierii în ceea ce privește stimularea activității economice.

Declinul economic, determinat de declanșarea crizei în 2007 și care a continuat pe parcursul anului 2008 și 2009, a reprezentat cea mai severă contracție înregistrată de la Marea Depresiune. Guvernele lumii au luat măsuri rapide și radicale, pentru a opri derapajul activităților economice. Deși într-o primă fază măsurile au avut efecte, iar economia a început să se înviorzeze, punctele sale vulnerabile și riscurile la care este supusă au determinat declanșarea unor situații de criză în ceea ce privește datoriile suverane.

Astfel, redresarea poate îmbrăca diferite forme, în funcție de gradul relativ de vigoare și de sustenabilitate al procesului: o redresare în „V” este rapidă și vigoasă, o redresare în formă de „U” este lentă, iar o redresare în formă de „W” este o redresare care trece printr-o remisiune trecătoare, pentru ca apoi activitatea economică să revină pe minus. În ceea ce privește măsurile celor două economii afectate puternic de criză, Statele Unite și Uniunea Europeană, acestea au vizat realizarea unor programe de intervenție pentru oprirea declinului și reluarea creșterii economice.

Statele Unite, prin intermediul Federal Reserve, au utilizat pe parcursul ultimilor 5 ani politica de *Quantitative Easing*, pentru finanțarea economiei. Astfel, au fost începute și finalizate două programe de *Quantitative Easing* (QE1 și QE2), iar în prezent se află în derulare cel de-al treilea program (QE3).

Totuși, indiferent de cum arată situația în Statele Unite, perspectivele pe termen scurt și mediu ale Uniunii Europene se arată a fi tot la fel de negative. În primul rând, creșterea potențială a Uniunii Europene este mai scăzută decât cea a Statelor Unite. În al doilea rând, țările din această zonă întâmpină mari dificultăți de a contracara efectele crizei cu ajutorul politicii fiscale datorită faptului că, încă dinainte de 2007, ele au înregistrat și continuă să înregistreze mari deficite bugetare însoțite de volume ridicate ale datorilor publice, în raport cu produsul

intern brut. În al treilea rând, țările europene se confruntă cu dificultăți în ceea ce privește ritmul slab de creștere al productivității. În plus, datoriile unor țări importante din Zona Euro (Grecia, Portugalia, Italia, Spania) au crescut, iar competitivitatea lor a scăzut.

Astfel, o altă situație în care poate fi aplicată soluția lui Nash pentru echilibru optim se referă la situația actuală a Uniunii Europene, aflată în plină criză a datoriilor suverane. Criza a condus la o expunere a economiilor europene și a creat o nevoie urgentă de a îmbunătăți coordonarea politicii fiscale. Pentru a răspunde cu succes la efectele crizei, liderii europeni au luat decizia de a crea două instrumente, respectiv Fondul European de Stabilitate Financiară și Mecanismul European de Stabilitate, având drept scop finanțarea economiilor europene cu probleme. Astfel, dată fiind valoare de 700 de miliarde de euro ca și capacitate de creditare combinată a celor două instrumente, se poate analiza situația maximizării utilității programelor de finanțare cu ajutorul soluției lui Nash.

Transformarea rapidă și permanentă a economiilor globale induce la interferența unui spectru larg de turbulențe atât pe baza riscurilor endogene, cât și a celor exogene asociate. Accentuarea competiției între consumatori, între agenții economici și între economiile globale în concordanță cu diversificarea continuă a nevoilor conduc la inovarea continuă a instrumentelor și tehnicilor utilizate în cadrul politicilor economice cu scopul de a obține o creștere economică sustenabilă. Astfel, modelul propus se dorește a fi un instrument util de analiză macroeconomică pentru adoptarea unor politici care să răspundă scopului enunțat anterior. Totuși, ținând cont de tendințele manifestate în ceea ce privește procesul de globalizare financiară, este necesar ca modelul de echilibru general al piețelor cu turbulențe și fricțiuni de căutare să fie dezvoltat în continuare pentru a deveni un instrument cu o utilitate cât mai ridicată.

Cercetarea care reprezintă obiectul prezentei teze se încadrează în tendința actuală de cercetare științifică, de a include și de a considera existența turbulențelor și a fricțiunilor de căutare ca factori, respectiv ca aspecte de normalitate al noului stadiu economic.

Bibliografie

1. Allais, Maurice (1962), *Généralisation du test de Schuster au cas de séries temporelles auto corrélées dans l'hypothèse d'un processus de perturbations aléatoires d'un système stable*, publicat în „Bulletin de l'Institut international de statistique”, vol. 39, p.143-194
2. Allais, Maurice (1978), *Theories of General Economic Equilibrium and Maximum Efficiency*, publicat în Schwodiauer, Gerhard, „Equilibrium and Disequilibrium in Economic Theory”, D. Reidel Publishing Company, p.129-201
3. Allais Maurice (1988), *Autobiography*, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1988/allais.html vizualizat la 01 noiembrie 2011
4. Andersen, Leonall C. și Jordan, Jerry L. (1968), *Monetary and Fiscal Actions: A Test of Their Relative Importance in Economic Stabilization*, publicat în „Federal Reserve Bank of St. Louis Review”, noiembrie 1968, p.11-23
5. Arellano, Cristina și Heathcote, Jonathan (2010), *Dollarization and financial integration*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.145, nr.3, p.944-973
6. Arrow, Kenneth J. (1951), *An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics*, publicat în Proceedings of the Second Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, p.507-532
7. Arrow, Kenneth J. și Debreu, Gerard (1954), *Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy*, publicat în „Econometrica”, vol. 22, nr.3, iulie 1954, p.265-290
8. Arrow, Kenneth J. (1972), *Autobiography*, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1972/arrow.html vizualizat la 01 noiembrie 2011
9. Azariadis, Costas (1975), *Implicit contracts and underemployment equilibria*, publicat în „Journal of Political Economy”, vol.83, p.1183-1202
10. Badinger, Harald (2009), *Globalization, the output–inflation tradeoff and inflation*, publicat în „European Economic Review”, vol.53, nr.8, p.888-907
11. Banca Națională a României, *Rapoarte anuale 2001-2011*
12. Barillas Francisco, Hansen Lars Peter și Sargent Thomas J. (2009), *Doubts or variability?*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.144, nr.6, p.2388-2418
13. Barnett, Richard C. și Bhattacharya, Joydeep (2008), *Rejuveniles and growth*, publicat în „European Economic Review”, vol.52, nr.6, p.1055-1071
14. Barro, Robert J. și Grossman, Herschel I. (1971), *A General Disequilibrium Model of Income and Employment*, publicat în „American Economic Review”, vol.61, nr.1, p.82-93
15. Baumol, William J. (1952), *The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach*, publicat în „Quarterly Journal of Economics”, vol.66, p.545-556

16. Baumol, William J. și Tobin, James (1989), *The Optimal Cash Balance Proposition: Maurice Allais' Priority*, publicat în „Journal of Economic Literature”, Vol.27, Nr.3, p.1160-1162
17. Benassy, Jean Pascal (1975), *Neo-Keynesian Disequilibrium Theory in a Monetary Economy*, publicat în „Review of Economic Studies”, vol.43, p.69-81
18. Benoît, Mojon (2008), *When did unsystematic monetary policy have an effect on inflation?*, publicat în „European Economic Review”, vol.52, nr.3, p.487-497
19. Berger Helge, Ehrmann Michael și Fratzscher Marcel (2008), *Forecasting ECB monetary policy: Accuracy is a matter of geography*, publicat în „European Economic Review”, vol.53, nr.8, p.1028-1041
20. Besley Timothy, Meads Neil și Surico Paolo (2008), *Insiders versus Outsiders in Monetary Policy-making*, publicat în „American Economic Review”, vol.98, nr.2, p.218-223
21. Blinder, Alan S. (2010), *How Central Should the Central Bank Be?*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.48, nr.1, p.123-133
22. Blinder, Alan S. et al (2008), *Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.46, nr.4, p.910-945
23. Blinder, Alan S. și Morgan, John (2008), *Do Monetary Policy Committees Need Leaders? A Report on an Experiment*, publicat în „American Economic Review”, vol.98, nr.2, p.224-229
24. Bloise, Gaetano și Reichlin, Pietro (2008), *Asset prices, debt constraints and inefficiency*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.146, nr.4, p.1520-1546
25. Brăilean, Tiberiu (1998), *Monetarismul în teoria și politica economică*, Institutul European
26. Britto, Ronald (1977), *Optimal International Adjustment for a Country in a State of Fundamental Dynamic Disequilibrium*, publicat în „Equilibrium and Disequilibrium in Economic Theory”, editat de Gerhard Schwodiauer, D. Reidel Publishing Company, p.691-704
27. Brunner, Karl și Meltzer, Allan H. (1972), *Friedman's Monetary Theory*, publicat în „The Journal of Political Economy”, vol.80, nr.5, p.837-851
28. Brunner, Karl și Meltzer, Allan H. (1972), *Money, Debt and Economic Activity*, publicat în „The Journal of Political Economy”, vol.80, nr.5, p.951-977
29. Buffie, Edward et al (2008), *Riding the wave: Monetary responses to aid surges in low-income countries*, publicat în „European Economic Review”, vol.52, nr.8, p.1378-1395
30. Buiter, Willem (2009), *The unfortunate uselessness of most 'state of the art' academic monetary economics*, publicat în ”The Financial Times Blog”, 3 Martie 2009, <http://blogs.ft.com/maverecon/2009/03/the-unfortunate-uselessness-of-most-state-of-the-art-academic-monetary-economics/#axzz2DMv0LE7B>, vizualizat la 16 mai 2012

31. Caballero Ricardo J., Farhi Emmanuel și Gourinchas Pierre Olivier (2008), *An Equilibrium Model of "Global Imbalances" and Low Interest Rates*, publicat în „American Economic Review”, vol.98, nr.1, p.358-393
32. Chetty et al (2011), *Are Micro and Macro Labor Supply Elasticities Consistent? A Review of Evidence on the Intensive and Extensive Margins*, publicat în „American Economic Review”, vol.98, nr.3, p.604-641
33. Chudik, Alexander și Fratzscher, Marcel (2011), *Identifying the global transmission of the 2007–2009 financial crisis in a GVAR model*, publicat în „European Economic Review”, vol.55, nr.3, p.325-339
34. Clarida Richard, Gali Jordi și Gertler Mark (1999), *The science of monetary policy: a New-Keynesian perspective*, publicat în „Journal of Economic Literature”, Vol. 37, p.1661–707
35. Clower, Robert W. (1965), *The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal*, publicat în „The Theory of Interest Rates”, editat de F.H. Hahn și F.P.R. Brechling, Macmillan, Londra, p.103-125
36. Codîrilașiu, Adrian (2007), *Econometrie aplicată utilizând Eviews 5.1- note de curs*, ASE București
37. Cooley, Thomas, ed. (1995), *Frontiers of Business Cycle Research*, Princeton University Press
38. Debreu, Gerard (1951), *The Coefficient of Resource Utilization*, publicat în „Econometrica”, Vol.19, nr.3, iulie 1951, p.273-292
39. Debreu, Gerard (1959), *Theory of Value. An axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, Yale University Press, 1959
40. Debreu, Gerard și Scarf, Herbert (1963), *A Limit Theorem on the Core of an Economy*, publicat în „International Economic Review”, vol.4, nr.3, p.235-246
41. Debreu Gerard (1983), *Autobiography*, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1983/debreu.html vizualizat la 01 noiembrie 2011
42. Diamond, Peter A. (1982), *Wage Determination and Efficiency in Search Equilibrium*, publicat în „The Review of Economic Studies”, vol.49, nr.2, aprilie 1982, p.217-227
43. Dixon, Huw David (2008), *New Keynesian macroeconomics*, în „The New Palgrave Dictionary of Economics Online, Second Edition, 2008”, editat de Steven N. Durlauf și Lawrence N. Blume, Palgrave Macmillan, vizualizat la 10 aprilie 2012, http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_N000166
44. Domar, Evsey D. (1944), *The "Burden of the Debt" and the National Income*, publicat în „The American Economic Review”, vol.34, nr.4, decembrie 1944, p.798-827
45. Dorfman, Robert, Samuelson, Paul Anthony, Solow, Robert M. (1958), *Linear Programming and Economic Analysis*, McGraw-Hill, New York, republicată în 1986 de către Courier Dover Publications
46. Dordrecht, Reidel și Harsanyi, John C. (1982), *Papers in Game Theory*, MIT Press

47. Dornbusch Rudiger, Fischer Stanley și Richard Startz (2007), *Macroeconomie*, Editura Economică
48. Dreze, Jacques (1975), *Existence of an Equilibrium under Price Rigidity and Quantity Rationing*, publicat în „International Economic Review”, vol.16, p.301-320
49. Dumitrescu Luigi, Stanciu Oana, Țichindelean Mihai și Vinerean Simona (2012), *The Use of Regression Analysis in Marketing Research*, publicat în „Studies in Business and Economics”, vol.7, nr.2, p.94-102
50. Engel, Charles (2011), *Currency Misalignments and Optimal Monetary Policy: A Reexamination*, publicat în „American Economic Review”, vol.101, nr.6, p.2796-2822
51. Engel, Charles și West, Kenneth D. (2010), *Global Interest Rates, Currency Returns, and the Real Value of the Dollar*, publicat în „American Economic Review”, vol.100, nr.2, p.562-567
52. Favero, Carlo și Giavazzi, Francesco (2008), *Should the Euro Area Be Run as a Closed Economy?*, publicat în „American Economic Review”, vol.98, nr.2, p.138-145
53. Feldstein, Martin (2010), *What Powers for the Federal Reserve?*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.48, nr.1, p.134-145
54. Ferraris, Leo (2010), *On the complementarity of money and credit*, publicat în „European Economic Review”, vol.54, nr.5, p.733-741
55. Ferraris, Leo și Watanabe, Makoto (2008), *Collateral secured loans in a monetary economy*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.143, nr.1, p.405-424
56. Fisher, Irving (1911), *The Purchasing Power of Money*, The Macmillan Company, lucrare publicată în 1911 și republicată în 1922
57. Fleming Michael J., Hrug Warren B. și Keane Frank M. (2010), *Repo Market Effects of the Term Securities Lending Facility*, publicat în „American Economic Review”, vol.100, nr.2, p.591-596
58. Fleming, Marcus J. (1962), *Domestic financial policies under fixed and floating exchange rates*, publicat în „IMF Staff Papers”, vol.9, nr.3, p.369-379
59. Forgeaud Claude, Lenclud Bernard și Picard Pierre (1984), *Calcul économique. Prix fictifs et contrainte extérieurement*, publicat în „Revue économique”, vol.35, nr.3, p.425-446
60. Friedman, Milton & Friedman, Rose (2009), *Libertatea de a alege. O declarație personală*, Editura Publica, p.9 (Prefață la ediția în limba română)
61. Friedman, Milton (1956), *The Quantity Theory of Money – A Restatement*, publicat în „Studies in the Quantity Theory of Money”, p.3-24
62. Friedman, Milton (1957), *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press
63. Friedman, Milton (1962), *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press
64. Friedman, Milton (1968), *The Role of Monetary Policy*, publicat în „The American Economic Review”, vol.58, nr.1, p.1-17

65. Friedman, Milton (1971), *A Monetary Theory of Nominal Income*, publicat în „Journal of Political Economy”, vol.79, nr.2, p.323-337
66. Friedman, Milton (1971), *A Theoretical Framework for Monetary Analysis*, Columbia University Press
67. Frois, Gilbert Abraham (1998), *Economia politică*, Editura Humanitas
68. Gali, Jordi (2008), *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle*, Princeton University Press
69. Gaspar Vitor, Pérez Quirós Gabriel și Rodríguez Mendizábal Hugo (2008), *Interest rate dispersion and volatility in the market for daily funds*, publicat în „European Economic Review”, vol.52, nr.3, p.413-440
70. Gillies, Donald B. (1959), *Solutions to general non-zero-sum games* publicat în ”Contributions to the Theory of Games IV. (Annals of Mathematics Studies 40)”, Princenton University Press, p.47-85
71. Gollier, Christian (2009), *Ecological discounting*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.145, nr.2, p.812-829
72. Gomis-Porqueras, Pedro și Peralta-Alva, Adrian (2010), *Optimal monetary and fiscal policies in a search theoretic model of monetary exchange*, publicat în „European Economic Review”, vol.54, nr.3, p.331-344
73. Graff, Michael (2008), *The Quantity Theory of Money in Historical Perspective*, KOF Working Papers, nr.196, Zurich, p.12
74. Greenspan, Alan (2008), *Era turbulențelor: aventuri într-o lume nouă*, Editura Publica
75. Greenwood, Robin și Vayanos, Dimitri (2010), *Price Pressure in the Government Bond Market*, publicat în „American Economic Review”, vol.100, nr.2, p.585-590
76. Harsany, John C. (1976), *Essays on Ethics, Social Behavior and Scientific Explanation*,
77. Harsany, John C. (1977), *Rational Behavior and Bargaining Equilibrium in Games and Social Situations*, Cambridge University Press
78. Harsany, John C. și Selten, Reinhart (1988), *A General Theory of Equilibrium Selection in Games*, MIT Press
79. Hénin Pierre Yves, Marois William, Michel Philippe, Fourgeaud Claude (1985), *Déséquilibres en économie ouverte*, Paris, Economica
80. Henin, Pierre-Yves și Philippe Michel (1982), *Croissance et accumulation en desequilibre*. Paris, Economica.
81. Hicks, John Richard (1932), *The Theory of Wages*, Londra, Macmillan
82. Hicks, John Richard (1937), *Mr Keynes and the classics: a suggested interpretation*, publicat în „Econometrica”, vol. 5, aprilie 1937, p. 147-159
83. Hicks, John Richard (1959), *Essays in World Economics*, Oxford, Clarendon Press
84. Hicks, John Richard (1965), *Capital and Growth*, Oxford, Clarendon Press
85. Hicks, John Richard (1967), *Causality in Economics*, Blackwell „Basic Books”

86. Hicks, John Richard (1969), *A Theory of Economic History*, Oxford, Clarendon Press
87. Hicks, John Richard (1972), *Autobiography*, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1972/hicks.html vizualizat la data 01 noiembrie 2011
88. Hicks, John Richard (1973), *Capital and Time: A Neo Austrian Theory*, Oxford, Clarendon Press
89. Hicks, John Richard (1979), *Economic Perspectives: Further Essays on Money and Growth*, Oxford, Clarendon Press
90. Hicks, John Richard (1981), *Wealth and Welfare: Collected Essays on Economic Theory*, Oxford, Blackwell
91. Hicks, John Richard (1989), *A Market Theory of Money*, Oxford, Clarendon Press
92. Hoffmann, Mathias și MacDonald, Ronald (2009), *Real exchange rates and real interest rate differentials: A present value interpretation*, publicat în „European Economic Review”, vol.53, nr.8, p.952-970
93. Hutt, William H. (1939), *The Theory of Idle Resources*, Londra, Jonathan Cape
94. James, Jonathan G. și Lawler, Phillip (2011), *Optimal Policy Intervention and the Social Value of Public Information*, publicat în „American Economic Review”, vol.101, nr.4, p.1561-1574
95. Jessua, Claude et al (2006), *Dicționar de Științe Economice*, Editura Arc
96. Johansen, Soren și Juselius, Katarina (1989), *Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration – with Applications to the Demand for Money*, publicat în „Oxford Bulletin of Economics and Statistics”, vol.52, p.169-210
97. Jouini Elyes, Marin Jean-Michel și Napp Clotilde (2010), *Discounting and divergence of opinion*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.145, nr.2, p.830-859
98. Justiniano, Alejandro și Primiceri, Giorgio E. (2008), *The Time-Varying Volatility of Macroeconomic Fluctuations*, publicat în
99. Kaletsky, Anatole (2010), *Capitalism 4.0: The Birth of a New Economy in the Aftermath of Crisis*, New York, Public Affairs
100. Kamiya, Kazuya și Shimizu, Takashi (2011), *Stationary monetary equilibria with strictly increasing value functions and non-discrete money holdings distributions: An indeterminacy result*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.146, nr.5, p.2140-2150
101. Kannan, Prakash (2009), *On the welfare benefits of an international currency*, publicat în „European Economic Review”, vol.53, nr.5, p.588-606
102. Keynes, John Maynard (2009), *Teoria generală a ocupării forței de muncă, a dobânzii și a banilor*, Editura Publica
103. Kikuchi, Tomoo (2008), *International asset market, nonconvergence, and endogenous fluctuations*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.139, nr.1, p.310-334
104. Knight, Frank H. (1921), *Risk, uncertainty and profit*, Houghton Mifflin, Boston și New York,

105. Kocherlakota, Narayana (2010), *Modern Macroeconomic Models as Tools for Economic Policy*, publicat în „Banking and Policy Issues Magazine”, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
106. Koepl, Thorsten V. și MacGee, James C. (2009), *What broad banks do, and markets don't: Cross-subsidization*, publicat în „European Economic Review”, vol.53, nr.2, p.222-236
107. Korinek, Anton (2011), *Foreign currency debt, risk premia and macroeconomic volatility*, publicat în „European Economic Review”, vol.55, nr.3, p.371-385
108. Korliras, Panagiotis G. (1975), *A Disequilibrium Macroeconomic Model*, publicat în „The Quarterly Journal of Economics”, Vol. 89, Februarie 1975, p.56-80
109. Korliras, Panagiotis G. (1977), *Non-Tatonnement and Disequilibrium Adjustments in Macroeconomic Models*, publicat în „Equilibrium and Disequilibrium in Economic Theory”, editat de Gerhard Schwodiauer, D. Reidel Publishing Company, 1977, p. 463-495
110. Kornai, Janos (1971), *Anti-Equilibrium: On economic systems theory and the tasks of research*, North-Holland Publishing Co.
111. Kotler, Philip și Caslione, John A. (2009), *Chaotichs: management și marketing în era turbulenței*, Editura Publica
112. Krugman, Paul (2009), *Întoarcerea economiei declinului și criza din 2008*, Editura Publica
113. Krusell Per, Mukoyama Toshihiko și Smith Jr. Anthony A. (2011), *Asset prices in a Huggett economy*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.146, nr.3, p.812-844
114. Kydland, Finn E. și Prescott, Eduard C. (1982), *Time to build and aggregate fluctuations*, publicat în „Econometrica: Journal of the Econometric Society”, vol.50, nr.6, p.1345–1370
115. Laffer, Arthur B. (2004), *The Laffer Curve: Past, Present and Future*, publicat în „Executive Summary Backgrounder” de The Heritage Foundation, nr.1765, iunie 2004, p.1-16
116. Lagos Ricardo, Rocheteau Guillaume și Weill Pierre-Olivier (2009), *Crises and liquidity in over-the-counter markets*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.146, nr.6, p.2169-2205
117. Leijonhufvud, Axel (1967), *Keynes and the keynesians: a suggested interpretation*, publicat în „American Economic Review”, vol.57, nr.2, p.401-410
118. Levin, Jonathan, (2006), *General Equilibrium*, online la adresa <http://www.stanford.edu/~jdlevin/Econ%20202/General%20Equilibrium.pdf> vizualizat la data 15 decembrie 2010
119. Lothian, James R. (2009), *Milton Friedman's monetary economics and the quantity-theory tradition*, publicat în „Journal of International Money and Finance”, vol.28, p.1086-1096

120. Lucas Jr., Robert E. (1972), *Expectations of the Neutrality of Money*, publicat în „Journal of Economic Theory”, Vol.4, Nr.2, p.103-124
121. Lucas, Robert (1976), *Econometric Policy Evaluation: A Critique*, publicat în „The Phillips Curve and Labor Markets - Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy”, nr.1, New York: American Elsevier, editat de Brunner, Karl și Meltzer, Allan H., p.19-46
122. Malhotra, Naresh K. și Birks, David F. (2007), *Marketing Research: an applied approach*, Prentice Hall
123. Mankiw, Gregory N. (2006), *The Macroeconomist as Scientist and Engineer*, publicat în „The Journal of Economic Perspectives”, vol.20, nr.4, p.29-46
124. Mankiw, Gregory N. (2010), *Macroeconomics, 7th edition*, Worth Publishers
125. Mankiw, Gregory N., *New Keynesian Economics*, publicat în „The Concise Econyclopedia of Economics”, online la adresa <http://www.econlib.org/library/Enc/NewKeynesianEconomics.html>, vizualizat la 10 aprilie 2012
126. Marin Dumitru, Stancu Stelian și Marinescu Daniela (2004), *Teoria echilibrului general. Aspecte teoretice și aplicații*, Note de curs, Editura ASE
127. Marinescu, Paul (2003), *Teoria echilibrului economic și implicațiile sale practice*, online la adresa <http://ebooks.unibuc.ro/StiinteADM/marinescupaul/1-8.htm> vizualizat la data 18 noiembrie 2010
128. Martin, Alberto (2009), *A model of collateral, investment, and adverse selection*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.144, nr.4, p.1572-1588
129. Mărginean, Silvia (2003), *Dezvoltarea economică și populația*, Editura Continent
130. McCall, John J. (1970), *Economics of Information and Job Search*, publicat în „Quarterly Journal of Economics”, vol.84, nr.1, p.113-126
131. McCallum, Bennett T., *Monetarism*, publicat în „The Concise Econyclopedia of Economics”, online la adresa <http://www.econlib.org/library/Enc/Monetarism.html>, vizualizat la 26 noiembrie 2010
132. McKenzie, Lionel (1976), *Turnpike Theory*, publicat în „Econometrica”, vol.44, nr.5, septembrie 1976, p.841-865
133. Mehra, Yash P. (1989), *Cointegration and a Test of the Quantity Theory of Money*, Federal Reserve Bank of Richmond Working Paper, nr. 89-2, p.11
134. Mortensen, Dale T. (1982), *The Matching Process as a Noncooperative Bargaining Game*, publicat în „The Economics of Information and Uncertainty”, editat de John McCall, 1982, p.233-258
135. Mortensen, Dale T. (2011), *Markets with Search Friction and the DMP Model*, publicat în „The American Economic Review”, vol.104, nr.4, p.1073-1091

136. Mortensen, Dale T. și Pissarides, Cristopher A. (1994), *Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment*, publicat în „The Review of Economic Studies”, vol.61, nr.3, iulie 1994, p.397-415
137. Mundell, Robert (1963), *Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates*, publicat în „Canadian Journal of Economics”, vol.29, noiembrie 1963, p.475-485
138. Nash, John F. (1950), *Equilibrium Points in n-Person Games*, publicat în „Proceedings National Academy of Sciences”, vol.36, p.48 - 49.
139. Nash, John F. (1950), *The Bargaining Problem*, publicat în „Econometrica”, vol. 18, nr.2, aprilie 1950, p.155-162
140. Nash, John F. (1951), *Non-Cooperative Games*, publicat în „The Annals of Mathematics”, vol.54, nr.2, septembrie 1951, p.286-295
141. Nash, John F. (1953), *The two-person cooperative games*, publicat în „Econometrica”, vol. 21, p.128-140
142. Osterwald-Lenum, Michael (1992), *A Note with Quantiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test*, publicat în „Oxford Bulletin of Economics and Statistics”, vol.54, p.461-472
143. Phelps, Edmund S. et al (1970), *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, Norton, New York
144. Piazzesi, Monika și Schneider, Martin (2010), *Interest Rate Risk in Credit Markets*, publicat în „American Economic Review”, vol.100, nr.2, p.579-584
145. Pissarides, Cristopher A. (1985), *Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment*, publicat în „The American Economic Review”, vol.75, nr.4, septembrie 1985, p.676-690
146. Pissarides, Cristopher A. (2011), *Equilibrium in the Labour Market with Search Frictions*, publicat în „The American Economic Review”, vol.101, nr.4, p.1092-1105
147. Popescu, Dan (1999), *Dinamica ideilor economice*, Editura Continent Sibiu
148. Popescu, Dan et al (2000), *Economie politică*, Editura Continent Sibiu
149. Popescu, Dan et al (2007), *Macroeconomie*, Editura Continent Sibiu
150. Popescu, Dan (2010), *Cataclisme economice care zguduie lumea*, Editura Continent Sibiu
151. Popescu, Dan (2012), *Criza indecentă: economii triste, insuficiențe funcționale ale unui organism debil, predicții probabile pentru un viitor incert*, Editura Continent Sibiu
152. Popescu, Gheorghe (2009), *Evoluția gândirii economice*, Editura C.H. Beck
153. Popescu, Constantin (2003), *Creșterea care sărăcește*, Editura Tribuna Economică
154. Popescu, Constantin și Tașnadi Alexandru (2007), *The Effect of Integration and the Distribution of Corruption*, Theoretical and Applied Economics, vol.11, p.85-102

155. Popescu, Constantin (2011), *Viața ca optimism tragic: perspectiva economică*, Editura ASE, București, 2011
156. Pries, Michael J. (2008), *Natural Rate of Unemployment*, în „The New Palgrave Dictionary of Economics Online, Second Edition, 2008”, editat de Steven N. Durlauf și Lawrence N. Blume, Palgrave Macmillan, vizualizat la 18 august 2011, doi:10.1057/9780230226203.1165
157. Quantitative Micro Software (2007), *EViews 6 User's Guide*
158. Rasche, Robert H. (1973), *A Comparative Static Analysis of Some Monetarist Propositions*, publicat în „Federal Reserve Bank of St. Louis Review”, Decembrie 1973, p.15-23
159. Ravenna, Federico și Walsh, Carl (2008), *Vacancies, unemployment, and the Phillips curve*, publicat în „European Economic Review”, vol.52, nr.8, p.1494-1521
160. Reinhart, Carmen M. și Rogoff, Kenneth S. (2009), *The Aftermath of Financial Crises*, publicat în „American Economic Review”, vol.99, nr.2, p.466-472
161. Reinhart, Carmen M. și Rogoff, Kenneth S. (2011), *From Financial Crash to Debt Crisis*, publicat în „American Economic Review”, vol.101, nr.5, p.1676-1706
162. Reinhart, Carmen M. și Rogoff, Kenneth (2012), *De data asta e altfel: opt secole de sminteală financiară*, Editura Publica
163. Rose, Andrew K. (2010), *Exchange Rate Regimes in the Modern Era: Fixed, Floating, and Flaky*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.49, nr.3, p.652-672
164. Rotemberg, Julio și Woodford, Michael (1997), *An optimization-based econometric framework for the evaluation of monetary policy*, publicat în „NBER Macroeconomics Annual”, nr.12, p.297-346
165. Roubini, Nouriel și Mihm, Stephen (2010), *Economia crizelor: curs-fulger despre viitorul finanțelor*, Editura Publica
166. Samuelson, Paul A. (1970), *Biography*, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1970/samuelson.html vizualizat la 01 noiembrie 2011
167. Sanches, Daniel (2011), *A dynamic model of unsecured credit*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.146, nr.5, p.1941-1964
168. Sanches, Daniel și Williamson (2010), *Money and credit with limited commitment and theft*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.145, nr.4, p.1525-1549
169. Sava, Sorica et al (1999), *Dicționar Macmillan de Economie Modernă*, Editura Codex
170. Schmeling, Maik și Schrimpf, Andreas (2011), *Expected inflation, expected stock returns, and money illusion: What can we learn from survey expectations?*, publicat în „European Economic Review”, vol.55, nr.5, p.702-719
171. Schumpeter, Joseph (2010), *Zece mari economiști. De la Marx la Keynes*, Editura Publica
172. Sheenan, Brendan (2009), *Understanding Keynes' General Theory*, Palgrave Macmillan

173. Shleifer, Andrei și Vishny, Robert W. (2010), *Asset Fire Sales and Credit Easing*, publicat în „American Economic Review”, vol.100, nr.2, p.46-50
174. Shy, Oz și Wang, Zhu (2011), *Why Do Payment Card Networks Charge Proportional Fees?*, publicat în „American Economic Review”, vol.101, nr.4, p.1575-1590
175. Skidelsky, Robert (2010), *Keynes: The Return of the Master*, PublicAffairs
176. Skousen Mark, (1992), *Dissent on Keynes – A Critical Appraisal of Keynesist Economics*, Ludwig von Mises Institute
177. Smets, Frank și Wouters, Raf (2002), *An Estimated Stochastic Dynamic General Equilibrium Model of the Euro Area*, ECB Working Paper, nr.171
178. Smick, David M. (2009), *Lumea e rotundă: Pericole ascunse pentru economia globală*, Editura Publica
179. Stigler, George J. (1962), *Information in the Labor Market*, publicat în „Journal of Political Economy”, vol.70, nr.5, partea 2: Investment in Human Beings, p.94-105
180. Stiglitz, Joseph E. (2010), *În cădere liberă: America, piața liberă și prăbușirea economiei globale*, Editura Publica
181. Stulz, Rene M. (2009), *Credit Default Swaps and the Credit Crisis*, publicat în „Journal of Economic Perspectives”, vol.24, nr.1, p.73-92
182. Taleb, Nassim (2007) *The black swan: the impact of the highly improbable*, New York, Random House
183. Tașnadi, Alexandru și Doltu Claudiu (2000), *Robert A. Mundell și zonele monetare optime*, Editura ASE, București
184. Tașnadi, Alexandru (2004), *Universul teoriilor economice. Vol.1*, Editura Economică
185. Tașnadi, Alexandru (2004), *Universul teoriilor economice. Vol.2*, Editura Economică
186. Tașnadi, Alexandru (2005), *Econometrie*, Editura ASE
187. Taylor, John B. (1993), *Discretion versus policy rules in practice*, publicat în „Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy”, nr.39, p.195-214
188. Tănăsescu, Cristina (2004), *Ciclul economic – între teorie și posibile configurații din perspectiva secolului XXI*, Sibiu, Editura Universității Lucian Blaga
189. Temin, Peter (2008), *Real Business Cycle Views of the Great Depression and Recent Events: A Review of Timothy J. Kehoe and Edward C. Prescott's Great Depressions of the Twentieth Century*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.46, nr.3, p.669-684
190. The Economist (2010), *Agents of change*, publicat la data 22 iulie 2010, online la <http://www.economist.com/node/16636121>, vizualizat la 16 mai 2012
191. Tirole, Jean (2011), *Illiquidity and All Its Friends*, publicat în „Journal of Economic Literature”, vol.49, nr.2, p.287-325
192. Tobin, James (1956), *The Interest Elasticity of the Transactions Demand for Cash*, publicat în „Review of Economics and Statistics”, vol.38, nr.3, p.241-247

193. Tovar, Camilo (2008), *DSGE models and central banks*, Bank for International Settlements Working Paper, nr.258, p.15-16
194. Vaggi, Gianni și Groenewegen, Peter (2003), *A Concise History of Economic Thought. From Mercantilism to Monetarism*, Palgrave Macmillan
195. Van Daal, Jan și Jolink, Albert (1993), *The Equilibrium Economics of Leon Walras*, Routledge
196. von Stackelberg, Heinrich (2011), *Market Structure and Equilibrium*, Springer
197. Walker, Donald A. (2008), *Walras, Léon (1834–1910)*, în „The New Palgrave Dictionary of Economics Online, Second Edition, 2008”, editat de Steven N. Durlauf și Lawrence N. Blume, Palgrave Macmillan, online la adresa http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_W000019, vizualizat la 20 septembrie 2011
198. Wen, Yi (2006), *The Quantity Theory of Money*, publicat în „Economic Synopses”, Federal Reserve Bank of St.Louis, nr.25
199. Wilder, J. Welles (1978), *New Concepts in Technical Trading Systems*, Hunter Publishing Company, Winston-Salem, North Carolina
200. Wisner, Ben et al (2003), *At Risk*, Routledge, Londra
201. Woodford, Michael (2003), *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press
202. Wright, Randall (2010), *A uniqueness proof for monetary steady state*, publicat în „Journal of Economic Theory”, vol.145, nr.1, p.382-391