ECHILIBRUL BOWEN – LINDHAL – SAMUELSON ÎNTR-O NOUĂ PERSPECTIVĂ

PROF. UNIV. DR. TATIANA MOŞTEANU
Academia de Ştiinţe Economice Bucureşti
tatiana.mosteanu@fin.ase.ro
LECT. UNIV. DR. MARCEL BOLOŞ
Universitatea din Oradea – Facultatea de Ştiinţe Economice
0722/279977, *marcel@oradea.ro*

The public needs, no matter at what level they appear (central or local), always have an unlimited character. For these, the rules of the de jure or of he democratic state levy the payment of the taxes, as sources of financing the public services. A relation is thus generated, well known by all of us, between the financial resources, of budgetary nature, and the public services which are to be performed by the authorities, in terms of quality and performance.

This paper tries to examine the relationship which appears between the tax payer's marginal payment availability and the marginal cost generated by a new unit of an acquired public good or service

Serviciile publice sunt pentru noi toţi o necesitate determinată de nevoia de educaţie, cultură, sănătate, asistenţă şi protecţie socială, o nevoie care are la bază interesul general al locuitorilor unei ţări sau ai unei comunităţi locale.

Indiferent de natura serviciului public, acesta desemnează ansamblul de activităţi de interes general prestate de către operatorii de servicii, în interesul unei colectivităţi, utilizând bunurile publice pentru o perioadă limitată de timp, astfel că resursele materiale, umane sau financiare, să fie transformate în **servicii** de cea mai bună calitate şi de maximă utilitate.

În **Europa Continentală** s-a dezvoltat un mecanism de finanţare a serviciilor publice relativ simplu: resursele financiare (fiscale sau nefiscale) sunt decuplate de la sursa de provenienţă (aplicându-se principiul depersonalizării), pentru ca mai apoi, sub rigorile legislaţiei privind utilizarea resurselor publice, acestea să urmeze calea finanţării cheltuielilor publice, respectiv a serviciilor destinate populaţiei.

Dacă mecanismul de finanţare prezintă o oarecare tendinţă de simplitate, nu acelaşi lucru se poate afirma despre **mecanismul decizional**. Descentralizarea şi deconcentrarea serviciilor publice şi-au pus amprenta, respectând principiul subsidiarităţii, asupra acestui mecanism.

Cu o marjă de decizie relativ restrânsă, autorităţile locale au asistat adeseori la o descentralizare formală, în detrimentul celei reale, transferându-se în fapt doar fluxurile de finanţare, fără ca

într-un anume mod, decizia să fie asumată la nivelul colectivităţilor locale, referitoare la organizarea şi funcţionarea serviciilor publice.

Sunt cunoscute exemple de servicii publice, în care managementul serviciilor publice a rămas la nivelul **organelor deconcentrate ale statului**, în timp ce finanţarea a trecut în sarcina colectivităţilor locale, şi aceasta condiţionată de transferurile din bugetul de stat (de regulă condiţionate), consecinţele fiind dintre cele mai grave:

- descentralizare formală, fără asumarea **responsabilităţilor şi riscurilor** din partea autorităţilor locale;
- accentuare a dependenţei financiare faţă de bugetul de stat, a autorităţilor locale;
- supraaglomerare a efortului decizional la nivelul instituţiilor deconcentrate, dată fiind diversitatea problemelor cu care se confruntă serviciile publice, ce depăşeşte capacitatea de soluţionare reală a acestora.

Modelul de gestionare a serviciilor publice (**DF - DM**) are ca suport mecanismul financiar „atribuit" colectivităţilor locale prin sistemul de transferuri condiţionate, în timp ce managementul e menţinut la nivelul instituţiilor deconcentrate.

Schema de organizare şi funcţionare a **serviciilor publice DF – DM** este prezentată în figura de mai jos:

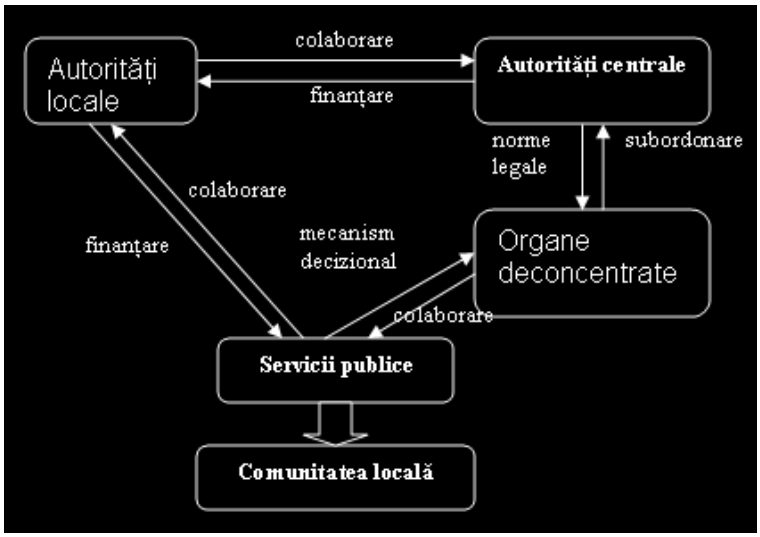

Figura nr. 1 - Modelul DF-DM de organizare a serviciilor publice în Europa Continentală

Modelul DF-DM are, aşadar, ca şi caracteristici:

marjă de decizie redusă pentru autorităţile locale, MDAL → 0;

marjă de decizie ridicată pentru autorităţile centrale şi organele deconcentrate, MDAC, OD → Ef, U;

sistem de management propriu pentru serviciile publice, încadrat în restricţiile impuse de autorităţile centrale şi organele statului deconcentrate, dar şi în limitele stabilite de autorităţile locale, potrivit unei inegalităţi de forma:

$$\left\{ MD_{AL} \leq SMI \leq MD_{AC,\ OD} \right\}$$

$$\rightarrow 0\ ;Ef,\ U \leftarrow$$

Combinaţia dintre mecanismul financiar şi mecanismul decizional conduce la cel de-al doilea model de gestionare a serviciilor publice (**DA – DE**), potrivit căruia descentralizarea are la bază transferul de responsabilităţi între autorităţile centrale şi autorităţile locale, dar şi transferul de resurse după diferite metode, dintre care amintim: metoda încredinţării, metoda partajării, dar şi metoda alocării. Marja de decizie la nivelul autorităţilor locale este extrem de ridicată, acestea asumându-şi riscurile şi responsabilităţile decizionale, care pot fi sancţionate prin exercitarea controlului o dată la patru ani, de către cetăţeni, atunci când aceştia votează un nou mandat pentru autorităţi (de regulă confom legii). Caracteristic modelului este faptul că **deconcentrarea este eliminată**, locul organelor de specialitatea ale statului la nivel teritorial fiind luate de **autorităţile de reglementare**, al căror scop este de a asigura cadrul general de funcţionare al serviciilor publice. Mecanismul de finanţare, derulat de regulă între autorităţi locale – serviciul public prin **intermediul subvenţiilor** este completat în aproape toate situaţiile de veniturile obţinute din tarife şi servicii. De remarcat este şi modul în care activitatea specifică serviciului public este transferată operatorului de servicii prin diverse metode: delegare de gestiune, privatizarea serviciilor publice, concesionarea serviciilor publice, etc., în timp ce **bunurile publice** rămân proprietatea publică a comunităţilor locale.

Modelul de gestionare a serviciilor publice (DA – DE) şi organizarea şi funcţionarea acestora este prezentată în figura de mai jos:

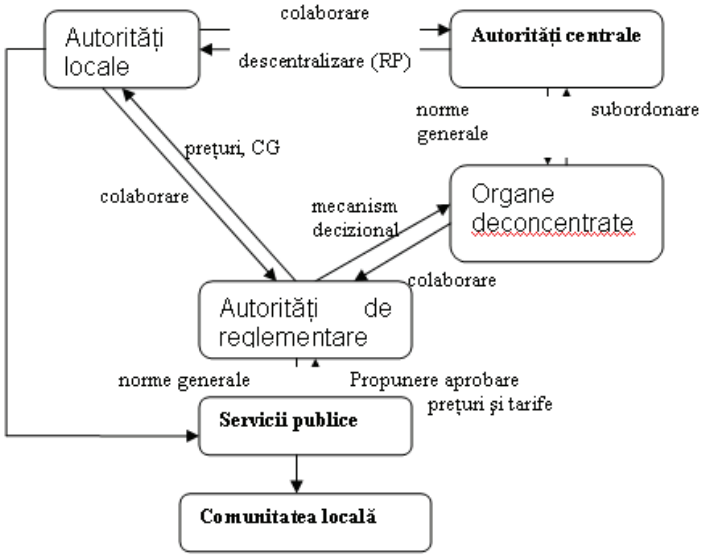

Figura nr. 2 - Modelul DA - DE de organizare a serviciilor publice în Europa Continentală

Avantajele modelului DA - DE sunt dintre cele mai importante:

asumarea riscurilor şi responsabilităţilor pentru deciziile adoptate de autorităţile locale;

degrevarea autorităţilor centrale de rezolvarea unor situaţii de criză şi orientarea spre reglementarea cadrului general de funcţionare a serviciilor publice;

consolidarea **capacităţii decizionale şi financiare** a autorităţilor locale în procesul de management al serviciilor publice.

Avantajele menţionate pun în superioritate **modelul DA - DE** faţă de modelul **DF - DM**, astfel că în caracteristicile acestui model se încadrează:

1. marja de decizie la nivel central este destul de restrânsă, în beneficiul comunităţii locale MDAC → 0;
2. marja de decizie la nivel local este extrem de ridicată şi urmăreşte eficienţa, precum şi utilitatea în beneficiul utilizatorului de servicii publice MDAL → Ef,U;
3. autorităţile de reglementare creează normele generale pentru funcţionarea serviciilor publice şi aprobă preţul, mai ales când acestea deţin poziţiile de monopol pe piaţă.

Dincolo de modelele studiate pentru organizarea şi funcţionarea serviciilor publice, este interesant de cercetat şi modul de formare a bunurilor publice, atât la nivel local, cât şi la nivel central. Depersonalizarea resurselor financiare şi gruparea lor ulterioară în **bugetul de capital şi bugetul operaţional** are drept consecinţe în sectorul public:

formarea **activelor publice** indiferent de forma pe care o îmbracă, terenuri, clădiri, sau echipamente, destinate desfăşurării activităţilor publice (fie de interes local, fie de interes naţional);

susţinerea **finanţării** cheltuielilor determinate de desfăşurarea activităţii serviciului public, indiferent de natura acestora (cheltuieli de personal, cheltuieli materiale şi de servicii, subvenţii sau transferuri).

Se poate accepta ideea că, în stare de echilibru, orice flux financiar de resurse va determina o alocare destinată fie formării activelor publice (AP), fie susţinerii finanţării serviciilor publice (FSP), fiind vorba de o relaţie de forma: $FR = AP + FSP$ unde FR – fluxul financiar de resurse.

Dar bunurile publice prezintă o serie de caracteristici determinate de:

reglementările Constituţionale;

teoria bunurilor publice pure formulată în anii 1950 de Paul Samuelson.

Din punct de vedere Constituţional, caracteristicile bunurilor publice sunt riguros reglementate, acestea fiind inalienabile, insesizabile şi imprescriptibile. Teoria celor trei I avea să protejeze aceste categorii de bunuri, astfel că acestea nu pot fi vândute, urmărite silit sau grevate de sarcini. Consecinţa aplicării teoriei celor trei I a fost una imediată, metodele şi tehnicile de management public au trebuit adaptate noilor cerinţe, fiind implementate tehnici noi de valorificare a bunurilor publice, în categoria acestora încadrându-se concesiunea sau delegarea de gestiune, etc.

Aplicarea teoriei celor trei I a determinat în bună măsură **definirea bunurilor publice** în anii ’50 de către Paul Samuelson: „Un **bun public pur** este acela care furnizează beneficii nonexclusive şi nonrivale, iar efectul de aglomerare este absent”.

Această definire a bunurilor publice pure avea să pună bazele unei noi teorii NNE, potrivit căreia această categorie de bunuri este nonexclusivă, nonrivală şi efectul de aglomerare este absent.

Dacă **nonexclusivitatea** are la bază imposibilitatea de a exclude de la beneficiu un consumator potenţial imediat ce bunul a fost produs, **nonrivalitatea** semnifică faptul că după ce bunul a fost produs, creşterea numărului beneficiarilor nu diminuează volumul utilităţilor pe care bunul le oferă deja consumatorilor iniţiali.

Nonexclusivitatea şi nonrivalitatea determină pentru managementul public consecinţe imediate, şi anume:

- bunul public produs are ca şi potenţiali beneficiari locuitorii unei unităţi administrativ-teritoriale. Nici unul dintre beneficiari nu va putea fi exclus de la folosinţa acestuia. În aceste condiţii, managementul public va trebui orientat spre nevoile consumatorilor exprimate în termeni de calitate şi utilitate;
- utilitatea beneficiarilor existenţi nu va fi afectată, iar în termeni economici, pentru orice **consumator suplimentar** care apare după ce bunul a fost produs **costul marginal este zero**.

Efectul de aglomerare se adaugă la caracteristicile bunurilor amintite anterior, desemnând satisfacţia pe care o resimte un beneficiar al bunului public în condiţiile în care fiecare beneficiar poate utiliza bunul în mod egal.

Satisfacţia, comentată şi prezentată în literatura de specialitate sub denumirea de **utilitate**, este astfel strâns legată de **efectul de aglomerare**, iar din perspectiva managementului public performanţa serviciilor publice este prezentată în termeni de utilitate şi calitate.

În consecinţă, **managerul public** va trebui să formuleze astfel strategia de dezvoltare economico-socială a localităţii şi să dimensioneze astfel producţia de bunuri publice încât să înlăture pe cât posibil efectul de aglomerare pentru ca satisfacţia (utilitatea) să fie maximă.

Dar care este producţia optimă de bunuri publice şi cum se formează cererea agregată de bunuri publice ?

Înainte de a formula răspuns la aceste întrebări, să analizăm diferenţele care apar între bunurile şi serviciile publice.

În tabelul de mai jos, am încercat, după anumite criterii, să fundamentăm trăsăturile celor două categorii de noţiuni cu influenţă directă asupra managementului public:

Criteriu	Bunul public	Serviciul public
Conţinutul	Are un conţinut material, îmbrăcând diferite forme, de regulă necesare serviciului public: terenuri, clădiri, echipamente	Nu are conţinut material, desemnând de regulă ansamblul activităţilor de interes general desfăşurate pentru locuitorii unei comunităţi

Caracteristici constituționale	Teoria celor 3 I: - Inalienabile - Insesizabile - Imprescriptibile	-
Trăsături conform literaturii de specialitate	- Nonrivalitate - Nonexclusivitate - Efect de aglomerare nul	- Nonrivalitate - Nonexclusivitate - Efect de aglomerare nul
Tehnici de management pentru valorificare	- Concesionarea - Închirierea - Delegarea de gestiune	- Privatizare - Concesionare Delegare de gestiune

Tabel nr. 1 - Asemănări şi deosebiri pentru bunurile şi serviciile publice, 2 noțiuni fundamentale pentru managementul public

Deosebirea fundamentală între cele două noțiuni, din perspectiva managementului public, o constituie modalitățile diverse de valorificare a acestora, întrucât în timp ce bunurile publice pot fi concesionate sau date în **delegare de gestiune**, serviciile publice, ca activitate, pot fi privatizate. Despre **avantajele şi riscurile** privatizării serviciilor o să prezentăm argumente **pro şi contra** în paragrafele următoare.

Ceea ce trebuie cercetat în continuare este determinat de specificul formării cererii de servicii şi bunuri pe piață. Aceasta deoarece consumatorul nu are obligația de a plăti contravaloarea bunurilor sau serviciilor publice prestate, iar producătorului de cele mai multe ori nu îi sunt cunoscute cerințele consumatorului. Are loc o intermediere între consumator şi producător, determinată de existența autorităților administrației publice (centrale sau locale) care se vor confrunta cu diverse situații dintre care amintim:

a) o creştere a ofertei de bunuri şi servicii publice, va determina o creştere a numărului de voturi, în condițiile existenței unor restricții economice;
b) o diminuare a ofertei de bunuri şi servicii publice, va avea ca şi consecință o diminuare a numărului de voturi.

O astfel de situație pe piață va determina o supradimensionare a cererii şi o satisfacere a acesteia în funcție de constrângerile economice şi de preferințele de „ordin politic”, de regulă cuprinse în programul electoral. Curba cererii de bunuri publice a fost prezentată de Paul Samuelson sub forma unei pseudo-curbe, care relevă „**disponibilitatea marginală de plată**” pentru bunul public, prezentată în graficul de mai jos:

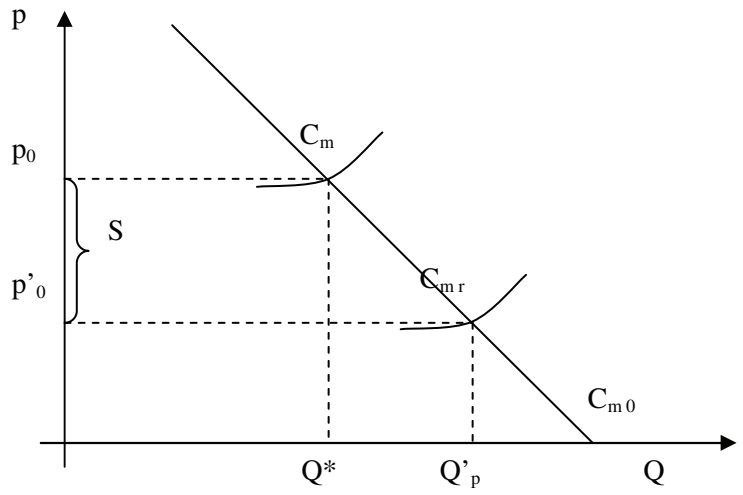

Figura nr. 3 - Cererea optimă paretiană (Q*) şi cererea politică de bunuri publice Q'_p

Sursa: Microeconomie, Ilie Băbăiţă (coord), Ed. Mirton Timişoara, pag. 469

Disponibilitatea marginală de plată intersectează curba costului marginal Cm în Q*, fiind înregistrată în acest punct cererea **optim PARETO**. Pe măsură ce $Q^* \rightarrow Q'_p$, la un preţ $P'_0 = P_0 - S$, disponibilitatea de plată intersectează curba costului marginal în Q'_p, cererea de bunuri publice având un caracter politic. În sfârşit, când preţul este în întregime subvenţionat, cererea de bunuri publice Qp are un caracter politic şi un cost marginal zero.

Analiza acestei situaţii conduce la ideea că există un **optim al ofertei de bunuri publice**, în funcţia de care managerul public va trebui să îşi dimensioneze necesarul de resurse pentru a obţine serviciul sau bunul dorit de consumatori.

Pentru aceasta se porneşte de la compararea disponibilităţilor marginale de plată pentru fiecare cantitate de bun public (x) suplimentar produsă cu suplimentul de cost pentru unitatea de bun public, conform relaţiei:

$$\sum_{i=1}^{n} \mathrm{Dim}(x) > \mathrm{Cm} \ ; \ \mathrm{Cm} = \frac{dCT}{dx}$$

Sunt întâlnite două situaţii:

Dacă $\sum_{i=1}^{n} \mathrm{Dim}(x) > \mathrm{Cm}$, avantajele ofertei de bun public depăşeşte costurile suplimentare şi oferta de bunuri publice poate creşte;

Dacă $\sum_{i=1}^{n} \mathrm{Dim}(x) \prec \mathrm{Cm}$, avantajele ofertei de bun public nu depăşeşte costurile suplimentare, oferta de bunuri trebuie scăzută pentru a compensa pierderea de satisfacție a beneficiarilor pe seama economiilor de cheltuieli.

La o primă analiză, fenomenele par destul de complicate, însă **echilibrul Bowen – Lindhal – Samuelson**, trebuie cercetat din perspectiva dimensionării necesarului de resurse, dar şi a identificării **cererii optime de bunuri şi servicii publice**, scopul urmărit în finanțele publice şi de managerul public este de a asigura maximul utilității pentru consumatori.

Funcția de utilitate Ui este dependentă de cantitatea xij de bun „i" sau serviciu public „j" ofertat, dar şi de resursele pe care consumatorul le alocă pentru bunurile private.

$$\mathrm{Ui}\left(\mathrm{Xij}, \mathrm{Ri}\right)$$

Utilitatea agregată la nivelul întregii colectivități va fi obținută prin ponderea satisfacției acordate de fiecare consumator cu funcția de utilitate individuală, conform relației:

$$\mathrm{Ua} = \sum_{i=1}^{n} a_i . U_i (X_{ij}, R_i)$$

Resursele alocate pentru consumul de bunuri private vor fi obținute după deducerea din Venitul consumatorului Vi a taxelor şi impozitelor datorate bugetului de stat şi comunităților locale, Ibs şi respectiv Ibl

$$\mathrm{Ri} = \mathrm{Vi} - \left(\mathrm{Ibsi} + \mathrm{Ibli}\right)$$

Problema optimului de bunuri şi servicii pe piață, în aceste condiții, se poate formula astfel:

$$\max \mathrm{Ua} \ ; \ \max \sum_{i=1}^{n} a_i \ x \ U_i \left[(X_{ij}, V_i - (\mathrm{Ibsi} + \mathrm{Ibli})\right]$$

având constrângerea

$$\sum_{i=1}^{n} (\mathrm{Ibsi} + \mathrm{Ibli}) - \mathrm{CT}(X_{ij}) = 0$$

Lagrangianul pentru această problemă va fi dat de ecuația:

$$L = \sum_{i=1}^{n} a_i \ x \ U_i \left[(X_{ij}, V_i - (\mathrm{Ibsi} + \mathrm{Ibli})\right] + \lambda \left[\sum_{i=1}^{n} (\mathrm{Ibsi} + \mathrm{Ibli}) - \mathrm{CT}(X_{ij}) \right] = 0$$

Condițiile de optim pentru L vor fi formulate astfel:

$$\frac{\partial L}{\partial X_{ij}} = \sum_{i=1}^{n} a_i \text{ x } \frac{\partial U_i}{\partial X_{ij}} - \lambda \text{ x } Cm(X_{ij}) = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial Ibsi} = a_i \text{ x } \frac{\partial U_i}{\partial V_i} + \lambda \text{ x } Ibli$$

$$\frac{\partial L}{\partial Ibli} = a_i \text{ x } \frac{\partial U_i}{\partial V_i} + \lambda \text{ x } Ibsi$$

dar

$$\frac{\partial L}{\partial Ibli} = 0$$

pentru a respecta condiția de optim.

În aceste condiții vom avea:

$$a_i \text{ x } \frac{\partial U_i}{\partial V_i} = - \lambda \text{ x } Ibsi$$

şi

$$a_i = - \lambda \text{ x } \frac{Ibsi}{\partial U_i / \partial V_i}$$

Interesul managerului public este de a obține, aşa cum am mai menționat, o producție optimă de bunuri şi servicii „i” şi respectiv „j”, ținând cont de relația:

$$\frac{\partial L}{\partial X_{ij}} = 0 \text{ sau } \sum_{i=1}^{n} - \lambda \text{ x } \frac{Ibsi}{\partial U_i / \partial V_i} \text{ x } \frac{\partial U_i}{\partial X_{ij}} - \lambda \text{ x } Cm(X_{ij}) = 0$$

$$- \lambda \sum_{i=1}^{n} Ibsi \text{ x } \frac{\partial U_i / \partial X_{ij}}{\partial U_i / \partial V_i} = - \lambda \text{ x } Cm(X_{ij}) \quad \Big| \ (- \lambda)$$

Condiția de optim se va transcrie astfel: $\sum_{i=1}^{n} Ibs \text{ x } \frac{\partial U_i / \partial X_{ij}}{\partial U_i / \partial V_i} = Cm(X_{ij})$

Interpretarea condiției Bowen – Lindhal – Samuelson în varianta obținerii de bunuri şi servicii publice, constă în a răspunde la întrebarea ce sumă (sub formă de impozite şi taxe locale) dIbl va accepta consumatorul să plătească pentru creşterea dxij cu o unitate.
Având în vedere că:

$$U_i = U_i \left(X_{ij}, X_i - (Ibsi + Ibli \right)$$

$$dU_i = \frac{\partial U_i}{\partial X} dx - \frac{\partial U_i}{\partial V_i} dIbli - \frac{\partial U_i}{\partial V_i} dIbs$$

$$\frac{dIbli}{dx} \leq \frac{\partial U_i / \partial X}{\partial U_i / \partial V_i} + \frac{\partial U_i}{\partial V_i} dIbs$$

Termenul $\frac{dIbli}{dx}$ - reprezintă disponibilitatea marginală de plată a consumatorului „i”

Sub condițiile impuse de **disponibilitatea marginală de plată** pentru veniturile bugetului de stat, se poate aprecia că optimul ofertei de bunuri şi servicii pentru comunitatea locală va fi atins atunci când **disponibilitatea marginală de plată** pentru veniturile bugetului local [Dim(xij)] va fi egală cu **unitatea de cost suplimentară** necesară producerii unui bun sau serviciu Cm(xij).

Rigurozitatea şi complexitatea calculelor matematice ar putea îndepărta cititorul avizat de la importanța **echilibrului Bowen – Lindhal – Samuelson** pentru finanțele şi managementul public.

În opinia noastră, echilibrul Bowen – Lindhal – Samuelson furnizează pentru managementul public, o serie de informații, dintre care amintim:

Dim (Xij) > Cm (Xij), oferta de bunuri şi servicii poate să crească întrucât avantajele oferite de acestea depăşesc costul suplimentar ocazionat de procurarea bunurilor sau prestarea serviciilor publice;

Dim (xij) < Cm (xij), oferta de bunuri şi servicii **va scădea** pentru a acoperi pierderea de utilitate resimțită de consumatori pe seama economiilor de cheltuială.

Perspectiva cercetării **echilibrului Bowen – Lindhal – Samuelson**, luând în considerare bunurile şi serviciile publice oferite pe piață de către comunitățile locale dar ținând cont şi de dihotomizarea finanțelor publice, pe seama căreia vor fi achitate impozite şi taxe bugetului de stat şi bugetului local, aduce în **ştiința managementului public modern** cel puțin două elemente de noutate:

- previzionarea necesarului de resurse, în funcție de oferta de bunuri şi servicii publice care trebuie asigurate;
- utilizarea pentru fundamentarea deciziilor managerului public a doi indicatori microeconomici – disponibilitatea marginală de plată şi costul marginal.

Rămâne de văzut în ce măsură argumentele noastre, dar şi cercetările deopotrivă, vor fi utilizate de către managerii publici în activitatea curentă şi strategică desfăşurată.

Bibliografie:

1. I. Băbăiță (coord.) Microeconomie, Ed. Mirton, Timişoara, 2000
2. T. Moşteanu (coord.) Buget şi Trezorerie Publică, Ed. Universitară, Bucureşti, 2004
3. A. Şoşdean, M. Boloş, V. Trifan Bugetul local – abordare teoretică şi metodologică, Ed. Mirton, Timişoara, 2002
4. I. Văcărel (coord) Finanțe Publice, Ed. a III-a, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2001