
Principalele interconexiuni între indicatorii balanței de plăți externe și agregatele macroeconomice de rezultate

Prof. univ. dr. Constantin ANGHELACHE

Academia de Studii Economice București, Universitatea „Artifex,, din București

Drd. Doina BUREA

Academia de Studii Economice din București

Drd. Alexandru URSACHE

Academia de Studii Economice din București

Abstract

În această lucrare, autorii prezintă interconexiunile ce se stabilesc între indicatorii balanței de plăți și indicatorii macroeconomici de rezultate. Se are în vedere faptul că echilibrul macroeconomic este reflectat de modul în care se realizează interconexiunile menționate mai sus. Astfel, Produsul Intern Brut este corelat cu elemente structurale ale acestuia. În acest sens, se analizează conexiunile care se stabilesc între Produsul Intern Brut și activitatea de comerț internațional și cele două componente ale acesteia (import și export). Conexiunile analizate sunt formalizate, utilizând relații statistico-matematice relevante. Pe baza acestor relații de interdependență, se pot extinde analizele, utilizând metode econometrice. Prin calcularea parametrilor de regresie, se pot estima tendințele de evoluție a indicatorilor macroeconomici de rezultate.

Cuvinte cheie: *Produs Intern Brut, balanță, cont național, agregat, agent economic.*

Clasificare JEL: *E60, F13*

Introducere

Balanța de plăți (BP) poate fi definită, în mod general, ca un tablou statistic al tranzacțiilor economice internaționale ce au loc între agenții rezidenți și cei nerezidenți ai unei țări, tranzacții ce se efectuează în timpul unei perioade (an, trimestru, lună). În ciuda denumirii sale, BP nu interesează numai plățile în sensul obișnuit al cuvântului, ci toate tranzacțiile, chiar dacă o parte dintre acestea nu cuprind plata în monedă.

BP- într-o formă specifică, mai restrânsă - constituie, de fapt, o parte integrantă a Contabilității Naționale (contul 8 „restul lumii”), motiv pentru care între indicatorii balanței de plăți și principalele agregate macroeconomice se identifică o serie de relații esențiale în studiul dezechilibrelor economice interne și externe, a finanțării acestora, precum și a incidenței lor asupra situației economice a țării respective.

Literature review

Anghelache, Manole, Anghel și Popovici (2016) studiază impactul indicatorilor balanței de plăți externe asupra rezultatelor macroeconomice. Anghelache, Mitruț și Voineagu (2013), Anghelache et.al. (2006), Anghelache și Capanu (2003, 2004), Anghelache și Anghel (2016) prezintă indicatorii și instrumentele statisticii macroeconomice. Albu (2007) descrie efectul ISD asupra pieței muncii și, prin extindere, asupra economiei României. Studii asupra utilizării modelelor în analizele și prognozele macroeconomice se regăsesc în Turnovsky (2000), Anghel și Diaconu (2016), Anghelache și Sacală (2016), Anghelache et.al. (2016), Anghelache et al. (2015a, 2015b), Bardsen, Nymagen și Jansen (2005). Censolo și Colombo (2008) studiază structura consumului public. Sokolovska și Sokolovskyi (2015) se preocupă de legătura dintre comportamentul față de politicile fiscale și indicatorii macroeconomici. Virjan și Crețu (2015) abordează o serie de indicatori cu privire la nivelul salariații dintr-o anumită categorie de vârstă.

Céspedes și Velasco (2012) au în vedere dinamica indicatorilor macroeconomici în cazurile evoluțiilor/valorilor extreme ale prețurilor mărfurilor. Savor și Wilson (2013) analizează impactul riscurilor macroeconomice asupra investitorilor. Problematika evoluțiilor și corelațiilor macroeconomice a fost abordată de Anghelache (2010), care a studiat situația României, Anghelache et.al. (2016), Lucas (2003). Mitroi și Oproiu (2013) au în vedere un fenomen cu impact major asupra economiei României, respectiv creditele destinate consumului, coroborate cu veniturile debitorilor. Gali și Gambetti (2015) evaluează efectul măsurilor de politică monetară asupra evoluțiilor pieței de capital.

Metodologia cercetării și date

În consecință, BP constituie un element al Contabilității Naționale care furnizează un cadru complet și detaliat pentru colectarea și prezentarea statisticilor economice internaționale ale unei țări.

Componentele standard ale BP sunt grupate în două secțiuni principale:

- Tranzacțiile curente cuprind:
 - Mărfurile (bunurile) exportate și importate (inclusiv serviciile de distribuire aferente acestor bunuri, efectuate până la frontiera vamală a țării de unde sunt exportate), în consecință, evaluarea exporturilor și importurilor de mărfuri se realizează în prețuri f.o.b. Această componentă constituie elementul principal al contului curent al BP (balanța comercială).
 - Serviciile exportate și importate (transporturi de călători și de mărfuri, turism, asigurări, comunicații, publicitate etc.).
 - Veniturile factorilor de producție receptate din străinătate și cele plătite străinătății sub forma veniturilor din muncă (salarii), din investiții (dividende) și din proprietate (dobânzi).

- Transferuri fără contrapartidă primite din străinătate și cedate străinătății sub diverse forme: transferuri ale patrimoniului emigranților, trimiteri de fonduri de la emigranți, donații, moșteniri, pensii, asistență tehnică gratuită, bursă de studii, impozite, amenzi etc.
- Transferurile de capital și transferurile financiare reflectă modificările intervenite în nivelul activelor și pasivelor financiare externe, și cuprind:
 - Transferuri de capital.
 - Investiții directe și de portofoliu (obligațiuni, acțiuni).
 - Credite acordate și primite pe termen scurt, mediu, lung.
 - Active de rezervă (aflate la BNR), care se constituie ca o categorie distinctă de capital formată din dur financiar, DST, devize convertibile etc. Acestea sunt creanțe de care pot dispune autoritățile monetare dintr-o economie în scopul finanțării directe a dezechilibrelor BP și pentru a interveni pe piața valutară în vederea influențării cursului de schimb a monedei naționale.
 - Alte posturi (conturi de tranzit, conturi de cliring/barter).

Există și o a treia secțiune „erori și omisiuni (net)” care reprezintă un post rezidual, datorat diferitelor cauze (surse de date nesigure, „fuga” valutei din țară etc.).

Rezultatul tranzacțiilor curente este soldul contului curent, în cadrul căruia principala componentă este soldul balanței comerciale. Soldul contului de capital și financiar este el care indică modalitățile de finanțare externă a deficitului contului curent, între care cele mai importante sunt creditele, investițiile și deblocările de fonduri din rezerva oficială.

Pentru înregistrările în debit semnificațiile sunt inverse.

Ecuatia de echilibru a BP este:

$$SCC + SF + E = 0 \quad (1)$$

sau

$$SCC = - SF - E, \quad (2)$$

unde:

SCC = soldul contului curent al balanței de plăți; măsoară transferurile nete de resurse reale (bunuri, servicii, venituri) și transferurile curente fără contrapartidă între o economie și restul lumii;

SF = soldul contului financiar al balanței de plăți; exprimă economisirea netă străină sau, cu alte cuvinte, intrările de fluxuri de economii ale nerezidenților mai puțin ieșirile de fluxuri de economii ale rezidenților;

E = erori și omisiuni (net).

Între agregatele macroeconomice de rezultate și indicatorii balanței de plăți externe (BP) se realizează o serie de conexiuni, pentru evidențierea cărora este necesară trecerea în revistă a unor relații cunoscute.

Punctul de pornire îl constituie identitatea între oferta și cererea de bunuri și servicii finale. Oferta totală de bunuri și servicii într-un an este compusă din outputul intern (PIB) și importuri (Imp), în timp ce distribuția acestora este dată de cererea agregată internă consumul final -CF și formarea brută de capital- FBC) la care se adaugă cererea externă (Exp).

$$PIB+Imp = Cpv + Cpb + FPCI + \Delta S + Exp \quad (3)$$

$$PIB = CF + FBC + (Exp - Imp) = CF + FBC + Exp \quad (4)$$

unde:

$Exp.n = Exp - Imp$ = soldul balanței comerciale de bunuri și servicii (exportul net).

După cum este cunoscut, PIB este definit ca producția finală brută realizată de factorii de producție în unitățile din interiorul țării (rezidenți și nerezidenți). Structura PIB după utilizarea finală oferă analizei unele dintre cele mai importante rate (rata consumului, rata investițiilor, rata exportului și importului), rate a căror evoluție în dinamică evidențiază factorii de susținere, de alimentare a creșterii economice (cererea internă, inclusiv expansiunea din ramurile dependente de aprovizionările de pe piața externă, precum și cererea externă).

După anul 1989, exportul net a fost permanent negativ, echivalând cu un import de bunuri și servicii ce a depășit permanent exportul. Această evoluție arată că o parte însemnată a creșterii consumului intern a fost asigurată din resurse externe, tendință care devine, în mod evident, tot mai greu de susținut.

Produsul național brut (PNB) măsoară valoarea producției finale realizată de agenții economici națională (rezidenți), în țară și în străinătate, astfel că la PIB se adaugă soldul veniturilor factorilor de producție în raport cu străinătatea (SVFS).

$$PNB = PIB + SVFS = PIB + (VFIS - VFPS) \quad (5)$$

unde:

VFIS = veniturile factorilor de producție încasate din străinătate;

CFPS = veniturile factorilor de producție plătite în străinătate.

Investițiile nete sunt finanțate fie din economisirea internă, fie din finanțare externă (credite, investiții străine, deblocări din rezerva băncii naționale). Decalajul economisire-investiții în cadrul conturilor naționale indică relațiile venitului național cu balanța de plăți externe. Mărimea decalajului extern este dată de decalajul rezultat ca Venitul național disponibil se obține dacă la produsul național net (PNN) se adaugă soldul transferurilor curente cu străinătatea (STCS).

$$VND = PNB - A + STCS = PNN + (TCIS - TCPS) \quad (6)$$

unde:

TCIS = transferuri curente din străinătate;

TCPS = transferuri curente plătite către străinătate.
VND = este venitul disponibil al economiei și exprimă posibilitățile economiei pentru consum final (CF) și economisire (EN). Deci:

$$\begin{aligned} \text{VND} &= \text{CF} + \text{EN} = \text{PNB} - \text{A} + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) = \\ &= \text{PIB} - \text{A} + (\text{VFIS} - \text{VFPS}) + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) = \\ &= \text{CF} + \text{FBC} + (\text{Exp} - \text{Imp}) - \text{A} + (\text{VFIS} - \text{VFPS}) + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) = \\ &= \text{CF} + \text{FNC} + (\text{Exp} - \text{Imp}) + (\text{VFIS} - \text{VFPS}) + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) \quad (7) \\ \text{CF} + \text{EN} &= \text{CF} + \text{FNC} + (\text{Exp} - \text{Imp}) + (\text{VFIS} - \text{VFPS}) + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) \quad (8) \end{aligned}$$

sau

$$\text{EN} - \text{FNC} = (\text{Exp} - \text{Imp}) + (\text{VFIS} - \text{VFPS}) + (\text{TCIS} - \text{TCPS}) = \text{SCC} = -\text{SF} \quad (9)$$

unde:
SCC = soldul contului curent al balanței de plăți și reflectă diferența dintre economisirea netă și investiția netă;
SF = soldul contului financiar al balanței de plăți și reflectă modalitățile de finanțare externă .

Ultima relație mai poate fi scrisă sub forma:

$$\text{EN} + \text{SF} = \text{FNC} \quad (10)$$

urmare a faptului că economisirea internă acoperă numai parțial investiția internă.

Relația anterioară poate fi sectorizată suplimentar, identificând indicatorii specifici sectorului privat (sectorul „firme” și sectorul „Gospodăriile populației”) și sectorului public. În acest scop se vor descompune consumul final și formarea brută de capital în câte două componente (Cpv și Gpb, respectiv FBCpv și FBCpb), incluzându-se în calcul și veniturile guvernamentale nete TX (venituri guvernamentale sub formă de impozite și taxe, mai puțin transferurile guvernamentale către sectorul privat).

$$\begin{aligned} \text{VND} - (\text{CF} + \text{FBC}) &= (\text{VND} - \text{TX} - \text{Cpv} - \text{FBCpv} + (\text{TX} - \text{Cpb}) - \text{FBCpb}) = \\ &= (\text{Epv} - \text{FBCpv}) + (\text{Epb} - \text{FBCpb}) = \text{SCC} = -\text{SF} \quad (11) \end{aligned}$$

În publicațiile interne și internaționale relația de echilibru dintre economisire, investiții și soldul contului curent al BP (implicit soldul finanțării externe) este frecvent evidențiată sub forma ratelor, prin raportarea fiecăruia dintre indicatorii enumerați la PIB sau PNB.

$$\frac{\text{EB}}{\text{PIB}} - \frac{\text{FBC}}{\text{PIB}} = \frac{\text{SCC}}{\text{PIB}} \quad (12)$$

Sau

$$\text{R}_{\text{EB}} - \text{R}_{\text{FBC}} = \text{R}_{\text{SCC}} \quad (13)$$

Evident, o rată a economisirii (R_{EB}) mai mică decât rata investițiilor (R_{FBC}) conduce la o creștere a presiunii pe balanța de plăți ($\text{R}_{\text{SCC}} < 0$).

Concluzii

Prin calcularea soldului balanței de plăți externe, în funcție de semnul acestuia, PIN, precum și alți indicatori macroeconomici de rezultate, poate fi mai mare sau mai mic, comparativ cu PIB. Distincția între PIB și PNB este importantă atunci când o parte importantă a producției interne este realizată cu ajutorul factorilor externi, precum și atunci când agenții economici români obțin venituri din activități desfășurate în străinătate.

Este evident faptul că un deficit al contului curent extern implică fie insuficiente economii private relativ la investițiile private, fie insuficiente economii publice relativ la investițiile guvernamentale. fie amândouă. Se pune, astfel, în evidență contribuția fiecărui sector la producerea deficitului de cont curent, înlesnind analiza cauzelor și luarea măsurilor necesare.

Importanța acestei identități trebuie accentuată. Ea reprezintă constrângerea majoră în conturile unei economii și sugerează relația între conturile sectorului privat intern, bugetul guvernamental și contul curent al BP. Cu alte cuvinte, suma dezechilibrelor interne este egală cu dezechilibrul contului curent. Dacă economia absoarbe mai multe resurse ($ABS = C_{pv} + C_{pb} + FBC_{pv} + FBC_{pb}$) decât produce atunci- inevitabil - va exista un deficit în contul curent al țării.

Pe baza relațiilor statistico-matematice convenite în analiza efectuată, studiile privind interconexiunea dintre indicatorii menționați se pot adânci, utilizând metode și modele econometrice, cum sunt: metoda indicilor, seriile cronologice, modelele de regresie liniară simplă sau multiplă. Pe baza acestor modele, se pot calcula coeficienți (parametri) de regresie utilizabili în estimarea previziunilor economico-financiare.

Bibliografie

1. Albu, L. (2007). *Modelarea și evaluarea impactului investițiilor directe asupra pieței muncii și evoluției macroeconomice din România*, Working Paper of Macroeconomic Modelling Seminar, Institute for Economic Forecasting
2. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2016). *Bazele statisticii economice. Concepte teoretice și studii de caz*, Editura Economică, București
3. Anghelache, C., Anghel, M.G., Manole, A., Lilea, F.P.C. (2016). *Modelare economică, financiar-monetar-bancară și informatică*, Editura Artifex, București
4. Anghelache, C., Marinescu, R.T., Dinu, A.M., Dumitrescu, D., Soare, D.V. (2015). *Macroeconomic Correlations Analyzed Multiple Regression Model*, Romanian Statistical Review – Supplement, No. 4, pp. 30-35
5. Anghelache, C., Manole, A., Anghel, M.G., Diaconu, A. (2016). *Essentials aspects on macroeconomic variables and their correlations*, Theoretical and Applied Economics, Volume XXII, No.1/2016 (606), Spring, pp. 151-162
6. Anghel, M.G., Diaconu, A. (2016). *Modele de echilibru și autoregresive utilizate în prognoze macroeconomice / Equilibrium and autoregression models used for macroeconomic prognosis*, Romanian Statistical Review, Supplement, no.7, pp. 61-69/70-78

7. Anghelache, C., Sacală, C. (2016). *Model teoretic utilizat în analiza macroeconomică / Theoretical model used for macroeconomic analysis*, Romanian Statistical Review, Supplement, no.7, pg. 53-56 / 57-60
8. Anghelache, C., Manole, A., Anghel, M.G., Popovici, M. (2016). *The analysis of the interconnections between the indicators of the external payment balance and the macroeconomic aggregates of results*, Romanian Statistical Review, Issue 1/2016, pp. 3-8
9. Anghelache, C., Prodan, L., Dumitrescu, D., Soare, D.V., Bardașu, G. (2015). *Models used in Macroeconomic Analyses*, Romanian Statistical Review – Supplement, No. 4, pp. 53-57
10. Anghelache, C., Mitruț, C., Voineagu, V. (2013). *Statistică macroeconomică. Sistemul Conturilor Naționale*, Editura Economică
11. Anghelache, C. (2010). *Some Macroeconomic Evolution of Romania*, Metalurgia International, nr. 5/2010, pp. 198-205
12. Anghelache, C., Isaic-Maniu, A., Mitruț, C., Voineagu, V., Dumbravă, M., Manole, A. (2006). *Analiza macroeconomică – Teorie și studii de caz*, Editura Economică, București
13. Anghelache, C., Capanu Ion (2004). *Statistică macroeconomică*, Editura Economică, București
14. Anghelache, C., Capanu, I. (2003). *Indicatori macroeconomici – calcul și analiză economică*, Editura Economică, București
15. Bardsen, G., Nymagen, R., Jansen, E. (2005). *The Econometrics of Macroeconomic Modelling*, Oxford University Press, ISI Newsletter, Volume 31, Number 2(92)/2007
16. Censolo, R., Colombo, C. (2008). *Public consumption composition in a growing economy*, Journal of Macroeconomics, Volume 30, Issue 4, pp. 1479-1495
17. Céspedes, L.F., Velasco, A. (2012). *Macroeconomic Performance During Commodity Price Booms and Busts*, IMF Economic Review 60, December, pp. 570-599. NBER Working Paper No 18569 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research)
18. Gali, J., Gambetti, L. (2015). *The effects of monetary policy on stock market bubbles: Some evidence*, American Economic Journal: Macroeconomics, Vol. 7, No. 1, pp. 233–257
19. Lucas, R.E. Jr. (2003). *Macroeconomic Priorities*, American Economic Review, 93(1), pp. 1-14
20. Mitroi, A., Oproiu, A. (2013). *Analysis of the correlation between the evolution of the consumer loans and the evolution of household income in Romania*, Theoretical and Applied Economics, No. 12 (589), pp. 67-82
21. Savor, P. and M. Wilson (2013). *How much do investors care about macroeconomic risk? Evidence from scheduled economic announcements*, Journal of Financial and Quantitative Analysis 48 (2), pp. 343–375
22. Sokolovska, O., Sokolovskyi, D. (2015). *Analysis of dependence of tax behavior on macroeconomic factors: the case of OECD countries*, University Library of Munich, Germany in its series MPRA Paper with number 69059, available online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/69059/1/MPRA_paper_69059.pdf
23. Turnovsky, S. (2000). *Methods of Macroeconomic Dynamics*, MIT Press Cambridge
24. Virjan, D., Crețu, A.Ș. (2015). *The Correlation between Employment and Productivity of Older Workers*, Theoretical and Applied Economics Volume XXII (2015), No. 4(605), Winter, pp. 301-308