

# Asupra unor aspecte metodologice de sustenabilitate bugetară

■

**Emil Dinga**

Profesor universitar doctor  
Universitatea „Dimitrie Cantemir”, București

**Abstract.** *This paper is aimed to debate some conceptual and methodological issues concerning the designing and analyzing of the public budget. In the context, the issue of the necessary distinction between the target-objectives and the operational variables in the process of designing the public budget is approached as well as the problem of ensuring the constancy (along the indifference curve) of the fiscal revenues. Some questions concerning the spillovers generated by the designing the public budget are also answered: the correlation between the absolute and relative dynamics of the GDP, the analytical condition to stimulate the entering of the official economy by the underground economy, the lag which is associated with the reaction of the tax base to the fiscal relaxation, the quantifying of the collecting degree of the public revenues, the analytical condition to reach a done weight of the budget over the GDP. All the mentioned issues are treated in a technical way in order to offer to analysts and to decision makers either useful suggestions or criticism base.*

**Key words:** target-objective; sustainability; indifference curve of the public revenues; collecting degree; gradient; tax base; fiscal relaxation; lag; reaction function.

■

## I. Introducere

În proiectarea bugetului public (să luăm, pentru simplificare, doar bugetul de stat - BS) operăm cu variabile exogene și variabile endogene. Variabilele exogene sunt acele variabile care „joacă” drept variabile de comandă (de impuls) în modelul de proiectare a veniturilor BS. Ele sunt de două categorii: a) *variabile de politică* – variabile ale căror valori numerice (cuantificări) sunt generate de politica guvernamentală și *variabile inerțiale* – variabile care sunt generate de istoria fenomenului bugetar și care-și mențin influența și în perioada de analiză (binecunoscutul efect de histerezis).

### I.1. Variabilele exogene

Variabilele de politică sunt următoarele:

Ratele de impozitare legale:

■ *definiție operațională:* ratele de impozitare care rezultă din lege sau sunt propuse din considerente politice:

■ *mod de calcul:*  $r_1 = \frac{V^P}{B_1}$ ,

unde:

$r_1$  – rata legală de impozitare;

$V^P$  – venitul fiscal potențial (prezumat) a se încasa;

$B_1$  – baza legală de impozitare;

Ratele de impozitare efective:

■ *definiție operațională:* ratele de impozitare care rezultă din încasarea efectivă a veniturilor fiscale la buget (ratele empirice de impozitare)<sup>(1)</sup>

■ *mod de calcul:*  $r_a = \frac{V^{ef}}{B_a}$ ,

unde:

$r_a$  – rata efectivă de impozitare;

$V^{ef}$  – venitul fiscal efectiv încasat la buget;

$B_a$  – baza efectivă de impozitare (bază de impozitare „impură” față de cea legală ca urmare a imposibilității datelor statistice de a surprinde cu acuratețe baza de impozitare legală).

■ *comentariu*: rata efectivă de impozitare diferă de rata legală de impozitare prin gradul de colectare a obligațiilor bugetare, precum și prin lag-uri (generate din rațiuni administrative sau de metodologie contabilă sau/și statistică) între momentul producerii fenomenului economic (de exemplu, crearea economică a venitului fiscal de încasat) și momentul încasării/înregistrării aceluși fenomen – cum ar fi cazul creării lunare a impozitului pe profit și încasarea/înregistrarea trimestrială a acestuia, ceea ce generează o sezonalitate administrativă perturbatoare pentru analiză.

Variabilele inerțiale sunt următoarele:

Variabile de transfer al structurilor de venituri publice

- *definiție operațională*: coeficienți istorici (inerțiali) care transferă (transmit) structura veniturilor bugetare fără bază de impozitare<sup>(2)</sup> asupra veniturilor bugetare efective din perioada de prognoză;
- *mod de calcul*: coeficienții de structură fără bază de impozitare se determină pe baze empirice, ca valori regresionate, în ipoteza, relativ simplificatoare, că se mențin modelele generale de comportament economic<sup>(3)</sup>; valorile astfel regresionate (care mențin trendul înregistrat) vor fi extrapolate prin metode analitice adecvate;
- *comentariu*: anumite poziții de venituri fără bază de impozitare pot fi, totuși, considerate în mod exogen; aceste componente sunt tocmai acelea care nu au legătură cu veniturile bugetare, ci sunt generate mai degrabă de administrarea deficitului bugetar (de ex., veniturile rezultate din rambursările de credite acordate sau dobânzi încasate în contul creditelor acordate).

## I.2. Variabilele endogene

Variabilele endogene sunt acele variabile ale căror valori sunt generate de modelul bugetului de stat (în cazul discutat aici).

Principalul impact al relaxării fiscale se produce la nivelul bazelor de impozitare. Conform raționamentelor bazate pe curba Laffer<sup>(4)</sup>, relaxarea fiscală va încuraja subiecții economici ai acestei relaxări să-și extindă sfera de procurare a veniturilor impozitate (fie la nivelul afacerii – pentru cazul relaxării la nivelul impozitului pe profit sau la nivelul contribuțiilor în sarcina angajatorului, fie la nivelul muncii – în cazul relaxării la nivelul impozitului pe venit sau la nivelul contribuțiilor în sarcina angajatului).

De fapt, întreaga filozofie a proiectării bugetare se bazează pe impactul prezumat (și, pe cât posibil, cuantificat) al relaxării fiscale asupra extinderii bazelor de impozitare.

Efectul relaxării fiscale asupra extinderii bazelor de impozitare este supus următoarelor condiționări:

■ *rigidități la nivelul ofertei*: este o condiționare obiectivă, care va face ca impactul relaxării fiscale să nu fie cel „recomandat” de elasticitatea bazei de impozitare în raport de rata de impozitare; de aceea, aici este utilă

folosirea funcției logistice de estimare a scării impactului, precum și folosirea funcției ecou pentru „repartizarea” în timp a impactului;

– consecință: reducerea de scară a impactului relaxării fiscale, față de „așteptările” indicate de elasticitățile istorice<sup>(5)</sup>.

■ *lag-uri* în apariția efectului de extindere a bazei de impozitare ca urmare a relaxării fiscale: impactul scăderii presiunii fiscale asupra extinderii bazei de impozitare nu se produce imediat, din numeroase motive: lipsa de informare a subiecților economici în materie<sup>(6)</sup>, inerții organizatorice sau de comportament economic, precauții generate de aversiunea față de risc etc.

– consecință: distribuirea efectului impulsului fiscal (impuls de relaxare) în mod neuniform pe perioada de prognoză

Variabilele endogene sunt:

Bazele de impozitare efective

- *definiție operațională*: bazele de impozitare care rezultă din înregistrările statistice oficiale (Institutul Național de Statistică sau Banca Națională a României);
- „*mod de calcul*”: în general, bazele efective de impozitare (pentru trecut ele vor fi denumite, în continuare, baze efective empirice, iar pentru viitor vor fi denumite baze efective prognozate) implică o importantă precauție metodologică: există diferențe față de definiția legală: în bazele efective sunt cuprinse o serie de elemente care, conform definiției legale, ar trebui excluse (ex.: în VAB – valoarea adăugată brută – utilizată ca bază de impozitare pentru determinarea impozitului pe profit, prin determinarea profitului brut – este cuprinsă și amortizarea capitalului fix, precum și o serie de elemente care nu sunt supuse impozitării în cauză etc.);
- *comentariu*: baza efectivă de impozitare cuprinde elemente de „impuritate” comparativ cu definiția legală a bazei de impozitare. Pentru necesitățile analizelor legate de fundamentarea veniturilor la BS pot fi utilizate aceste baze de impozitare „impure” având grijă ca extrapolarea lor să se facă în condiții de menținere relativă a structurii lor<sup>(7)</sup>. Eventualele modificări de structură ale bazelor efective de impozitare pot fi avute în vedere pentru operarea corecțiilor necesare în calculele numerice efectuate.

## I.3. Variabilele-țintă

Variabilele-țintă sunt acele variabile a căror atingere este urmărită prin intermediul variabilelor de politică. Variabilele-țintă sunt de două categorii: a) variabile-țintă cu bază de impozitare (variabile-țintă propriu-zise) – prognozate pe baza ratelor efective de impozitare, respectiv a bazelor efective de impozitare; b) variabile-țintă fără bază

de impozitare (variabile-țintă conexe) – prognozate pe baza menținerii coeficienților de structură regresionați pentru perioada anterioară (ratele inertiiale, în terminologia utilizată aici)<sup>(8)</sup>.

Variabilele-țintă propriu-zise sunt următoarele:

*Impozit pe profit:*

- mod de calcul:  $\tilde{I}_a^P = \tilde{r}_a^P \cdot \tilde{B}_a^P$

unde:

$\tilde{I}_a^P$  – impozitul pe profit efectiv prognozat;

$\tilde{r}_a^P$  – rata efectivă prognozată a impozitării profitului;

$\tilde{B}_a^P$  – baza efectivă prognozată de impozitare (profitul brut).

*Impozit pe venit<sup>(9)</sup>:*

- mod de calcul:  $\tilde{I}_a^V = \tilde{r}_a^V \cdot \tilde{B}_a^V$

unde:

$\tilde{I}_a^V$  – impozitul pe venit efectiv prognozat;

$\tilde{r}_a^V$  – rata efectivă prognozată a impozitării venitului;

$\tilde{B}_a^V$  – baza efectivă prognozată de impozitare (venitul brut impozabil).

*TVA:*

- mod de calcul:  $\tilde{I}_a^{TVA} = \tilde{r}_a^{TVA} \cdot \tilde{B}_a^{TVA}$

unde:

$\tilde{I}_a^{TVA}$  – impozitul pe valoarea adăugată efectiv prognozat;

$\tilde{r}_a^{TVA}$  – rata efectivă prognozată a impozitării valorii adăugate;

$\tilde{B}_a^{TVA}$  – baza efectivă prognozată de impozitare (consumul privat plus consumul curent material guvernamental).

*Taxe vamale:*

- mod de calcul:  $\tilde{I}_a^{TV} = \tilde{r}_a^{TV} \cdot \tilde{B}_a^{TV}$

unde:

$\tilde{I}_a^{TV}$  – venitul din taxe vamale efectiv prognozat;

$\tilde{r}_a^{TV}$  – rata efectivă prognozată a taxei vamale medii;

$\tilde{B}_a^{TV}$  – baza efectivă prognozată de impozitare (importul).

## II. Unele aspecte metodologice de fundamentare a veniturilor BS

Vom discuta numai unele aspecte ale fundamentării veniturilor fiscale cu bază de impozitare distinctă (asignată în mod discret).

Să facem câteva notații:

$r_1^{ij}$  – rata legală de impozitare, unde cu „i” s-a notat impozitul cu bază de impozitare, iar cu „j” s-a notat anul de calcul;

$r_a^{ij}$  – rata efectivă empirică de impozitare;

$k_r^{ij}$  – coeficient de trecere de la rata efectivă de impozitare la rata legală de impozitare (și, desigur, și invers).

Atunci avem următoarele relații de calcul:

- $r_a^{ij} = r_1^{ij} \cdot k_r^{ij}$

■ *determinare empirică:*

$\gamma$  – coeficient de impuritate statistică a bazei de impozitare;

$B_1^{ij}$  – baza legală de impozitare pentru impozitul „i” în anul „j”;

$B_a^{ij}$  – baza efectivă de impozitare pentru impozitul „i” în anul „j”;

$V_{lp}^{ij}$  – venitul bugetar legal potențial pentru impozitul „i” în anul „j”;

$V_{ae}^{ij}$  – venitul bugetar efectiv pentru impozitul „i” în anul „j”.

Atunci avem succesiv:

$$V_{lp}^{ij} = r_1^{ij} \cdot B_1^{ij}; \quad V_{ae}^{ij} = r_a^{ij} \cdot B_a^{ij}; \quad B_a^{ij} = B_1^{ij} \cdot \gamma^{ij};$$

$$V_{ae}^{ij} = r_1^{ij} \cdot k_r^{ij} \cdot B_1^{ij} \cdot \gamma^{ij} = V_{lp}^{ij} \cdot k_r^{ij} \cdot \gamma^{ij} \quad k_r^{ij} = \frac{V_{ae}^{ij}}{V_{lp}^{ij} \cdot \gamma^{ij}} = \frac{c^{ij}}{\gamma^{ij}},$$

unde cu  $c^{ij} = \frac{V_{ae}^{ij}}{V_{lp}^{ij}}$  s-a notat gradul de colectare a veniturii public „i” în anul „j”<sup>(10)</sup>.

$d_{ra}^{ij}$ : coeficient de variație a ratei efective de impozitare ca reacție la variația ratei legale de impozitare

$$d_{ra}^{ij} = dr_{rl}^{ij} \cdot c^{ij} \cdot \frac{\beta - 1}{\alpha - 1}$$

*Demonstrație:*

Dacă:

$r_1^0$  – rata legală de impozitare în anul „0”

$r_1^1$  – rata legală de impozitare în anul „1”;

$r_a^0$  – rata efectivă de impozitare în anul „0”;

$r_a^1$  – rata efectivă de impozitare în anul „1”;

$\alpha$  – coeficientul de modificare a ratei legale de

impozitare:  $\alpha = \frac{r_1^1}{r_1^0}$ ;

$\beta$  – coeficientul de modificare a ratei efective de impozitare:  $\beta = \frac{r_a^1}{r_a^0}$ ;

$c^0$  – grad de colectare a veniturilor bugetare în anul „0”;

$c^1$  – grad de colectare a veniturilor bugetare în anul „0”.

Atunci avem succesiv:

$$dr_1 = r_1^1 - r_1^0 = r_1^0 \cdot (\alpha - 1); dr_a = r_a^1 - r_a^0 = r_a^0 \cdot (\beta - 1);$$

$r_a = r_1 \cdot k_r$ ;  $k_r = \frac{c}{\gamma}$ ;  $r_a = r_1 \cdot \frac{c}{\gamma}$ ; vom considera că impuritatea statistică a bazei de impozitare se conservă între momentele „0” și „1”, deci  $\gamma = 1$ , adică  $r_a = r_1 \cdot c$ ;

atunci: 
$$dr_a = r_1^0 \cdot c^0 \cdot (\beta - 1) = dr_1 \cdot c^0 \cdot \frac{1}{\alpha - 1} \cdot (\beta - 1),$$

adică: 
$$\frac{dr_a}{dr_1} = c^0 \cdot \frac{\beta - 1}{\alpha - 1}$$

care exprimă, de fapt, rata marginală a ratei efective de impozitare în raport de rata legală de impozitare.

$d_{ba}^{ij}$  – coeficient de variație a bazei efective de impozitare ca reacție la variația ratei legale de impozitare.

Notății:

$\delta^j$  – deficit bugetar maxim acceptabil în anul „j”;

$C^j$  – cheltuieli bugetare ferm programate în anul „j”;

$V^{ij}$  – venit bugetar cu bază de impozitare „i” în anul „j”;

$\hat{V}^j$  – venit bugetar cu bază de impozitare în anul „j”;

$\bar{V}^j$  – venit bugetar fără bază de impozitare în anul „j”;

$V^j$  – venit bugetar total minim necesar în anul „j”;

$\rho^j$  – coeficient mediu de generare a veniturilor bugetare fără bază de impozitare în anul „j”;

$\epsilon^{ij}$  – coeficient de structură a venitului bugetar cu bază de impozitare de tipul „i” în anul „j” (structură relativă la venitul bugetar total minim necesar).

Definiții:

$$\epsilon^{ij} = \frac{V^{ij}}{V^j};$$

$$\sum_{i=1}^T \epsilon^{ij} = \frac{1}{V^j} \cdot \sum_{i=1}^T V^{ij} = \frac{1}{V^j} \cdot \hat{V}^j = \frac{\hat{V}^j}{V^j}$$

$$V^j = \hat{V}^j + \bar{V}^j = \sum_{i=1}^T \hat{V}^{ij} + \bar{V}^j = \sum_{i=1}^T r_a^{ij} \cdot B_a^{ij} + \rho^j \cdot V^j$$

de unde:

$$V^j = \frac{1}{1 - \rho} \cdot \sum_{i=1}^T r_a^{ij} \cdot B_a^{ij} = \varphi \cdot \sum_{i=1}^T r_a^{ij} \cdot B_a^{ij},$$

unde s-a făcut notația:  $\varphi = \frac{1}{1 - \rho}$  și s-a ținut seama de menținerea constantă a valorii lui  $\rho$ .

T semnifică perioada de analiză.

Menținându-ne la nivelul unui singur an de analiză se

poate scrie: 
$$V = \varphi \cdot \sum_{i=1}^T r_a^i \cdot B_a^i = \varphi \cdot \sum_{i=1}^T c^i \cdot r_1^i \cdot B_a^i$$

Să presupunem că avem fixat un deficit bugetar pentru anul de analiză, precum și un volum de cheltuieli bugetare ferm stabilit; asta înseamnă că avem un venit bugetar total minim necesar  $V = C - \delta$ , adică se poate scrie:

$$C - \delta = \varphi \cdot \sum_{i=1}^5 c^i \cdot r_1^i \cdot B_a^i$$

Această relație ne permite să descriem orice decizie de politică fiscală în funcție de trei termeni, dintre care doi sunt exogeni, iar unul este endogen; modalitatea analitică în care se pune problema este menținerea veniturilor bugetare nemodificate (menținerea pe curba de indiferență a veniturilor bugetare) la variația ratei legale de impozitare.

Să considerăm o bază de impozitare agregată (consecința logică a unei asemenea ipoteze este aceea că rata de variație a bazelor de impozitare este considerată drept unică); vom relaxa această ipoteză mai departe, când vom impune anumite ipoteze de variație diferențiată a bazelor de impozitare, în funcție de politica economică cu privire la variația componentelor de utilizare a PIB; putem scrie, în acest caz:

$$C - \delta = \varphi \cdot c \cdot r_1 \cdot B_a$$

Să punem condiția de menținere a veniturilor bugetare pe curba de indiferență<sup>(11)</sup>; aceasta înseamnă că vom putea genera variația bazei de impozitare (totale, deocamdată) ca o funcție de variația ratei legale de impozitare (medii, deocamdată).

Condiția analitică de menținere a veniturilor bugetare pe curba de indiferență este:

$$dV = 0 \Rightarrow d\varphi + dc + dr_1 + dB_a = 0;$$

cum  $\rho$  este considerat constant, rezultă  $d\varphi = 0$ ,

deci:  $dB_a = -(dc + dr_1)$ ;

întrucât  $dr_1$  este element de decizie politică, deci este dat exogen (să notăm exogenele cu litere barate:  $\bar{r}_1$ ), rezultă:

$dB_a = -d\bar{r}_1 - dc$ ; cu alte cuvinte, variația bazei de impozitare se va produce în sens invers cu variația ratei legale de impozitare, și anume cu suma dintre variația ratei legale de impozitare și variația gradului de colectare a

veniturilor bugetare; sau:  $\frac{dB_a}{d\bar{r}_1} = -\frac{dc}{d\bar{r}_1} - 1$ , care pune în

evidență relația dintre baza efectivă marginală de impozitare și gradul marginal de colectare (ambele în funcție de rata legală de impozitare); mărirea

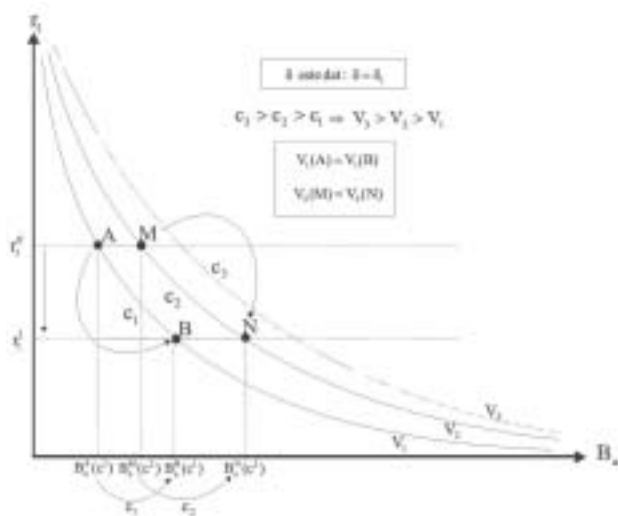
$$s_b^r = \frac{dB_a}{d\tilde{r}_1} = -\frac{dc}{d\tilde{r}_1} - 1$$

este, de fapt, rata marginală de

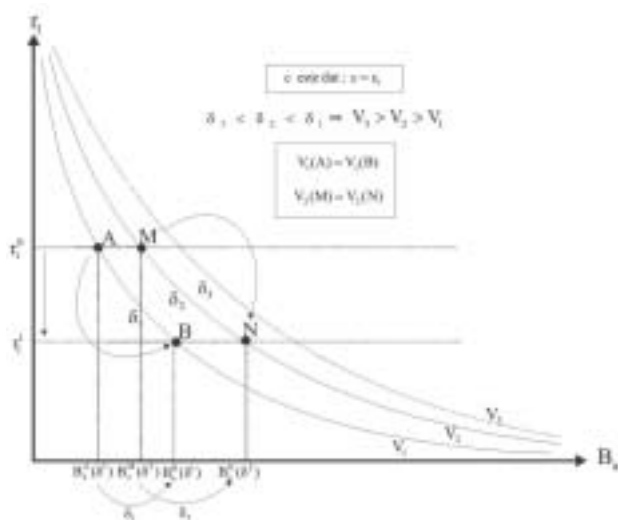
substituție a ratei de impozitare legale cu baza efectivă de impozitare, așa încât să se mențină constantă încasarea veniturilor bugetare.

Condiția grafică de menținere a veniturilor bugetare pe curba de indiferență:

- pentru  $\delta$  dat (se alege acel grad de colectare care asigură variația bazei de impozitare care menține venitul bugetar pe curba de indiferență):



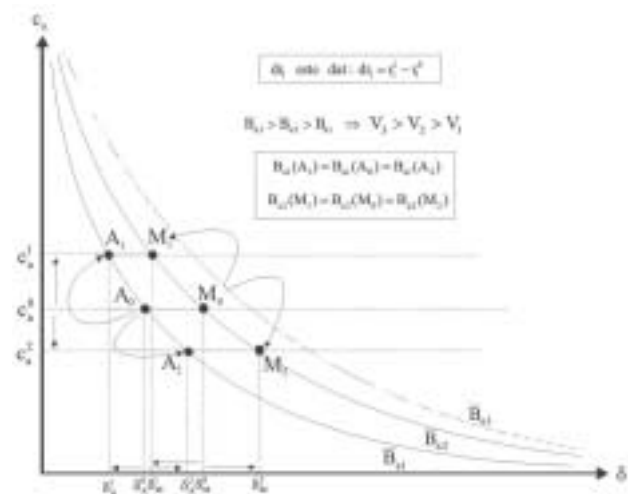
- pentru  $c$  dat (se alege acel deficit bugetar care asigură variația bazei de impozitare care menține venitul bugetar pe curba de indiferență):



**NB:** Evident că aici executivul are posibilitatea să efectueze alegeri între gradul de colectare și deficitul maxim acceptabil, pentru a asigura aceeași variație a bazei de impozitare (variația care menține, în continuare, venitul bugetar pe curba sa de indiferență). Această

concluzie este importantă deoarece gradul de colectare nu este perfect elastic (el depinde foarte mult de factori administrativi, instituționali, de mentalitate etc.) iar, ca principiu, creșterea gradului de colectare este plafonată: în această situație, decidentul poate accepta valori mai mari ale deficitului bugetar (pe considerente de sustenabilitate a datoriei publice antrenate), în scopul de a-și atinge obiectivele de menținere a venitului bugetar pe curba de indiferență dorită.

- pentru  $\tilde{r}_a$  dat și pentru  $\tilde{V}_a$  dat, deci pentru  $\tilde{B}_a = \tilde{r}_a \cdot \tilde{V}_a$  dat (se alege acea combinație dintre gradul efectiv prognozat de colectare -  $\tilde{c}_a$  - și deficitul bugetar efectiv prognozat -  $\tilde{\delta}_a$  - care asigură menținerea bazei efective prognozate de impozitare pe curba sa de indiferență).



- $c_a$  : gradul efectiv empiric de colectare exprimă gradul agregat de colectare a veniturilor publice (generat de toți factorii cauzali: creșterea conformării voluntare la plata obligațiilor bugetare, reducerea arieratelor, încasarea de penalități la neplata obligațiilor bugetare etc.) care a funcționat în perioada istorică de referință.

mod de calcul:  $\bar{c}_{ij} = \frac{\tilde{r}_{ij}}{\tilde{r}_1}$

- $\tilde{c}_a$  : gradul efectiv prognozat de colectare exprimă gradul agregat de colectare a veniturilor publice (generat de toți factorii cauzali: creșterea conformării voluntare la plata obligațiilor bugetare, reducerea arieratelor, încasarea de penalități la neplata obligațiilor bugetare etc.) care se anticipează a funcționa pe perioada de prognoză.

mod de calcul:  $\tilde{c}_a^{ij} = \frac{\tilde{r}_a^{ij}}{\tilde{r}_1}$

*Comentariu:* de fapt, gradul efectiv prognozat de colectare este, concomitent, endogen și exogen. Este endogen în măsura în care este generat de rata efectivă prognozată de impozitare pornind de la rata legală prognozată de impozitare și este exogen în măsura în care el este un rezultat obținut din condiția de menținere a veniturilor bugetare pe curba de indiferență la un deficit bugetar maxim acceptat (dat), adică din alte condiții de optimizare sau de echilibru<sup>(12)</sup>.

### III. Câteva fenomene generate de procesul bugetar

#### 1. Problema lag-ului în variația bazei efective de impozitare ca reacție la variația ratei legale de impozitare

În principiu, o scădere a ratei legale de impozitare ar fi urmată de variația (în sens invers, cum s-a arătat mai sus) bazei de impozitare după un anumit interval de timp. Acest interval de timp este necesar amorsării reacției bazei de impozitare (luarea deciziei de a aloca mai mult timp muncii – la nivelul angajatului –, decizia de a spori angajările sau chiar de a extinde afacerea prin noi investiții – la nivelul angajatorului). Chiar dacă deciziile celor doi subiecți economici ar fi luate instantaneu, în momentul producerii relaxării fiscale, niciun nou loc de muncă nu poate fi găsit imediat ce s-a luat decizia, nici extinderea afacerii nu se face imediat ce s-a început noua investiție (este nevoie de trecerea duratei tehnice de realizare sau extindere a obiectivului de investiții). Dar însuși ipoteza simultaneității dintre luarea deciziilor de extindere (a muncii, respectiv a afacerii) este nerealistă, întrucât este nevoie de informare, de evaluarea oportunităților nou apărute etc. În plus, angajatorul se poate confrunta cu insolubila (pe termen scurt) problemă a șomajului fricțional<sup>(13)</sup>, iar o indemnizație de șomaj prea mare poate, de asemenea, să descurajeze căutarea unui loc de muncă de către șomeri.

Toate cele de mai sus ne îndreptătesc ca, teoretic, să acceptăm un lag (a cărui valoare concretă ar trebui determinată separat prin mijloace econometrice) între momentul producerii modificării ratei legale de impozitare (de exemplu, relaxarea fiscală) și momentul producerii extinderii bazei efective de impozitare.

Cu toate acestea, vom prezenta câteva argumente pe baza cărora propunem să eludăm problema lag-ului în fundamentarea veniturilor la bugetele publice, în contextul unei relaxări fiscale în condițiile României din acest moment.

1. încasarea veniturilor bugetare este o încasare impură: ea nu reprezintă produsul dintre rata legală de impozitare și baza legală de impozitare și, chiar dacă ar reprezenta acest produs, încasarea efectivă nu este exhaustivă (se produce neplata sau întârzierea la plată a obligațiilor bugetare calculate – programate – atât din motive obiective – blocajul financiar –, cât și din motive subiective – calculul de raționalitate al neplății obligațiilor bugetare sau al întârzierii la plata lor<sup>(14)</sup>);

2. ca urmare a acestei impurități, este posibil ca încasarea bugetară să cuprindă o serie de componente ale unor obligații bugetare anterioare anului fiscal aflat în analiză – plăți din arierate – care să compenseze și poate chiar să supracompenseze neîncasarea veniturilor programate;

3. considerentele de la pct. 2 ne fac să apreciem că relaxarea fiscală, care va mări proporțional costul de oportunitate al neplății obligațiilor bugetare curente sau al restanțelor la plata obligațiilor bugetare (inclusiv penalizările aferente), va genera o ameliorare a comportamentului fiscal de conformare voluntară la plata obligațiilor bugetare, așa încât nu numai că se va îmbunătăți gradul de colectare directă a obligațiilor bugetare curente, dar va spori și reducerea arieratelor la bugetele publice<sup>(15)</sup>;

4. ca urmare, un eventual lag teoretic va fi compensat (cel puțin la nivelul întregului an financiar, chiar dacă, în prima parte a acestuia, vor exista unele manifestări inerțiale inerente<sup>(16)</sup>) de modificarea de comportament fiscal atât al firmelor, cât și al populației.

#### 2. Problema gradului de colectare a veniturilor bugetare

Gradul de colectare reprezintă un summum de condiții de natură comportamentală, organizațională sau instituțională care conduc la realizarea unui anumit raport între volumul valoric al veniturilor bugetare programate și volumul valoric al veniturilor bugetare efectiv încasate.

Să facem următoarele notații:

$c$  – gradul de colectare;

$V_p$  – veniturile bugetare programate;

$V_e$  – veniturile bugetare efectiv încasate;

$\varepsilon$  – ponderea încasărilor din arierate în totalul veniturilor bugetare programate;

$\lambda$  – ponderea obligațiilor bugetare curente neachitate în totalul veniturilor bugetare programate.

Atunci:

$$c = \frac{V_e}{V_p} = \frac{V_p + \varepsilon \cdot V_p - \lambda \cdot V_p}{V_p} = 1 + \varepsilon - \lambda = 1 + \omega$$

unde s-a notat  $\omega = \varepsilon - \lambda$  rata netă a conformării voluntare la plata obligațiilor bugetare.

#### 3. Problema corelației dintre variația absolută și variația relativă

Pe măsură ce un anumit fenomen economic (PIB, veniturile bugetare etc.) are o masă din ce în ce mai mare, valoarea absolută a creșterilor relative constante crește. De altfel, funcția logistică (specifică modelării mării majorități a fenomenelor economice) indică, din punct de vedere calitativ, tocmai acest fapt. Se pune problema de a identifica o relație matematică pe baza căreia să ne asigurăm că avem mărimi ale creșterii absolute a unui fenomen economic chiar dacă creșterea relativă se diminuează. Cu alte cuvinte, ne interesează în ce condiții derivata a doua a funcției care

modelează fenomenul (sau, ceea ce este același lucru, derivata întâi a funcției care modelează creșterea absolută a fenomenului) este pozitivă, în timp ce derivata întâi a funcției care modelează variația relativă a fenomenului este negativă.

Să facem câteva notații:

$x_i$  – valoarea absolută a fenomenului în anul „i”;

$dx_i$  – variația absolută a fenomenului în anul „i”;

$dx_i = x_i - x_{i-1}$ ;

$r_x^i$  – variația relativă a fenomenului în anul „i”;

$$r_x^i = \frac{dx_i}{x_{i-1}}.$$

Condițiile necesare sunt:

$$\begin{cases} dx_{i+1} \geq dx_i \\ r_x^{i+1} \leq r_x^i \end{cases}$$

Notând cu  $\lambda$  valoarea absolută a variației absolute de ordinul 2:  $\lambda = dx_{i+1} - dx_i$  rezultă:  $dx_{i+1} = dx_i + \lambda$ . Avem, succesiv:

$$\begin{aligned} r_x^{i+1} \leq r_x^i &\Rightarrow \frac{dx_{i+1}}{x_i} \leq \frac{dx_i}{x_{i-1}} \Rightarrow \frac{dx_i + \lambda}{x_i} - \frac{dx_i}{x_{i-1}} \leq 0 \Rightarrow \\ &\Rightarrow dx_i \cdot (x_{i-1} - x_i) + \lambda \cdot x_{i-1} \leq 0 \Rightarrow \\ &\Rightarrow (x_i - x_{i-1}) \cdot (x_{i-1} - x_i) + \lambda \cdot x_{i-1} \leq 0 \Rightarrow \\ &\Rightarrow \left(r_x^i\right)^2 \geq \frac{\lambda}{x_{i-1}} \Rightarrow -\sqrt{\frac{\lambda}{x_{i-1}}} \geq r_x^i \geq \sqrt{\frac{\lambda}{x_{i-1}}} \end{aligned}$$

Prin urmare, doar pentru valori ale lui  $\lambda$  care satisfac condiția  $\lambda \leq \left(r_x^i\right)^2 \cdot x_{i-1}$  este posibilă scăderea variației relative a fenomenului odată cu creșterea concomitentă a variației absolute.

#### 4. Problema ponderii veniturilor bugetare în PIB

Se pune problema de a stabili o legătură cauzală (eventual niște limite – plafoane sau praguri) între variația politicii fiscale (variația ratelor de impozitare) și variația pe care o suferă ponderea veniturilor bugetare (la nivelul BGC) în PIB.

Să facem câteva notații:

$y_i$  – PIB în anul „i”;

$k_i$  – rata agregată de impozitare în anul „i”, relativă la PIB;

$V_i$  – venitul bugetar agregat, la nivelul BGC, în anul „i”;

$A_i$  – suma arieratelor istorice încasate în anul „i”;

$A_c$  – suma arieratelor curente formate în anul „i”;

$a_i$  – ponderea arieratelor istorice încasate în anul „i” în PIB din anul „i”;

$a_c$  – ponderea arieratelor curente formate în anul „i” în PIB din anul „i”;

$\alpha_i$  – ponderea veniturilor BGC în PIB în anul „i”.

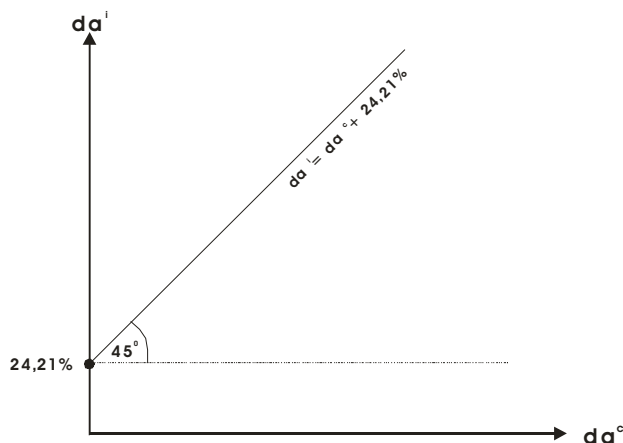
Atunci, se poate scrie succesiv:

$$\begin{aligned} d\alpha &= \alpha_1 - \alpha_0 = \frac{V_1}{y_1} - \frac{V_0}{y_0} = \frac{k_1 \cdot y_1 + a_1^i \cdot y_1 - a_1^c \cdot y_1}{y_1} - \\ &= \frac{k_0 \cdot y_0 + a_0^i \cdot y_0 - a_0^c \cdot y_0}{y_0} = \\ &= (k_1 + a_1^i - a_1^c) - (k_0 + a_0^i - a_0^c) = \\ &= (k_1 - k_0) + (a_1^i - a_0^i) - (a_1^c - a_0^c) = dk + da^i - da^c \end{aligned}$$

Deci, ponderea veniturilor bugetare în PIB va crește doar dacă:  $dk + da^i - da^c > 0$ , adică:  $dk > da^c - da^i$ . Dacă notăm cu „da” variația arieratelor nete, adică:  $da = da^i - da^c$ , atunci condiția este:  $dk > -da$ , sau  $da > -dk$ .

*Exemplu didactic:* dacă rata medie de impozitare (măsurată prin indicele mediu relativ de fiscalitate) scade de la 103,71% la 80,5%, adică:  $dk = -23,21$ , deci  $-dk = 23,21$ , atunci da trebuie să fie mai mic decât -23,21%. De exemplu, dacă  $da^c = -10\%$ , adică crește gradul de conformare cu 10%, iar  $da^i = +15\%$ , adică crește recuperarea arieratelor istorice cu 15% din PIB, atunci condiția de mai sus devine:  $25\% > 23,21\%$ , condiție adevărată. În cazul exemplului didactic de mai sus, ar trebui ca recuperarea arieratelor, ca pondere din PIB, să fie de cel puțin 13,21%, ceea ce este foarte mult. Dacă presupunem că nu avem nicio îmbunătățire a conformării voluntare la plata obligațiilor bugetare, atunci ar trebui ca recuperarea arieratelor istorice să fie de 23,21%, ceea ce este extrem de mult. Acest calcul arată faptul că creșterea ponderii veniturilor publice în PIB nu poate fi o țintă politică, ci reprezintă un rezultat natural al comportamentului economic din economie (care este, desigur, administrabil). Ajustând cu ponderea deficitului bugetar în PIB (țintă politică), se poate determina ponderea cheltuielilor BGC în PIB care, cum s-a arătat deja, este, la rândul său, un simplu rezultat. Foarte important de menționat aici este și faptul că reducerea arieratelor istorice, deși poate constitui o țintă politică, nu este administrabilă în același mod ca, de exemplu, creșterea gradului de conformare voluntară la plata obligațiilor bugetare (care poate fi crescut ca urmare a unei administrări fiscale mai eficiente); recuperarea arieratelor bugetare istorice este posibilă doar dacă nivelul microeconomic (firmele) devin și se mențin profitabile, adică pot crea, în mod sustenabil, substanța economică netă din care să-și poată achita obligațiile bugetare restante. În exemplul de mai sus, dacă vom presupune, la limita maximă, o îmbunătățire a conformării voluntare la plata obligațiilor bugetare cu 16%, tot mai este nevoie ca reducerea arieratelor, ca pondere în PIB, să crească cu 7,21, ceea ce constituie o recuperare de circa 36% din totalul arieratelor bugetare în PIB (după estimările Băncii Mondiale, acestea reprezintă circa 20%).

Toate raționamentele de mai sus au fost făcute în ipoteza că avem o creștere a ponderii veniturilor bugetare în PIB, fără să ne preocupe gradul de mărime al acestei creșteri. De fapt, putem considera că raționamentul s-a desfășurat la limita de menținere a ponderii veniturilor bugetare în PIB. Astfel, dacă indicele mediu relativ de fiscalitate se reduce cu 23,71%, iar gradul de conformare voluntară la plata obligațiilor bugetare crește cu 15%, atunci, pentru a nu înregistra scăderi ale ponderii veniturilor publice în PIB, reducerea arieratelor istorice ca pondere în PIB trebuie să fie de cel puțin 8,21%. Se pune și problema următoare: cum trebuie să varieze gradul de conformare voluntară la plata obligațiilor bugetare, respectiv gradul de recuperare a arieratelor istorice, așa încât ponderea veniturilor publice în PIB să crească cu un procent. Să refacem raționamentul în noile ipoteze: trebuie, așadar, ca  $dk + da = 1$ . Cum  $da = da^i - da^c$ , rezultă că nu se poate decide direct asupra uneia dintre valori (de exemplu, asupra lui  $da^i$ ) fără a avea ipoteze acceptate asupra celeilalte valori (în cazul în speță, asupra lui  $da^c$ ). În acest caz, nu ne rămâne decât ca, având variația lui  $k$ , să stabilim perechile de valori pentru  $da^i$  și  $da^c$  care satisfac condiția cerută. Vom accepta că  $dk = -23,21\%$  și vom judeca asupra valorilor pe care le poate lua, în acest caz, expresia  $1 - da^i + da^c$ . Deci avem:  $dk = 1 - da^i + da^c \Rightarrow da^i = 1 + da^c - dk \Rightarrow da^i = da^c + 24,21\%$ . Din punct de vedere grafic, avem aici o dreaptă care poate fi reprezentată ca mai jos:



### 5. Problema gradientului de ieșire din economia ascunsă

Un program de perfecționare a structurii fiscale a economiei (de exemplu, un program de relaxare fiscală) are drept așteptare „naturală” ieșirea subiecților economici din economia ascunsă. Acest fenomen se bazează pe calculul de raționalitate economică, și anume pe analiza costului de oportunitate al deciziei de a ieși din economia ascunsă în economia oficială (sau, viceversa, pe analiza costului de oportunitate al deciziei de a rămâne – sau de a accesa – în economia ascunsă).

Costul de oportunitate se referă la costul pe care subiectul economic aflat în economia ascunsă îl are, în mod potențial, de suportat, dacă va fi identificat ca atare de către inspectorul guvernamental.

Comportamentul economic bazat pe curba Laffer indică o tendință a subiecților economici aflați în economia ascunsă ca, în urma relaxării fiscale, să acceseze economia oficială. Se poate presupune, în acest caz, că costul de oportunitate al rămânerii în economia ascunsă a crescut ca urmare a relaxării fiscale. Să vedem în ce constă această creștere:

- înainte de relaxarea fiscală, costul de oportunitate al rămânerii în economia ascunsă ( $Co_0$ ), adică al asumării riscului de a fi identificat de către inspectorul guvernamental, este dat de debitul legal datorat ( $s$ ), la care se adaugă amenda contravențională ( $a$ ), la care se adaugă penalitățile legale ( $p$ ), la care se adaugă dobânzile legale ( $d$ ) și la care, eventual, se adaugă măsura confiscării bunurilor care stau la originea evaziunii fiscale în cauză ( $c$ ):  $Co_0 = s + a + p + d$  (renunțăm la a lua în calcul măsura confiscării);
- înainte de relaxarea fiscală, avantajul brut scontat de către contribuabilul aflat în economia ascunsă era câștigul generat de neplata obligațiilor bugetare;
- dacă notăm cu  $Ae^0$  avantajul brut al accesării economiei ascunse, atunci:  $Ae^0 = B^0 \cdot r_{ob}^0$ , unde cu  $B^0$  s-a notat baza de impozitare (care exprimă, de fapt, anvergura activității economice desfășurate în zona ascunsă a economiei:  $B = \lambda \cdot E$ , unde cu  $E$  s-a notat anvergura economiei ascunse – de exemplu cifra de afaceri, numărul de salariați etc. după necesitățile de analiză –, iar cu  $\lambda$  s-a notat un coeficient care extrage baza impozabilă din totalul activității economice aflate în economia ascunsă), iar  $r_{ob}^0$  este rata totală a obligațiilor bugetare ale contribuabilului în cauză;
- așadar:  $Co_0 = r_{ob}^0 \cdot \lambda^0 \cdot E^0 \cdot (1 + r_a^0 + r_p^0 + r_d^0) = r_{ob}^0 \cdot \lambda^0 \cdot E^0 \cdot (1 + \bar{r}_s^0)$ , unde cu  $\bar{r}_s^0$  s-a notat rata totală, medie, a sancționării contribuabilului identificat că a accesat economia ascunsă;
- avantajul net al rămânerii în economia ascunsă este dat de diferența dintre avantajul dat de neplata obligațiilor bugetare și riscul asumat de a fi descoperit de către inspectorul guvernamental;
- dacă notăm cu  $AN$  obligația bugetară și cu costul de oportunitate, atunci avantajul net, notat cu  $Co$ , va fi:

$$AN = OB - Co = B \cdot r_{ob} - B \cdot (1 + \bar{r}_s) = B \cdot (r_{ob} - 1 - \bar{r}_s)$$

de unde:

$$d(AN) = d(B) \cdot (r_{ob} - 1 - \bar{r}_s) + B \cdot d(r_{ob}) - B \cdot d(\bar{r}_s) = d(B) \cdot (r_{ob} - 1 - \bar{r}_s) + B \cdot [d(r_{ob}) - d(\bar{r}_s)]$$

$$\frac{d(AN)}{AN} = \frac{d(B) \cdot (r_{ob} - 1 - \bar{r}_s) + B \cdot [d(r_{ob}) - d(\bar{r}_s)]}{B \cdot (r_{ob} - 1 - \bar{r}_s)} = \frac{d(B)}{B} + \frac{d(r_{ob}) - d(\bar{r}_s)}{r_{ob} - 1 - \bar{r}_s}$$



condiția de indiferență este:

- deci variația relativă a bazei de impozitare se produce în sens invers cu variația raportului

$$\frac{d(r_{ob}) - d(\bar{r}_s)}{r_{ob} - 1 - \bar{r}_s} = g_{ea} \text{ și în cuantum egal cu valoarea}$$

numerică a acestui raport. Numim acest raport *gradient de ieșire din economia ascunsă*. El indică reacția relativă a bazei de impozitare la variația simultană a ratei de impozitare și a ratei de sancționare a accesării economiei ascunse, cu alte cuvinte indică rata de oficializare a economiei ascunse ca urmare a combinației dintre rata de impozitare și rata de sancționare.

Exemplu didactic:

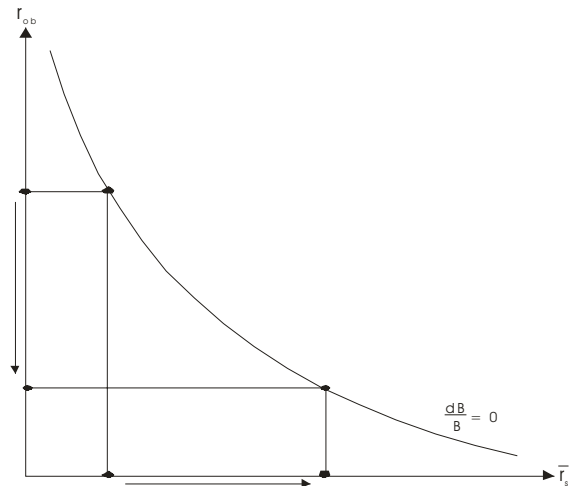
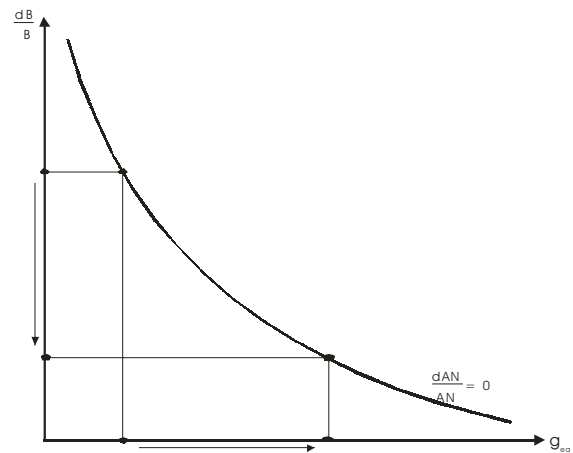
	Anul „i”	Anul „i+1”	Variație absolută
$r_{ob}$	0,25	0,16	-0,09
$\bar{r}_s$	0,13	0,18	0,05

Atunci:

$$\begin{aligned} \frac{d(B)}{B} &= -\frac{d(r_{ob}) - d(\bar{r}_s)}{r_{ob} - 1 - \bar{r}_s} = -\frac{-0,09 - 0,05}{0,25 - 1 - 0,13} = \\ &= -\frac{-0,14}{-0,88} = -0,1591 = -15,91\% \end{aligned}$$

Prin urmare, în condițiile de simulare de mai sus (pur didactice), baza de impozitare din economia ascunsă se reduce (adică se oficializează) cu circa 16%. Evident, acest proces se produce cu lag-urile, inerțiile și fenomenele de contagiune necesare.

Desigur, dacă subiectul economic care acționează în economia ascunsă acceptă, în fundamentarea deciziei sale, variații relative (pozitive sau negative) ale avantajului său net, atunci nu ne vom mai afla pe curba de indiferență, ci pe o altă curbă de decizie, dar raționamentul este similar cu cel prezentat mai sus.



## Note

- Evident, există, aici, o puternică condiționare istorică (de memorie a fenomenului bugetar), dar nu dorim, pentru moment, să adâncim mai mult această caracteristică.
- Vom considera drept venituri publice cu bază proprie de impozitare: a) impozitul pe profit – baza de impozitare: profitul brut din valoarea adăugată brută; b) impozitul pe venit – baza de impozitare: veniturile salariale brute oficiale; c) TVA - bază de impozitare: consumul privat oficial plus consumul material curent guvernamental; d) taxe vamale – bază de impozitare: importul oficial.
- Acest aspect „violează” importante prezumții cu privire la nonidentitatea diacronică a fenomenelor economice (ca urmare a schimbărilor calitative care intervin în comportamentul economic), dar ignorăm aceste complicații asupra cărora vom reveni într-un material viitor.
- Curba Laffer este un model de descriere logică a raționalității economice conform căreia, atunci când scade presiunea

prelevărilor obligatorii asupra veniturilor, subiectul acestor prelevări are tendința de a-și extinde sfera de producere a veniturilor în cauză.

- Cititorul informat va sesiza faptul că aici apare posibilitatea filtrării variabilelor macroeconomice implicate, în scopul identificării unor gap-uri interesante din punct de vedere metodologic, similare cu gap-urile PIB.
- Cunoscuta asimetrie informațională.
- Nu este vorba aici, cum s-ar putea crede, despre importanta problemă a rezidului calitativ (care apare și în funcțiile econometrice), ci de un aspect mult mai banal, dar cu anumite consecințe metodologice și care este generat de lipsa de acuratețe informațională a măsurării și înregistrării oficiale a variabilelor macroeconomice.
- Această categorie de variabile-țintă nu va fi abordată în prezentul material.

- <sup>(9)</sup> Aici va fi inclus și impozitul pe salarii.
- <sup>(10)</sup> Prin grad de colectare a veniturilor publice nu trebuie să se înțeleagă doar un coeficient cantitativ (subunitar) care indică faptul că se colectează mai puțin decât s-a planificat (programat). Acest coeficient are o puternică semnificație calitativă și structurală: el indică modificări în comportamentul fiscal (conformarea voluntară la plata obligațiilor bugetare, hazardul moral, evaziunea fiscală), precum și variații în structura încasărilor: încasări din arierate, încasări din penalizări etc., precum și subîncasări ale veniturilor curente programate. Din punct de vedere teoretic, gradul de colectare poate fi, așadar, și supraunitar.
- <sup>(11)</sup> Curba de indiferență a veniturilor bugetare reprezintă mulțimea tuturor perechilor de puncte  $(r_1^i, B_a^i)$ , unde „i” numără toate posibilitățile de combinare între rata legală și baza efectivă care, prin intermediul produsului  $r_1^i \cdot B_a^i$ , generează același venit bugetar pentru orice „i” admisibil. Cu alte cuvinte, curba de indiferență (sau izovenitul bugetar) asigură conservarea încasărilor bugetare, în condițiile variației politicii fiscale.
- <sup>(12)</sup> Mai degrabă, în condiții specificate, gradul efectiv prognozat de colectare ar putea reprezenta o excelentă variabilă de simulare.
- <sup>(13)</sup> Șomajul frictional este acel șomaj care subzistă chiar dacă există locuri de muncă vacante și, deci, cerere de muncă (sau, ceea ce este același lucru, ofertă de locuri de muncă), deoarece el apare drept efect al necoincidenței dintre structura ofertei de muncă și structura cererii de muncă (structură profesională, structură de vârstă, structură teritorială etc.). În principiu, șomajul frictional poate fi considerat ca principala substanță a ratei naturale a șomajului (vezi curba Phillips pe termen scurt).
- <sup>(14)</sup> De exemplu, cazul în care costul de oportunitate al neplății obligațiilor bugetare este mai mic decât cel al plății lor.
- <sup>(15)</sup> Conform unor calcule proprii efectuate pe serii statistice oficiale de la Ministerul Finanțelor Publice, pentru perioada 1998-2000, în ceea ce privește încasările la bugetul de stat, funcționează un așa-numit multiplicator al evaziunii fiscale: raportul dintre ceea ce se încasează la buget ca urmare a identificării evaziunii fiscale (debite + penalizările legale) și debitul identificat este de 2,3 – 2,5. Acest coeficient multiplicator va funcționa de la sine după relaxarea fiscală, fără a fi nevoie de cheltuieli administrative cu identificarea cazurilor de neplată sau de întârziere la plată. Se poate aprecia că acest multiplicator este o specie de stabilizator fiscal automat care se produce nu în zona politicii fiscale, ci în cea a administrării fiscale.
- <sup>(16)</sup> Conform curbei logistice.