
Influența sectorului financiar în dinamica portofoliului

Prof. Constantin ANGHELACHE PhD.

Academia de Studii Economice, Universitatea „ARTIFEX” București

Assoc. Prof. Mădălina Gabriela ANGHEL PhD.

Universitatea „ARTIFEX” București

Cristina SACALĂ PhD. Student

Academia de Studii Economice

Abstract

Din punct de vedere al riscului asumat în teoria portofoliului, investitorii evaluează riscul asociat de rentabilitate atunci când fac o decizie privind alocarea investițiilor. În dezvoltarea acestei teorii funcțiile de derivație includ măsurarea cererii pentru active de risc, prin rentabilitatea alternativă și rentabilitatea așteptată. Un model de măsurare a riscului specific în teoria macroeconomică necesită determinarea variabilelor endogene.

Cuvinte-cheie: piața monetară, valută, profit, capital, constrângere

Este bine cunoscut faptul că soldul bunurilor și serviciilor de piață nu este suficient pentru a atinge echilibrul în întregul sistem. Curba IS ia în considerare numai perechea de indicatori Y , de exemplu, nivelurile venitului național și rata dobânzii care reprezintă diferite dimensiuni, pentru cele mai importante modele pentru bunurile și serviciile de pe piață. Chiar dacă nivelul prețurilor rămâne constant, este nevoie de aceste alte piețe pentru a determina valorile Y și r , iar această piață este în general considerată a fi piața monetară. Dezvoltării acestor sisteme în această direcție este important să li se acorde proprietăți monetare studiate de către Tobin în 1969.

În studiile sale Tobin a abordat trăsăturile esențiale ale problemei de alocare a portofoliului într-un cadru determinist și abordarea sa a oferit o piatră de temelie pentru analiza sectorului financiar în teoria macroeconomică. Să presupunem că în practica economică există trei tipuri de active: valută fictivă, titluri de stat și capital fizic, modelul specificat ia următoarele forme:

$$\frac{M^d}{P} = L \left(Y, -\pi, r-\pi, r_k, \frac{M+B+Pk K}{P} \right)$$

$$L_1 > 0, L_2 > 0, L_3 < 0, L_4 < 0, 0 < L_5 < 1$$

$$\frac{B^d}{P} = J \left(Y, -\pi, r-\pi, r_k, \frac{M+B+Pk K}{P} \right)$$

$$J_1 > \leq 0, J_2 < 0, J_3 > 0, J_4 < 0, 0 < J_5 < 1$$

$$\frac{PkK^d}{P} = N \left(Y, -\pi, r-\pi, r_k, \frac{M+B+Pk K}{P} \right)$$

$$N_1 > \leq 0, N_2 < 0, N_3 > 0, N_4 < 0, 0 < N_5 < 1$$

$$\frac{M^d+B^d+PkK^d}{P} = \frac{M+B+PkK^d}{P} = A$$

$$r_k = \frac{PR \left(\frac{Y}{K} \right)}{Pk}$$

unde:

- indicele d reprezintă cererea;
- rk este rata reală a rentabilității capitalului;
- R este producția de capital marginală.

Funcția de cerere activă este definită în primele două ecuații de mai sus; ele depind de:

(I) ieșirile reale;

(II) ratele reale de rentabilitate monetară, obligațiuni și echitatea sau

$-\pi, r - \pi$ și r_k ;

(III) bogăția reală.

Cea de a patra ecuație este o constrângere pentru economie, ceea ce impune o restricție asupra cererii de active care stau la baza funcțiilor de cerere, dintre care două sunt independente. O consecință a acestei restricții este că, în cazul în care două dintre piețele de active sunt în echilibru, atunci și a treia piață ar trebui să fie în echilibru.

În general, constrângerea privind funcțiile de cerere de active derivă din constrângerile bugetare, deoarece modelele aplicate pot fi construite pe momente continue sau discrete, iar modelul lui Tobin este aplicabil atunci când se analizează datele în timp continuu. În această situație, individul nu ia o decizie de pastrare a stocurilor existente de active, iar diferența dintre stocurile existente de active de investiții și dorința agenților economici pot fi exprimate prin economii.

Existența unor constrângeri în stoc impun aceste restricții pentru instrumente financiare derivate parțiale ale funcțiilor de aplicare activă:

$$L_i + J_i + N_i = 0, \quad i=1, \dots, 4$$

$$L_5 + J_5 + N_5 = 1$$

Aceste condiții suplimentare asigură că orice creștere a averii ar trebui să fie alocată unui activ în mod corespunzător, pe de altă parte, orice creștere a cererii pentru un activ ca urmare a unei modificări a venitului sau a ratelor reale de rentabilitate trebuie să fie compensată printr-o reducere într-o altă cerere de active.

În plus, există o egalitate între aceste două ipoteze:

- Între cerințele pentru fiecare activ și rata reală de rentabilitate a activelor există o influență directă și invers proporțională cu ratele de rentabilitate ale altor active;

- Capitalul nu este un substitut pentru tranzacții financiare generale, astfel încât $N1 = 0$, $L1 = -J1$. Cu alte cuvinte, orice creștere în cererea de valută în scopul tranzacționării a generat venituri mai mari, creștere care este compensată prin reducerea participațiilor obligațiunilor imediate și nu prin ajustarea participațiilor la capital.

Ultima ipoteză se referă la:

- Funcțiile de cerere sunt active de gradul întâi și omogene în ceea ce privește veniturile și averea.

Ecuția $r_k = \frac{PR \left(\frac{Y}{K} \right)}{Pk}$ se referă la rata reală a rentabilității unităților

de capital (r_k) și produsul fizic marginal care stă la baza capitalului (R), generatoare de flux de venituri. În condiții de piață stabile rata de rentabilitate este egală cu raportul dintre rentabilitate și prețul unitar fizic al produsului. Prin eliminarea variabilei dependentă liniar de pe piață, de exemplu, capitalul, și înlocuirea A și P_k , sectorul financiar poate fi exprimat folosind două ecuații:

$$\frac{M}{P} = L \left[Y, -\pi, r-\pi, r_k, \frac{M+B}{P} + \frac{R K}{r k} \right]$$

$$\frac{B}{P} = J \left[Y, -\pi, r-\pi, r_k, \frac{M+B}{P} + \frac{R K}{r k} \right]$$

Tobin consideră că valorile lui Y , P , M , B și C , ca fiind date, iar cele două ecuații determină mai sus ratele de rentabilitate r , r_k pentru cele două active. Cele două ecuații de mai sus sunt concentrate în sectorul financiar în economie.

Împreună cu ecuația:

$$Y = C(Y-T, r-\pi, \frac{M+B+PkK}{P}) + I(r-\pi) + G$$

aceste ecuații determină rezultatele, împreună cu două rate de rentabilitate r și r_k . Prin urmare, acest sistem poate fi considerat ca un auxiliar al modelului IS-LM. Pornind de la cele două relații care descriu sectorul financiar vom obține

specificațiile uzuale ale curbei LM. Prima dintre ele presupune că obligațiunile și activele de capital sunt perfect interschimbabile, caz în care ratele reale de rentabilitate pentru cele două active sunt aceleași:

$$R_k = r - \pi.$$

Funcțiile de aplicare $J(\cdot)$ și $N(\cdot)$ încetează să mai existe, iar restricțiile se referă la piața de valori care implică existența unui activ independent, care este asumat în mod convențional a fi piața monetară. În al doilea rând, în cazul în care cererea activă depinde de diferența dintre ratele de rentabilitate, atunci $(r - \pi) - (-\pi) = r$ și în cazul echilibrului pe piața monetară condițiile sunt reduse la:

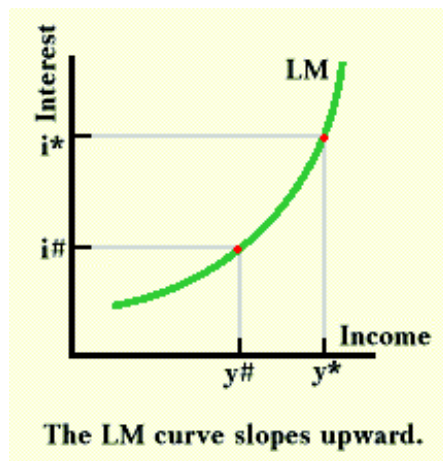
$$\frac{M}{P} = L(Y, r, A)$$

Există diferite definiții ale masei monetare nominale, în funcție de lichiditatea activelor incluse în aceste agregate. Dar, atâta timp cât valoarea lui M este definit, modelele macroeconomice convenționale, de obicei sunt considerate a fi exogene; masa monetară este determinată în mod direct de către guvern, astfel încât între oferta de bani reali M/P și prețuri există o conexiune inversă.

La o primă analiză, această relație poate fi considerată ca fiind una adecvată, dar în realitate oferta de bani totală nominală este un instrument indirect al politicii monetare. Există mai multe variabile care includ controlul monetar direct ca o bază monetară, inclusiv rezervele de numerar ale băncilor comerciale, ratele de actualizare și rata rezervelor minime obligatorii. Baza monetară tinde să reprezinte un echilibru pe termen scurt și este controlată prin intermediul operațiunilor de piață deschisă, în cazul în care banca centrală ar intra pe piață pentru tranzacționarea titlurilor de stat. Celelalte două instrumente de control monetar sunt utilizate pe termen lung și ajustarea lor nu este făcută atât de des. Oferta totală a masei monetare poate fi legată având în vedere că există un comportament endogen de maximizare a profitului variabil în cazul sectorului băncilor comerciale.

Astfel, oferta de bani este un factor endogen cu o legătură directă în raport cu rata dobânzii de pe piață r , având în vedere că băncile comerciale cresc portofoliile lor de împrumut pentru a face profituri mai mari, acest lucru rezultând dintr-o creștere a ratelor dobânzilor la creditele acordate. Având în vedere oferta de bani M ca variabilă exogenă, relația de mai sus constantă definește curba LM. Luând în considerare valoarea lui P , se determină valori (Y, r) care conduc la echilibrul de pe piața monetară. Prin derivarea ecuației $M/P = L(Y, R, A)$, în funcție de Y , obținem:

$$\left(\frac{dr}{dY} \right)_{LM} = - \frac{L_1}{L_2} > 0$$



O creștere a ratei dobânzii duce la o scădere a cererii de bani, deoarece populația tinde să mențină active purtătoare de dobândă. Cu o sursă fixă de bani, echilibrul nu poate fi menținut doar în situațiile în care populația este stimulată să tranzacționeze mai mult pe piața deschisă, iar acest lucru este posibil numai în condițiile în care există o creștere a veniturilor. Pe de altă parte, cea mai mare rată a dobânzii se obține atunci când soldurile speculative sunt reduse la minimum. În acest caz, orice creștere a nivelului de venit trebuie să fie o creștere a ratei dobânzii, astfel încât banii necesari să poată fi eliberați pentru a acoperi nevoile de tranzacționare. Pe de altă parte, în cazul unei valori mici a lui r , a ofertei de bani și valoarea obligațiunilor poate fi ușor substituibilă ceea ce duce la o cerere de ofertă de bani elastică.

În cele din urmă am ajuns la concluzia că poziția curbei LM depinde de oferta de bani M și de nivelul prețurilor P . O creștere a ofertei de bani sau o scădere a nivelului prețurilor va conduce la o schimbare de pe curba LM spre dreapta; o reducere a ofertei de bani sau o creștere a nivelului prețurilor va duce la o schimbare inversă pe curbă.

Bibliografie:

1. Anghelache, C., Mitruț, C. and Voineagu, V. (2013). *Statistică macroeconomică. Sistemul Conturilor Naționale*. Editura Economică. București.
2. Anghelache C. (2008). *Tratat de statistică teoretică și economică*. Editura Economică. București.
3. Anghelache C, Anghel M.G, Cristina SACALA, Prodan L, Marius Popovici, „Multiple Linear Regression Model used in Economic Analyses”, Romanian Statistical Review Supplement, no.10/2014.
4. Keita, M. (2015). *Eléments de Macroéconomie*, University Library of Munich, Germany in *MPRA Paper* with number 67094.

-
5. Kubler, F., Selden, L., Wei, X. (2014). Asset Demand Based Tests of Expected Utility Maximization, *American Economic Review*, Volume (Year): 104 (2014), Issue (Month): 11 (November), pp. 3459-80
 6. Sirucek, M. (2013). Impact of money supply on stock bubbles, University Library of Munich, Germany in *MPRA Paper*, with number 51476.
 7. Taylor, L. (2014). The theory of money supply: a case study, University Library of Munich, Germany in *MPRA Paper*, with number 54208.
 8. Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, No. 1 (Feb., 1969), pp. 15-29