

Sustenabilitatea datoriei publice în contextul crizei financiare

Aura Gabriela SOCOL

Academia de Studii Economice din București
auragabriela.socol@gmail.com

Rezumat. *Criza datoriilor suverane din Uniunea Europeană readuce astfel în discuție problema sustenabilității contului curent, sustenabilității politicii fiscale și sustenabilității datoriei publice, precum și a intercondiționalității dintre acestea. Pe fondul problemelor structurale acute, lipsa competitivității a constituit factorul principal care a condus la înrăutățirea gravă a finanțelor publice europene. Deficitele externe au pus presiune suplimentară pe deficitele fiscale. S-a intrat practic într-un cerc vicios, datorat, în mare măsură, evoluțiilor economice extrem de diferite ale economiilor slabe vizavi de economiile puternic dezvoltate și solide din punct de vedere structural. Studiul de față efectuează o analiză de risc a sustenabilității datoriei publice în România pentru perioada 2010-2015, în contextul în care aceasta urmează să intre în zona euro într-un orizont apropiat.*

Cuvinte-cheie: sustenabilitatea datoriei publice; capacitate de generare a surplusului primar; criza euro; criza financiară.

Coduri JEL: E62, H63.

Cod REL: 8K.

1. Introducere

Fiecare criză financiară/economică are propriile trăsături individuale, însă majoritatea au în comun un număr de trăsături. Acest lucru este valabil și în cazul crizei mondiale actuale. Lucrarea lui Charles Kindleberger *Manii, panică și crahuri* a transformat tipologia lui Hyman Minsky într-o expresie mai modernă. Zona euro a resimțit, alături de întreaga economie mondială, fiecare dintre pașii descriși mai jos. Până în anul 2008, momentul declanșării crizei în SUA, zona euro a evoluat destul de bine. Problema specifică zonei euro a fost aceea că multe dintre economiile constituente nu au putut finaliza procesul convergenței care începuse înainte de 1999. Mai mult, unele dintre ele au înregistrat chiar importante abateri de la nivelurile considerate ca fiind sustenabile: în primul rând, competitivitatea statelor participante a fost extrem de eterogenă, ceea ce a condus la deficite de cont curent și datorii externe, nesustenabile; în al doilea rând, deficitele din sectorul public și, prin urmare, nivelurile datoriei publice, nu au fost sustenabile în unele țări; în al treilea rând, nesustenabile s-au dovedit a fi și deficitele din sectorul privat și, prin urmare, nivelurile datoriilor private. Conform tipologiei Minsky/Kindleberger⁽¹⁾, crizele au următoarea evoluție:

1. Evenimentele încep cu o „dizlocare”, un șoc exogen în afara sistemului macroeconomic (un război, adoptarea pe scară largă a unei invenții noi, un eveniment politic etc.).
2. Extinderea creditului bancar duce la creșterea masei monetare și alimentează creșterea economică. Acest lucru poate duce la crearea de noi bănci, la dezvoltarea noilor instrumente de credit și la extinderea creditelor personale nelimitat până în momentul când fenomenul devine practic imposibil de controlat.
3. Cererea crește, prețurile cresc și ele, apar noi oportunități de profit, noi firme și investitori. Creșterile de venituri stimulează investițiile suplimentare, noi creșteri ale veniturilor....
4. Se instaurează „euforia”. Se dezvoltă baloanele de săpun. Obiectul speculației poate fi reprezentat de: materiile prime, în special importate; titluri de valoare naționale sau străine de diferite tipuri; terenuri; case etc. Comerțul excesiv se întinde de la o țară la alta, prin arbitrajul pentru mărfurile și activele comercializate la nivel internațional, fluxurile de capital sau, pur și simplu, efectele psihologice ale transmiterii. Ratele dobânzilor, viteza de circulației a banilor și prețurile, toate continuă să crească. Câțiva inițiați profită și vând tot.
5. Dezastru financiar. Toată lumea începe să fie conștientă că se poate dezvolta o goană pentru lichidități – pentru a scăpa de active și a obține

bani –, acest lucru ducând la incapacitatea unor împrumutători speculativi de a-și plăti împrumuturile. Pe măsură ce dezastrul persistă, speculatorii realizează că piața nu poate crește mai mult. Este momentul să se retragă, iar goana pentru a transforma activele reale sau financiare pe termen lung în bani lichizi devine panică.

6. Criza. Declanșatorul poate fi eșecul unei bănci sau al unei firme mari/corporații, revelația unei escrocherii sau a unei deturnări de fonduri, sau o scădere a prețurilor obiectului inițial al speculației. Prețurile scad. Falimentele cresc. Se cere uneori lichidarea, însă acest lucru poate degenera în panică. Băncile încetează să mai acorde împrumuturi pe active colaterale, ale căror prețuri scad.

Când s-a manifestat criza, statele ce înregistrau poziții nesustenabile din punctele de vedere expuse mai sus s-au dovedit a fi extrem de vulnerabile, cu toate riscurile ce derivă de aici. În momentul declanșării crizei la nivel global, aceasta a zguduit chiar și cele mai solide economii europene, pentru ca, până la sfârșitul anului 2009, zona euro să intre în prima etapă a unei puternice crize a datoriilor publice. Pe fondul problemelor structurale acute, lipsa competitivității a constituit factorul principal care a condus la înrăutățirea gravă a finanțelor publice europene. Deficitele externe au pus presiune suplimentară pe deficitele fiscale. S-a intrat practic într-un cerc vicios, datorat, în mare măsură, evoluțiilor economice extrem de diferite ale economiilor slabe vizavi de economiile puternic dezvoltate și solide din punct de vedere structural. Criza datoriilor suverane din Uniunea Europeană readuce astfel în discuție problema intercondiționalității dintre sustenabilitatea contului curent, sustenabilitatea politicii fiscale și sustenabilitatea datoriei publice. Criza recentă a demonstrat, încă o dată, că politicile fiscale prociclice, lipsa reformelor structurale și lipsa de susținere a unor reforme structurale pro creștere a competitivității au generat dezechilibre externe, datorii publice nesustenabile, însoțite de riscuri ridicate de neplată a serviciului datoriei.

2. Sustenabilitatea datoriei publice. Implicații pentru o uniune monetară

Problema *sustenabilității* deficitului bugetar este următoarea: deficitul bugetar determină creșterea datoriei publice, datorie care va trebui onorată în viitor. Dacă rata dobânzii la datoria publică depășește ritmul de creștere economică, datoria publică va crește mai repede decât produsul intern brut. În cele din urmă, această dinamică duce la deficite nesustenabile, care necesită acțiuni de corecție. Formal, dinamica datoriei poate fi analizată pornind de la definiția constrângerii bugetare guvernamentale.

$$G - T + r \times B = \Delta B + \Delta M$$

$$(g - t) + r \frac{B}{Y} = \frac{\Delta B}{Y} + \frac{\Delta M}{Y} \quad (1)$$

$$\left(\frac{B}{Y}\right)' = \frac{B' \times Y}{Y^2} - \frac{B \times Y'}{Y^2} \rightarrow \dot{b} = \frac{\Delta B}{Y} - \frac{B \times \Delta Y}{Y^2} \rightarrow$$

$$\frac{\Delta B}{Y} = \dot{b} + \frac{B}{Y} \times \frac{\Delta Y}{Y} \quad (2)$$

Dacă vom introduce ecuația (1) în ecuația (2), vom obține

$$(g - t) + r \times \frac{B}{Y} = \dot{b} + \frac{B}{Y} \times \frac{\Delta Y}{Y} + \frac{\Delta M}{Y}$$

Notând $\frac{\Delta Y}{Y} = x$ va rezulta

$$\dot{b} = (g - t) + (r - x) \frac{B}{Y} - \frac{\Delta M}{Y} \quad (3)$$

Dacă $r < x$, atunci va fi nevoie fie de surplus bugetar ($g-t$), fie de emisiune monetară. Raportul datorie/PIB se va stabiliza atunci când

$$(r - x) \frac{B}{Y} = \frac{\Delta M}{Y} + (t - g). \quad (4)$$

Ecuția 4 arată că atunci când rata dobânzii la datoria guvernamentală crește mai repede decât PIB, raportul dintre datorie și PIB crește fără limite. Altfel spus, deficitul poate să explodeze. Creșterea acumulării de datorie poate fi oprită dacă deficitul primar (exprimat ca procent din PIB) se transformă în surplus ($g - t) < 0$. Astfel, dacă rata dobânzii depășește rata de creștere a economiei, este necesară fie stabilirea unui surplus primar ($t > g$), fie creșterea cantității de bani, suficient de mult încât să stabilizeze raportul dintre datorie și PIB (de Grauwe, 2003). Pe de altă parte, relația 4 arată că stabilizarea datoriei publice la nivelul său sustenabil depinde de: capacitatea unei economii naționale de generare a unor surplusuri primare, dobânda la care piețele împrumută statul, funcție de prima de risc atașată, precum și propria rată de creștere economică.

Dacă o țară face parte din cadrul unei uniuni monetare, atunci implicațiile sunt cu atât mai importante. O țară care are probleme legate de sustenabilitatea deficitului bugetar/datoriei publice generează externalități negative în cadrul uniunii monetare. În situația în care o țară permite creșterea deficitului bugetar curent astfel încât rata dobânzii la datoria guvernamentală depășește rata de creștere economică, atunci ea va fi nevoită să recurgă tot mai des la piețele de capital din spațiul uniunii monetare, generând astfel presiuni în sensul creșterii ratelor dobânzii. Or, creșterea ratelor dobânzii mărește povara datoriei pentru

celelalte țări din cadrul uniunii monetare. Dacă guvernele acestor țări decid să stabilizeze raportul dintre datorie și PIB, ele vor fi obligate să adopte politici fiscale restrictive. Prin urmare, o creștere nesustenabilă a deficitelor bugetare ale unor țări forțează alte țări din uniunea monetară să urmeze politici deflaționiste și exact aceste țări susțin necesitatea existenței unui mecanism de control care să facă posibilă restricționarea dimensiunii deficitelor bugetare. O altă posibilă externalitate negativă a deficitelor bugetare nesustenabile afectează banca centrală din cadrul uniunii monetare (BCE). Țările afectate de creșterea ratelor dobânzii pot exercita presiuni asupra băncii centrale, în sensul relaxării politicii monetare. În acest fel, politicile fiscale nesustenabile promovate de guvernele naționale pot intra în conflict cu politica monetară care acoperă întreaga uniune monetară (de Grauwe, 2003).

Determinarea limitei datoriei publice sustenabile și a intrării în incapacitate de plată

Relația de sustenabilitate descrisă mai sus poate fi privită și dintr-o altă perspectivă. Astfel, relația dintre termenul $(r-x) \times d$, care nu reprezintă altceva decât *nevoia netă de finanțare* și (pb) – surplus primar sau mai degrabă *capacitatea unei țări de generare de surplusuri primare* (așa cum este descrisă în FMI, 2011) determină *nivelul sustenabil al datoriei publice a unei țări* (figura 1). Este știut faptul că un nivel din ce în ce mai mare al datoriei publice determină o politică fiscală și o situație a datoriei din ce în ce mai puțin sustenabile. Aceasta deoarece – ceteris paribus – o datorie mai mare presupune un surplus primar mai ridicat pentru a o susține. În plus, rate mai mari ale datoriei în PIB sunt de obicei asociate cu rate ridicate ale dobânzii și foarte probabil cu rate reduse de creștere economică, aceasta cerând, din nou, un surplus primar mai ridicat pentru a putea reechilibra situația. Ipoteze precum existența unor rate ridicate ale dobânzii sau a unei creșteri economice scăzute, de exemplu, rezultă într-o dinamică mai puțin favorabilă a datoriei publice, necesitând o creștere a balanței primare pentru a stabiliza ponderea datoriei publice în PIB, care poate determina mai departe modificări în analiza legată de sustenabilitatea datoriei.

Evidențele empirice arată că țările care pornesc de la ponderi ridicate ale datoriilor publice în PIB sunt mult mai sensitive la șocurile determinate de creșterea ratei dobânzii sau/și reducerea ratei de creștere economică. Cu cât nivelul inițial al datoriei este mai mare, cu atât este mai mare impactul unei creșteri date a ratei dobânzii sau al unei reduceri a ratei de creștere economică asupra surplusului primar cerut pentru a menține datoria stabilă. Dincolo de anumite niveluri, un nivel mai mare al datoriei publice conduce la o rată mică de creștere pe termen lung (Kumar, Woo, 2010).

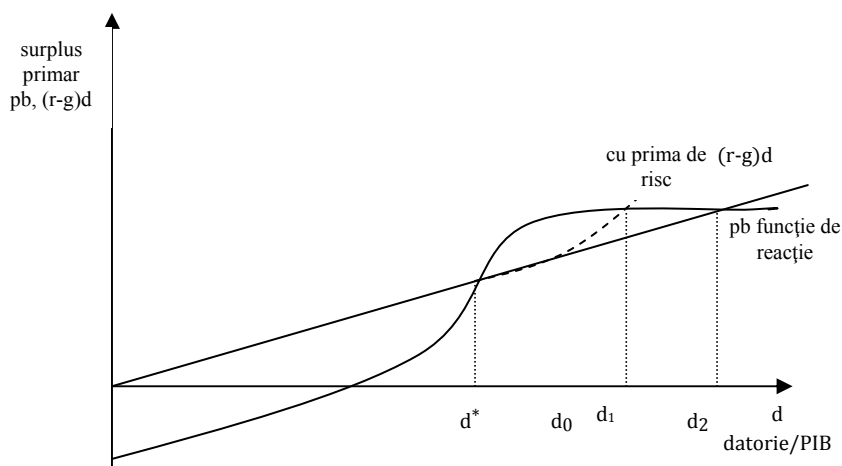


Figura 1. Limita datoriei sustenabile

Punctul d^* este punctul în care $(r - x) \times d$ este egal cu pb și reprezintă nivelul sustenabil al datoriei publice. Observăm că în prima parte a graficului curba ce descrie capacitatea de generare de surplusuri primare (pb reaction function) este mult mai elastică decât în a doua parte. Asta înseamnă că plecându-se de la niveluri inițiale ale datoriei mici, atunci nevoia de generare de surplus primar este relativ mică. În partea a doua, capacitatea de generare de surplus primar se saturează, ceea ce înseamnă că dincolo de nivelul d^* , orice creștere a datoriei conduce la o necesitate de generare de surplusuri primare mult mai mari. După cum am arătat anterior, dacă propria rată de creștere economică este mai mică decât dobânda la care statul se împrumută, atunci pentru stabilizarea datoriei este nevoie de generarea de surplus primar. Capacitatea de generare de surplus primar a unei economii se determină pe baza estimării unei funcții de reacție a politicii fiscale.

3. Sustenabilitatea datoriei publice în România. Implicații în contextul intrării în zona euro

În condițiile în care România își propune să facă parte din zona euro, în continuare a fost efectuată o analiză de risc a sustenabilității datoriei publice a României pentru perioada 2010-2015, după o procedură calibrată pe sustenabilitatea datoriei publice efectuată de către experții Băncii Mondiale, toolkit-ul rezultat furnizând indicatori capabili să identifice riscurile și vulnerabilitățile datoriei. Toolkit-ul folosește ca inputuri trei categorii de variabile: macroeconomice, bugetare și legate de datorie și efectuează calculele începând de la traiectoria datoriei publice în PIB la profilul datoriei publice, analizând riscurile legate de refinanțare și lichiditate folosind simulări Monte

Carlo. În plus, se pot estima riscurile legate de șocurile pe datoria publică ca urmare a diferitelor ipoteze privitoare la evoluția cursului de schimb, inflației și ratei de creștere a PIB real, generând diferite scenarii stochastice.

Inputurile necesare analizei se împart în trei categorii: a) Variabile macroeconomice (rata reală de creștere economică, PIB inițial, rata internă a inflației, rata externă a inflației, ponderea sectorului bunurilor comercializabile în PIB, cursul de schimb și rata reală a dobânzii la datoria inițială și la noua datorie – internă și externă); b) Variabile bugetare (ponderea balanței bugetare primare în PIB și plățile inițiale cu dobânzile la datoria publică) și c) Variabile legate de datoria publică (ponderea inițială a datoriei exprimate în monedă națională în PIB, profilul de maturitate pentru stocul inițial de datorie exprimată în monedă națională, ponderea inițială a datoriei exprimate în valute în PIB, profilul de maturitate pentru stocul inițial de datorie exprimate în valute, ponderea datoriei exprimate în monedă străină în noua datorie creată și profilul de maturitate al noii datorii create).

În primul scenariu, am analizat sustenabilitatea datoriei publice pe baza ipotezelor macroeconomice oficiale ale Comisiei Naționale de Prognoză și Ministerului Finanțelor Publice. Ponderea sectorului bunurilor comercializabile a fost estimată pe baza valorii adăugate aduse de producția industrială în total valoare adăugată. Rata reală a dobânzii a fost calculată pe baza datelor furnizate de Banca Națională a României. Estimările privind soldul bugetar primar au fost fundamentate pe baza ipotezelor prevăzute în Strategia de administrare a datoriei publice guvernamentale 2011-2013. Luând în considerare datele macroeconomice din scenariul oficial, am obținut o traiectorie pentru dinamica datoriei publice, prezentată în tabelul 1.

Tabelul 1

Dinamica datoriei publice – Scenariul oficial

Ani	Datorie publică % PIB	Dinamica datoriei mld RON
2010	34.29	180.0
2011	36.74	205.9
2012	38.43	227.9
2013	38.56	242.6
2014	37.87	251.9
2015	37.45	249.6

Sursa: calcule proprii.

Se observă că ponderea datoriei publice în PIB va crește de la 36,7% în 2011 la 38,6% în 2013, urmând să scadă la 37,9% în 2014, respectiv 37,45% în 2015 ca urmare a ratelor ridicate de creștere economică luate în calcul și a reducerii ratei reale a dobânzii. În plus, deficitul primar ca pondere în PIB se îmbunătățește de la 2,7% din PIB în 2012 la 0,5% din PIB în 2014.

În cadrul celui de-al doilea scenariu am introdus patru ipoteze cu un grad de realism ridicat, ținând de natura noului cadru macroeconomic la nivel european și de noua situație macroeconomică internă. Astfel am avut în vedere: scăderea cu 1 punct procentual a ratei de creștere economică în fiecare dintre anii 2012/2015; creșterea cu un punct procentual a ratei reale a dobânzii în fiecare dintre anii 2012/2015; creșterea cu un punct procentual a deficitului bugetar primar în fiecare dintre anii 2012/2015 și menținerea estimărilor privind inflația internă, inflația externă și ponderea bunurilor comercializabile în PIB.

Tabelul 2

Dinamica datoriei publice – Scenariul pesimist

Ani	Datorie publică % PIB	Dinamica datoriei mld RON
2010	34,29	180,0
2011	36,74	205,9
2012	39,95	236,2
2013	39,64	249,4
2014	41,26	274,5
2015	41,98	280,7

Sursa: calcule proprii.

Analiza de sensibilitate pe datoria publică în ipoteza scenariul pesimist arată o pondere a datoriei publice în PIB de 39,95%, ceea ce reprezintă o creștere cu 1,5 puncte procentuale din PIB față de estimarea din 2012 pentru același an. Diferența majoră privind dinamica datoriei publice în cele două estimări este dată de faptul că, în scenariul pesimist, ponderea datoriei publice scade marginal în 2013, până la 39,64% din PIB, după care crește în 2014 la 41,26% din PIB (în scenariul optimist, ponderea datoriei publice în PIB creștea marginal în 2013 față de 2012, de la 38,43% din PIB la 38,56% din PIB, după care scădea în 2014 la 37,87% din PIB).

În plus, din calculele efectuate a rezultat că surplusul primar constant necesar pentru stabilizarea datoriei publice la nivelul din 2011 considerat sustenabil pentru economia românească (adică 37% din PIB) este de 0,3% din PIB (ipoteza scenariului oficial) și de 0,8% din PIB (în ipoteza scenariului pesimist. Drept soluții de îmbunătățire a sustenabilității datoriei și/sau de manageriere a riscului, se poate propune: revizuirea anuală a strategiei de administrare a datoriei publice guvernamentale sau ori de câte ori condițiile de piață și/sau necesitățile de finanțare o impun; menținerea sub control a riscului de refinanțare prin instrumente de tip *bond exchange* (preschimbarea titlurilor de stat cu durată rămasă pe termen mediu în titluri cu scadențe pe termen lung) și *buyback* (răscumpărarea în avans a titlurilor de stat) – instrumente specifice pieței secundare a titlurilor; extinderea scadențelor titlurilor de stat prin emiterea unui proporții însemnate din necesarul de finanțare cu scadențe pe

termen mediu și lung, contractarea de împrumuturi de la instituțiile financiare internaționale cu scadențe pe termen mediu și lung, constituirea unui *buffer* financiar în valută care să acopere necesarul de finanțare al deficitului și refinanțarea datoriei publice pe circa patru luni; managementul activ al lichidităților prin plasarea de depozite la termen la instituții financiare românești, colateralizate cu titluri de stat; efectuarea de operațiuni de repo și reverse repo (cumpărări de titluri de stat cu obligația vânzătorului de a le răscumpăra, la un preț mai mare într-un termen agreed prin convenție); convenții încheiate cu fondurile de pensii din Pilonul 2 pentru cumpărarea de către acestea de titluri de stat pe termen mediu și lung; analiza oportunității rambursării anticipate pentru anumite împrumuturi contractate anterior la dobânzi foarte mari, de comun acord cu instituțiile finanțatoare; emiterea pe piața internă de titluri de stat indexate la inflație (mai ales pentru populație și bănci, pentru diversificarea riscului); reducerea riscului valutar prin creșterea ponderii datoriei publice guvernamentale denominate în lei în total datorie; management activ al riscului valutar prin utilizarea instrumentelor de swap valutar; management activ al riscului de dobândă prin utilizarea instrumentelor de swap de rată de dobândă; creșterea ponderii datoriei publice cu dobândă fixă; valorificarea ferestrelor de oportunitate ce apar privind finanțarea pe piețele externe; ieșirea constantă pe piețele externe pentru a crește încrederea investitorilor.

Concluzii

În momentul declanșării crizei la nivel global, aceasta a zguduit chiar și cele mai solide economii europene, pentru ca, până la sfârșitul anului 2009, zona euro să intre în prima etapă a unei puternice crize a datoriilor publice. Pe fondul problemelor structurale acute, lipsa competitivității a constituit factorul principal care a condus la înrăutățirea gravă a finanțelor publice europene. Deficitele externe au pus presiune suplimentară pe deficitele fiscale. S-a intrat practic într-un cerc vicios. Una dintre principalele lecții ale actualei crize pentru o țară și cu atât mai mult pentru o țară ce face parte dintr-o uniune monetară/sau se pregătește să intre într-o uniune monetară sustenabilitatea datoriei publice devine condiție esențială. Stabilizarea datoriei publice la nivelul sau sustenabil depinde de: capacitatea unei economii naționale de generare a unor surplusuri primare, dobânda la care piețele împrumută statul, funcție de prima de risc atașată, precum și propria rată de creștere economică. Asta înseamnă că ideea de sustenabilitate a datoriei trebuie gândită în termeni individuali, atât timp cât depinde de propriile condiții economice. În ceea ce privește România, riscurile legate de estimările de mai sus – ambele scenarii – pot fi considerate de intensitate medie. Riscurile sunt mai degrabă legate de necesitatea de generare de surplus primar în scopul stabilizării datoriei la nivelul său sustenabil.

Mulțumiri

Această lucrare reprezintă o sinteză a cercetării realizate și diseminate în cadrul proiectului postdoctoral contract No. POSDRU/89/1.5/S/59184 „Performanță și excelență în cercetarea postdoctorală în domeniul științelor economice din România”, Academia de Studii Economice din București.

Notă

⁽¹⁾ Adaptare după Llewellyn și P. Westaway, 2011.

Bibliografie

- Bouthevillain, C., Courthimann, P., Dool van den, G., Hernández de cos, P., Langenus, G., Mohr, M., Momigliano, S., Tujula, M. (2001). “Cyclically Adjusted Budget Balances: An Alternative Approach”, European Central Bank, *Working Paper*, No. 77, disponibil la www.ecb.int
- Brașoveanu, I., Brașoveanu, L. (2012). “Fiscal Policy in European Union Countries – A Comparative Analysis of Adjustment and Expansions Fiscal Policy Episodes”, *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, Issue 3, June, pp. 171-185, ISSN 2069-5934
- Denis, C., Grenouilleau, D., McMorro, K., Roger, V. (2006). “Calculating potential growth rates and output gaps - A revised production function approach”, *European Economy, European Commission Economic Papers*, No. 247
- Fondul Monetar Internațional (2011). *From Recession to Recovery: How soon and how strong?*, World Economic Outlook, Chapter 3, World Economic and Financial Surveys (Washington)
- Giorno, C., Richardson, P., Roseveare D., Noord van den, P., (1995). “Potential output, output gaps and structural budget balances”, *OECD Economic Studies*, 24
- Girouard, N., André, C. (2005). “Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries”, *Economics Department Working Papers*, No. 434, OECD, Paris
- Grauwe de, P. (2003). *Economics of Monetary Union*, Oxford University Press, Fourth Edition
- Jaeger A., Klemm, A. (2007). “Bulgaria: Selected Issues”, *IMF Country Report*, No. 07/390
- Kindleberger, C.P. (2000), *Manias, Panics and Crashes*, Editura Wiley
- Kumar, M.S., Jaejoon, W., 2010, “Public Debt and Growth”, *Working Paper*, No. 10/174 (Washington, International Monetary Fund)
- Leeuw, F., Holloway, Th. (1985). “The measurement and significance of the cyclically adjusted federal budget and debt”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 17, No. 2
- Lendvai, J., Moulin, L., Turrini, A. (2011). *From CAB to CAAB? Correcting Indicators of Structural Fiscal Positions for Current Account Imbalances*, DG ECFIN, European Commission, March

- Llewellyn, J., Westaway, P., (2011). *Europe will work*, Nomura global economics, disponibil la http://www.nomura.com/europe/resources/pdf/Europe%20will%20work%20FINAL_March2011.pdf
- Noord van den, P. (2000). "The Size and Role of Automatic Fiscal Stabilizers in the 1990s and Beyond", OECD, *Working Paper*, No. 230
- Socol, A., Socol, C. (2012). „Analiza de risc a sustenabilității datoriei publice. Cazul României”, articol publicat în volumul colectiv Socol C. (coord.). *Emerging macroeconomics. Case studies – Central and East-European Countries*, New York, Editura Nova Science