

Costurile economice ale instabilitatii interne dintr-o tara – abordare cantitativa

Conf.dr. Tudorel ANDREI

Catedra de Statistica si Previziune Economica, A.S.E. Bucuresti

The assurancy of a real defence system, also as the development of a prosper economic environment in Central Europe area and the Balcan's are the main factors in maintaining the nowadays social and political hierarchy.

The quantity quantification of sudden changes in social, political and economical field reprezents some recent economist's cares. In this work are mentioned some reprezentative models for the quantification of economic effects of this changes. It also contains an econometric model.

Keywords: integration, econometric model, macros variables, development rate etc.

Introducere¹

Integrarea fostelor tari socialiste în structurile economice si militare ale Europei occidentale sunt premise certe ale mentinerii democratiilor în aceste tari. Integrarea în NATO si UE sunt pentru tarile din zona surse de stabilitate si de prosperitate. Dintre argumentele majore ale integrarii tarilor aspirante, indiferent de costul economic ale procesului de adaptare ale armatelor la standardele occidentale, argumente ce vor fi dezvoltate în aceasta parte a lucrarii, mentionam:

i) razboaiele ce au avut loc în lume dupa cele de al doilea razboi mondial au fost, cu mici exceptii, razboaie interetnice si nu confruntari militare între tari. Razboaiele din ultimii 10 ani sunt situate la periferia marilor puteri economice mondiale. "Asociind actori publici si privati si dirijând violenta lor în principal contra civililor, ele sunt însoțite, dupa o schema aproape inversa celor a razboaielor "clasice" ce urmareau construirea unui stat, la distrugerea deliberata a fundamentelor economice si politice ale acestora (declinul productiei si importului, disparitia dreptului si securitatii, proliferarea semnelor de razboi, etc.)"²

ii) pe fondul degradarii mediului economic, tinând seama ca în acest spatiu geografic traiesc minoritati nationale considerabile, fortele ultranationaliste din fiecare tara pot încuraja razboaie interetnice;

iii) tarile integrate în structurile NATO nu au suferit schimbari ale granitelor în decursul timpului;

iv) pentru tarile dezvoltate ale Europei renuntare la acest spatiu poate accentua o serie de tensiuni inter etnice ce vor fi resimțite de aceste sub forma externalitatilor negative în plan economic, militar etc.;

v) în egala masura o renuntare din partea puterilor occidentale la acest spatiu poate favoriza dezvoltarea terorismului în zona, cu repercusiuni asupra cresterii costurilor de securitate pentru acestia.

Observatii bibliografice asupra analizei instabilitatii politice, regionale si cresterii economice

Sunt prezentate câteva observatii asupra modelelor de crestere economica ce tin seama de instabilitatea politica. Azam [1995] prezinta o abordare cantitativa a implicatiilor instabilitatii politice asupra mediului econometric pentru tarile din continentul african.

Alesina si Perotti [1994] construiesc, prin intermediul componentelor principale, un indice compozit pentru a masura instabilitatea politica. Autorii studiului au stabilit ca, pentru tarile democratice inegalitatea

¹ Lucrarea este inclusa în contractul de cercetare "The Costs of Security of Aspiring Countries-Quantitative Models", finantat de NATO.

² Genevieve Schmeder, La defense au coeur de la regulation economique, Problemes economiques, N° 2733/2000, p. 26.

dintre persoane este un factor important pentru asigurarea cresterii economice, în timp ce pentru tarile nedemocratice si slab dezvoltate redistribuirea reprezinta un factor important pentru asigurarea stabilitatii. În lucrarea lui Alesina [1992], precum si Calipel si Donsimoni [1994], folosind demersuri diferite se estimeaza printr-un model econometric probit factorii care influenteaza aparitia unei instabilitati interne. Aceasta probabilitate estimata este folosita ca o variabila exogena în modelul de crestere economica. În egala masura Varoudakis [1995] arata ca tipul de regim politic influenteaza în mod direct cresterea economica, prin prisma alegerii unei anumite functii pentru optimizarea alocarii resurselor în societate.

Azam [1995] defineste un model teoretic al instabilitatii în tarile din Africa. Pentru construirea modelului sunt definite urmatoarele variabile:

- i) R este variabila ce cuantifica efortul depus de forte interne pentru provocarea instabilitatii în tara sau un anumit spatiu geografic;
- ii) r este variabila care cuantifica efortul guvernului pentru prevenirea si înlaturarea instabilitatii;
- iii) probabilitatea ca fortele interne sa înlature guvernul prin promovarea instabilitatii este descrisa prin functia $q(R/r)$,

$$\frac{\partial(q(R/r))}{\partial(R/r)} > 0, \text{ iar } r \text{ se defineste prin în-}$$

termediul egalitatii $q'(r) = q(r)/r$;

iv) P reprezinta prelevarile guvernului din economie, iar G reprezinta partea redistribuita de guvernului populatiei sub forma cheltuielilor pentru bunuri publice sau transferuri. Variabilele P , G si r sunt variabile controlate de catre guvern;

v) g reprezinta costul estimat de catre guvern pentru fiecare stare de instabilitate interna. Pentru a stabili valorile lui R se defineste problema de optimizare:

$$\begin{cases} \max_R q(R/r)(P-G) - gR \\ R \geq 0 \end{cases} \quad [1]$$

Primul termen al functiei obiectiv, $q(R/r)(P-G)$, reprezinta costul suportat de guvern pentru mentinerea ordinii interne, iar al doilea termen, gR , este costul suportat în cazul în care apare starea de instabilitate în tara.

În cazul în care $R = 0$, atunci functia obiectiv mai sus definita este negativa, iar daca $R \geq r \cdot r$ se obtine conditia de optimalitate de ordinul întâi:

$$q'(R^*/r) = gr/(P-G).$$

Daca se noteaza $r = -q''R/q'r$, cu $q'' < 0$

pentru a asigura $R^* > 0$, se obtine functia instabilitatii:

$$d \log R^* = (l-1/h)d \log r + \frac{l}{h}d \log(P-G) \quad [2]$$

Din ecuatie mai sus definita se observa o dependenta directa între instabilitate si nivelul prelevarilor guvernamentale din economie, precum si o dependenta inversa între instabilitate si nivelul redistribuirii.

Adaptarea modelului Azam pentru tarile din estul Europei

Modelului [1] prezinta o serie de dezavantaje daca se aplica în cazul tarilor din estul Europei. Dintre cele mai importante argumente mentionam urmatoarele:

- i) Natura diferita a factorilor ce concura la aparitia conflictelor. Astfel, în timp ce pentru tarile din Africa miscarile de forte din fiecare tara reprezinta un factor important al schimbarilor bruste ale guvernelor, pentru tarile din zona Europei unul din factorii importanti ce pot contribui în mod direct la aparitia conflictelor o reprezinta diversitatea si particularitatile minoritatilor etnice din fiecare tara. Din acest motiv, pentru a redefinii functia obiectiv [1] se va introduce un set de variabile care sa cuantifice importanta numerica a minoritatilor din fi-

ecare tara si a factorilor care concura la accentuarea tensiunilor interetnice.

ii) Tarile din estul continentului, chiar si dupa o jumătate de secol de comunism, au o traditie democrata de guvernare;

iii) Tarile din aceasta zona a Europei au o contributie semnificativa în comerțul mondial. Capitalul strain sa crescut în zona Europei de est în ultima perioada.

iv) Pentru aceste regiuni factorul uman are un nivel ridicat de scolarizare, iar forta de munca este performanta.

Pentru definirea unui model al cresterii economice care sa includa influenta exercitata de costurile suportate de guvern pentru mentinerea stabilitatii interne si a riscului aparitiei unui conflict în zona se pleaca de la modelul de crestere economica descris de Barro [1992], modelul teoretic prezentat de Azam [1995], precum si de la urmatoarele observatii:

i) tinând seama de regimurile politice democratice ce guverneaza în aceste tari, armata nu poate interveni în stabilirea ordinii interne, decât în conditii bine definite. Rolul armatei este de a asigura securitatea fiecărei tari la un atac din afara si nu de a reprimă miscari interne de protest social. De aceea, în cadrul modelului se va introduce si o variabila care sa cuantifice alocatiile guvernamentale pentru ordinea publica interna (r_1), alaturi de cele destinate apararii nationale (r_2). Aceste doua variabile sunt folosite, alaturi de altele, la cuantificarea unei variabile inobservabile sau latente care sa cuantifice nivelul potential al starii conflictuale interne si din zona;

ii) Luând în considerare participarea activa a acestor tari la comerțul international în cadrul modelului este inclusa o variabila pentru a masura participarea tarii la comerțul mondial. Aceasta variabila se noteaza prin WT si se calculeaza ca o medie aritmetica a ponderii importului si exportului

fiecărei tari în PIB. Este o variabila ce cuantifica capacitatea tarii de a participa la schimburile mondiale de valori;

iii) întrucât pentru tarile din aceasta zona, atragerea investitiilor straine si promovarea investitiilor reprezinta factori determinanti în crearea stabilitatii interne si în zona, se va include în model ponderea investitiilor în PIB (I/Y). În egala masura se va include în cadrul modelului si o variabila care sa cuantifice distinct volumul investitiilor straine din fiecare tara din zona. În aceste conditii efectele stabilitatii economice într-o tara se masoara prin cresterea economica pe care o genereaza.

Pornind de la observatiile de mai sus se defineste modelul economic de crestere:

$$g^Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

unde X_1 sunt variabile economice ce concura la mentinerea unei rate de crestere pozitive (rata inflatiei, rata somajului, volumul investitiilor din economie, volumul importului si exportului, capitalul strain din economie etc), X_2 este constituita din ansamblul variabilelor ce cuantifica calitatea fortei de munca (rata primara de scolarizare, rata secundara de scolarizare, rata de dependenta etc), X_3 înglobeaza ansamblul caracteristicilor ce concura la mentinerea stabilitatii economice (nivelul cheltuielilor bugetare pentru aparare si ordine publica, tensiunile interetnice si religioase pentru tara sau regiunea respectiva, conflictele regionale etc.). În timp ce caracteristicile X_1 si X_2 sunt cuantificate fara dificultate, pentru grupul de caracteristici X_3 apar dificultati evidente pentru cuantificare si în constituirea seriilor de date necesare estimarii parametrilor.

Pentru cuantificarea ecuatiei econometrice a ratei de crestere a PIB este:

$$g_t^Y = a_0 + a_1(Y/L)_t^* + a_2WT_t + a_3SP_t + a_4SS_t + a_5(I/Y)_t + a_6prob(R)_t + e_t \quad [3]$$

În cadrul acestui model s-au folosit variabilele:

i) R cuantifica nivelul actiunilor interne si externe pentru destabilizarea unei tari din

aceasta zona, iar $prob(R)$ este probabilitatea ca actiunea fortelor pentru destabilizare sa se situeze la un anumit nivel. Variabila R este neobservabila, fiind definita în cadrul modelului prin intermediul unui set de variabile observabile ce definesc stabilitatea interna si din zona. Pentru estimarea acesteia se va utiliza tehnici econometrice pentru variabile calitative. Caracteristicile acestei variabile pot fi cuantificate prin intermediul unor variabile economice, sociale, politice, demografice etc. ce sunt observabile. Probabilitatea este evaluata în raport cu eforturile facute de catre guvern pentru mentinerea ordinii în tara, concretizate, prin quantumul cheltuielilor pentru aparare si ordine publica, prin variabile economice ce masoara prosperitatea economica a zonei, prin variabile politice, variabile ce cuantifica tensiunile inter etnice din anumite regiuni etc. Variabila R cuantifica starea de insecuritate dintr-o regiune sau tara. Pentru cuantificare pot fi utilizati factori ce sunt grupati în doua clase: factori ce cuantifica insecuritatea interna rezultat al unui mediu economic instabil si precar, al unei democratii precare, discrepante majore între saraci si bogati, tensiuni inter etnice, controlul subteran al economiei de catre grupuri mafiote sau teroriste; vulnerabilitatea externa ce decurge din existenta unor zone conflictuale în vecinatate, alimentarea tensiunilor interetnice prin grupuri de presiune din tari vecine, fragilitatea sistemului financiar intern la factori externi etc. Pentru situatia tarilor din estul Europei importanta factorilor ce genereaza diferente interetnice si prosperitate sunt elemente importante în prevenirea conflictelor si mentinerea stabilitatii în zona ;

ii) Pentru cuantificarea gradului de pregatire si de instruire a populatiei se definesc doua variabile SP - rata de scolarizare primara si SS - rata de scolarizare secundara;

iii) $(Y/L)^*$ este PIB/locuitor dupa înlaturarea variatiilor ciclice si aleatoare(se poate

calcula prin aplicarea unei medii mobile seriei initiale).

Bibliografie

1. Alesina, A., Perotti, R., *The Politics of Economic Growth*, Harvard University, Cambridge, Working Paper, n° 4341, Cambridge, 1993.
2. Azam, J.-P., *How to Pay for the peace? A theoretical Framework with References to African Countries*, Public Choice, 83, p. 173-184, 1995
3. Azam, J-P, *Risque politique et croissance en Afrique*, communication au congres de l'AFSE, Paris, 1995
4. Beltran, J., *Securite europeenne et securite des etats baltes: les vertus de l'ambiguite strategique*,
5. Buffotot, P., *La defense en Europe-Les adaptations de l'apres-guerre froide*, Edition 1989, Notes et Etudes documentaires n° 5064-65, Paris.
6. Chevallier, A., Lemoine, F., Nayman, L., *L'Union europeenne et sa peripherie. Consequences de l'integration commerciale de l'Europe centrale*, Revue Economique, N° 6, 1999.
7. Friedman, M., *Capitalism and Liberty*, The University of Chicago, 1962.
8. Frybes, M., *Un nouvelle Europe Centrale*, Editions La Decouverte & Syros, Paris, 1998.
9. Gupta, D., *The Economics of Political Violence*, Praeger, New York, 1991.
10. Toubal, L., Toubal, F., *Le capital etranger en Europe centrale et orientale*, Le couriere des payes de l'Est, n° 1013, 2001, p. 56-65.
11. Yost, D., *NATO Transformed. The Alliances's New Roles in International Security*, United States Institute of Peace Press, Washington, DC, 1998.
12. *** Human Development Report 1990,..., 2001, Published for UNDP, Oxford University Press, 1990,..., 2001.