

---

## *Impactul evoluției inflației asupra consumului*

**Lector univ. dr. Marian SFETCU**

*Universitatea "ARTIFEX" din București*

**Dr. Daniel DUMITRESCU**

**Drd. Marius POPOVICI**

*Academia de Studii Economice, București*

**Drd. Emilia STANCIU**

*Academia de Studii Economice, București*

### **Abstract**

*În acest articol, autorii analizează impactul inflației asupra consumului populației. Studiul include o prezentare a conceptelor teoretice din sfera temei abordate, respectiv cererea de consum, prețul, decizia de cumpărare, structura cheltuielilor totale, efectul de venit. Se acordă o atenție specială analizei veniturilor populației, care constituie resursa pe baza căreia are loc consumul. De asemenea, autorii se preocupă de evaluarea indicatorilor consumului populației și al indicatorilor care măsoară inflația.*

**Cuvinte cheie:** inflație, consum, cerere, produse, cheltuieli

**Clasificare JEL:** E31, E21

### **Introducere**

Cererea de consum a populației reprezintă totalitatea mărfurilor alimentare, nealimentare și a serviciilor solicitate de populație într-o perioadă dată. Ea este determinată de numeroși factori, cum ar fi de exemplu: nevoile individuale și familiale, preferințele consumatorilor, sistemul de vânzare, gradul de aprovizionare a rețelei de desfacere, tradițiile de consum, caracteristicile sociale și demografice ale populației, nivelul, structura și repartizarea veniturilor, prețurile diferitelor bunuri și servicii etc.

Prețul poate fi privit și ca instrument de promptă reacție în restabilirea echilibrului dintre cerere și ofertă. De exemplu, atunci când există excedent de cerere față de ofertă a anumitor produse sau servicii, prețurile prin creșterea lor restabilesc echilibrul, temperând astfel interesul pentru cumpărarea produsului respectiv. Atunci când pe piață oferta este în exces, comparativ cu cererea, stabilirea echilibrului are loc prin scăderea prețului. În același timp, trebuie amintită și relația inversă, respectiv aceea în care prețul depinde la rândul său de raportul cerere-ofertă.

### **Literature review**

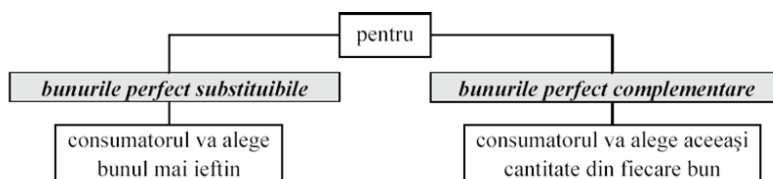
Anghel, Anghelache, Manole (2016), Anghel (2015) analizează

evoluția inflației în contextul economiei României. Anghelache și Anghel (2016) prezintă elementele de bază ale statisticii economice, Lyberg (2004) se preocupă de calitate în organizațiile statistice. Anghelache și Manole (2016, 2015) analizează corelația dintre creșterea economică, inflație și șomaj. Anghelache, Voineagu, Gheorghe (2013), Anghelache și Sacală (2015) descriu cadrul teoretic al inflației. Atanassov și Kim (2009) studiază corelația dintre muncă și guvernanta corporativă. Nielsen (2015) a abordat incertitudinea creșterii economice. Pauly (2010) studiază perspectivele statisticii financiare franceze. Savor și Wilson (2013) prezintă o analiză bazată de dovezi asupra atitudinii investitorilor față de risc. Solomon, Bamossy, Askegaard și Hogg (2006) abordează comportamentul consumatorului. Turnovsky (1995) dezvoltă pe tema dinamicii macroeconomice. Yin (2009) prezintă o estimare, bazată pe instrumente econometrice, a economiei nevăzute, subterane.

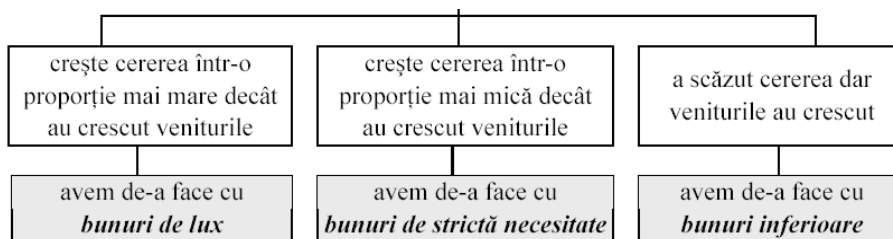
### Metodologia cercetării

În cele mai multe cazuri decizia de cumpărare sau necumpărare a unui produs are la bază motivația economică legată în principal de prețul produsului sau de destinația sa în consum.

Conform curbei venit-consum, atunci când venitul scade:



În cazul bunurilor normale, se observă că atunci când:



Reține atenția faptul că, unele categorii de bunuri au o pondere mai mare în cheltuielile totale, în timp ce altele au o pondere mai redusă. Pe măsură ce veniturile bănești cresc, ponderea pentru cheltuielile alimentare se reduce. De aceea, cheltuielile pentru alimente au o pondere mult mai mare în totalul cheltuielilor persoanelor cu venituri reduse decât la cele cu venituri mari. În

---

această situație, coeficientul elasticității cererii pentru bunurile alimentare este mai mare pentru persoanele cu venituri mici, în comparație cu cele care au venituri mari și foarte mari. De exemplu, ponderea mare a cheltuielilor bănești de consum pentru produse alimentare semnifică un nivel de trai redus, resursele financiare fiind, în acest caz, alocate prioritar asigurării hranei zilnice.

Pentru perioada analizată, consumul mediu lunar la principalele produse alimentare și băuturi, exprimat în cantități medii lunare pe o persoană și înzestrarea gospodăriilor cu bunuri de folosință îndelungată vin să sublinieze tocmai acest aspect.

Pentru perioada analizată, se observă că produsele agroalimentare și băuturile nealcoolice dețin aproape jumătate din cheltuielile totale de consum, ceea ce ar putea fi echivalent cu a spune că nivelul de trai al românilor este redus, resursele financiare fiind alocate prioritar asigurării hranei zilnice. De altfel, înzestrarea gospodăriilor cu frigidere și congelatoare dețin supremația.

Efectul de venit reprezintă modificarea venitului real al consumatorului ca urmare a schimbărilor care au loc în prețurile produselor. În principiu, o reducere a prețului unui bun conduce la creșterea cererii pentru acest bun. O parte a acestei creșteri se datorează așa-numitului efect al venitului real conform căruia venitul se modifică la orice schimbare produsă în nivelul prețurilor reflectând, în acest mod, puterea de cumpărare. Modificarea prețului unitar în sensul reducerii sale determină procesul de extindere a cererii, respectiv de creștere a cantității cerute, în timp ce creșterea prețului unitar determină contracția, respectiv scăderea cantității cerute pe piața unui produs. Raporturile de cauzalitate dintre modificarea prețului unitar al unui bun și schimbarea cantității cerute constituie conținutul legii generale a cererii.

Veniturile populației constituie unul dintre factorii cei mai importanți, deoarece principala lor destinație o reprezintă consumul, de acesta depinzând volumul, structura și forma de manifestare a cererii de consum a populației.

În practica statistică din România, datele referitoare la veniturile populației sunt preluate din Ancheta Bugetelor de Familie, dintr-o serie de anchete statistic realizate în agricultură și industrie, precum și din evidențele ministerelor și organelor administrative de profil.

Ancheta Bugetelor de Familie constituie instrumentul principal pentru evaluarea veniturilor și cheltuielilor populației. În cadrul acestei anchete datele privind veniturile populației sunt înregistrate și centralizate după o clasificare clară a acestora. Astfel, veniturile totale cuprind veniturile bănești și veniturile în natură sau evaluate în lei.

Veniturile bănești ale populației însumează încasările bănești rezultate din diferite surse de proveniență pentru care nu există obligația de restituire (exclusiv sumele retrase de la CEC Bank, alte bănci și instituții similare,

---

împrumuturile și creditele primite). Acestea cuprind următoarele tipuri de venituri:

- Veniturile din salarii și alte drepturi salariale cuprind totalitatea sumelor bănești și în natură (evaluate în lei la prețul de vânzare al unității) încasate sub forma salariilor, sporurilor și indemnizațiilor acordate ca procent sau în sume fixe pentru condiții deosebite de muncă (prevăzute de lege sau prin contracte individuale sau colective de muncă), atât pentru timpul efectiv lucrat în programul normal de lucru sau suplimentar, cât și pentru timpul nelucrat plătit, a premiilor și beneficiilor din profitul net, alte venituri asimilate salariilor, încasate efectiv în luna de referință, indiferent pentru ce perioadă se cuvin, precum și reținerile efectuate (impozite, contribuții, rate pentru mărfuri și împrumuturi etc.);

Veniturile din agricultură însumează toate încasările bănești de la societăți și asociații agricole, din vânzări de produse agroalimentare, animale și păsări (de curte și de casă) și din prestarea unor munci agricole;

Veniturile din activități neagricole independente se referă la ansamblul încasărilor bănești realizate membrii gospodăriilor din activitatea de comerț, prestări de servicii, practicarea unei meserii, prestarea de servicii și executarea de lucrări, din vânzarea sau închirierea bunurilor aflate în patrimoniul afacerii și orice alte venituri obținute din desfășurarea activității sau din activități adiacente (activități care au legătură cu obiectul de activitate autorizat), din dobânzile primite de la bănci pentru disponibilitățile bănești aferente afacerii, destinată nevoilor gospodăriei. Mai cuprind și veniturile din profesii libere, desfășurate în mod individual sau în diverse forme de asociere, în domeniul științific, literar, artistic și educativ, destinată nevoilor gospodăriei. Acestea li se alătură veniturile din drepturi de proprietate intelectuală (brevete de invenții, know-how, mărci înregistrate, franciză etc.), dar și a drepturilor de autor.

Veniturile din pensii și alte prestații sociale se referă la încasările bănești din pensii pentru limită de vârstă, pensii anticipate, anticipate parțial, pierderea capacității de muncă, de urmaș, agricultori, IOVR, precum și încasările bănești din indemnizații pentru veterani și văduve de război, persoane persecutate din motive politice, eroii martiri și urmașii acestora, pentru incapacitate temporară de muncă (concedii de boală), pentru concedii de maternitate și îngrijirea copiilor, indemnizații de șomaj și plăți compensatorii, alocații pentru copii și burse pentru elevi și studenți, ajutoare speciale pentru persoanele cu handicap, ajutoare sociale acordate de primării și alte ajutoare sociale.

Veniturile din proprietate sunt cele obținute din cedarea folosinței bunurilor, ca urmare a deținerii de titluri de participare la fondurile închise/deschise de investiții, a depozitelor la CEC Bank, alte bănci și instituții similare (arendă, chirii, dividende, dobânzi);

---

Veniturile din vânzarea de active din patrimoniul gospodăriei sunt cele rezultate din transferul drepturilor de proprietate asupra valorilor mobiliare și părților sociale, din vânzarea de valută, terenuri, imobile și alte bunuri noi sau vechi care nu sunt din producție proprie;

Alte venituri bănești se refera la cele din asigurări, jocuri de noroc, sumele primite de la persoane din afara gospodăriei.

Veniturile membrilor gospodăriilor pot fi obținute atât sub formă bănească cât și în natură. Cei care obțin venituri doar sub formă bănească, pentru a-și satisface nevoile procura produsele necesare existenței de pe piață, în acest mod se manifestă cererea de consum. Există și categorii ale populației care obțin venituri și în natură, prin urmare o parte din nevoile de consum vor putea fi satisfăcute din producția proprie, prin autoconsum. Astfel, cererea va reflecta doar parțial nevoia socială, iar veniturile vor reflecta, tot parțial, mărimea cererii.

Conform Anchetei Bugetelor de Familie veniturile în natură (evaluate în lei) cuprind contravaloarea serviciilor și produselor alimentare și nealimentare gratuite sau rezultate din resursele proprii ale gospodăriei (din producție, stocuri, muncă, primite în dar etc). Evaluarea acestora se realizează în lei, la prețurile medii de cumpărare a produselor din luna de referință pe regiuni de dezvoltare<sup>61</sup>.

Din acest motiv, volumul veniturilor este structurat pe diverse destinații, cea mai importantă dintre acestea fiind satisfacerea principalelor trebuințe prin intermediul cererii de consum. Cealaltă parte este destinată plății impozitelor, taxelor, economiilor etc. Prin urmare, veniturile se grupează în trei categorii: venituri globale, venituri nete și venituri reale.

Veniturile globale sau nominale se determină prin însumarea veniturilor rezultate din muncă și proprietate cu veniturile obținute din prestații sociale, iar veniturile nete se obțin în urma deducerii impozitelor directe și taxelor sociale din veniturile globale. Veniturile reale se calculează ca raport între veniturile nete și indicele prețurilor de consum.

Consumul populației reprezintă o categorie complexă iar descrierea sa statistică (numerică) nu se poate realiza cu ajutorul unui singur indicator, ci pe baza unui sistem de indicatori.

Sistemul de indicatori ai consumului populației este structurat pe următoarele grupe de indicatori:

A. Indicatorii valorici ai consumului:

- consumul total al populației;
- consumul privat al populației, realizat pe baza veniturilor personale;
- consumul public al populației;
- consumul material al populației, de servicii materiale și nemateriale.

---

B. Indicatorii consumului în unități naturale:  
- consumul mediu anual pe locuitor pe principalele produse alimentare, nealimentare și servicii.

C. Indicatorii consumului în unități natural-convenționale:  
- indicatorii consumului alimentar exprimați în calorii și factori nutritivi.

D. Indicatorii înzestrării populației cu bunuri de folosință îndelungată.  
Sistemul de indicatori ai consumului populației descriu calitatea vieții și nivelul de dezvoltare economică al unei țări și reprezintă un subsistem al sistemului de indicatori ai nivelului de trai. O particularitate specifică acestora constă în faptul că metodologia de calcul este asemănătoare metodelor și procedeele de calcul ale indicatorilor statistici.

Astfel, prelucrarea datelor statistice corespunzătoare consumului populației se bazează pe metoda grupării, pe construirea de serii de repartii univariate și plurivariate, a unor serii statistice de interdependențe, pe serii de timp etc., metode pe baza cărora sistemul de indicatori ai consumului populației rezultă sub formă de mărimi absolute (agregate) și mărimi relative.

Mărimile relative, în domeniul consumului populației, se calculează sub diverse forme, cum ar fi: mărimi relative de structură, de intensitate, de coordonare, mărimi medii, indici etc.

La calculul indicatorilor consumului populației se ține seama de faptul că intervin două grupe mari de fenomene economice: fenomene de flux și fenomene de stoc. Fenomenele de flux, cum ar fi produsul intern brut, consumul populației, investițiile, etc. în comparație cu fenomenele de stoc, cum ar fi numărul populației, înzestrarea acesteia cu bunuri de folosință îndelungată etc., își modifică dimensiunea în raport cu timpul, cuantificarea lor putând fi făcută pe anumite perioade de timp (lună, trimestru, semestru, an).

Indicatorii fenomenelor de flux rezultă ca indicatori agregați, adică sunt obținuți în urma însumării elementelor componente ale fenomenului global. Acești indicatori de flux, sub formă agregată, se exprimă atât în unități valorice cât și în unități naturale.

Indicatorii de stoc ai consumului populației se referă la acele fenomene care nu pot fi cuantificate decât la anumite momente: numărul populației, numărul de familii, numărul de automobile etc. și se utilizează la calculul indicatorilor consumului ca mărimi medii sau ca mărimi relative de intensitate.

Mărimile relative ale consumului rezultă din raportarea unui fenomen de flux la un fenomen de stoc, dar fenomenul de flux este cuantificat pe o anumită perioadă de timp, iar fenomenul de stoc la un anumit moment al acesteia. De aceea, se impune măsurarea statistică a acestora pentru acele

---

perioade de timp pentru care au fost determinate fenomenele de flux. Pentru transformarea indicatorilor de stoc în indicatori compatibili cu fenomenele de flux pentru a rezulta indicatori derivați semnificativi se apelează la media cronologica simpla sau ponderata.

Prin raportarea indicatorilor de flux la indicatorii de stoc rezultă două categorii de indicatori:

- indicatori medii, care se referă la consumul mediu anual, pe locuitor sau pe familie, pe produse, sau pe grupe omogene de produse;
- indicatori relativi de intensitate, care se referă la înzestrarea medie anuală a gospodăriilor cu diferite bunuri de consum.

Din punct de vedere al consumului populației, statistica studiază static și dinamic ansamblul nevoilor sociale în raport cu natura acestora prin măsurare (în cazul nevoilor cantitative, cum ar fi: consumul de carne pe locuitor, consumul de lapte pe locuitor etc.), prin numărare (în cazul nevoilor calitative, cum ar fi: numărul familiilor ce posedă autoturism, televizor etc.) și prin calcule (în cazul indicatorilor derivați, cum ar fi: numărul de paturi în spitale la 1000 locuitori, numărul de locuitori ce revin la un medic etc.).

Structura sistemului de indicatori trebuie să conțină și indicatorii consumului determinați în plan teritorial, pe regiuni de dezvoltare. Prin intermediul acestora se poate evalua nivelul consumului pe medii de proveniență, pe categorii socio-profesionale, în funcție de numărul membrilor unei familii etc., caz în care putem urmări remedierea decalajelor existente dintre anumite zone ale țării.

Consumul populației ca fenomen de masă presupune satisfacerea nevoilor sociale și prezintă proprietatea că variază de la un individ la altul, de la o familie la alta, de la o țară la alta. Această variabilitate în timp și spațiu a consumului este identificată prin indicii statistici teritoriali și dinamici. Caracterizarea statică și dinamică a consumului trebuie să aibă în vedere raportul cantitate-calitate specific naturii și conținutului acestuia. De exemplu, o pondere ridicată a consumului alimentar în consumul total denotă un nivel de dezvoltare economică scăzut al țării respective, iar o pondere ridicată a serviciilor în consumul total este o caracteristică specifică țărilor dezvoltate.

Nevoile populației pot fi măsurate și caracterizate statistic prin determinarea consumului minim de existență pe individ și pe familie.

Pe baza normelor minime de satisfacere a nevoilor de consum, acestea se grupează în:

- norme fiziologice pentru consumul alimentar;
- norme raționale de consum pentru îmbrăcăminte și încălțăminte;
- norme de înzestrare referitoare la consumul de bunuri durabile.

---

Măsurarea satisfacerii nevoilor de consum prin numărare se realizează cu ajutorul variabilelor (consumurilor) nominale cum ar fi: numărul familiilor ce posedă locuință proprietate personală, automobil, numărul persoanelor care practică turism internațional etc.

O importanță deosebită în analiza variației în timp și spațiu a consumului populației prezintă mărimile relative de structură și mărimile relative de coordonare.

Mărimile relative de structură sunt folosite la caracterizarea structurii consumului populației pe grupe omogene de produse, pe categorii socio-profesionale, în profil teritorial.

În analizele statistice publicate de I.N.S. se recurge foarte des la utilizarea acestor mărimi relative de structură.

Cuantificarea prin calcul a satisfacerii nevoilor sociale se face cu ajutorul mărimilor relative (de structură) - ponderea familiilor ce posedă locuință proprietate personală din totalul familiilor, ponderea familiilor ce posedă un automobil din totalul familiilor etc. și cu ajutorul mărimilor medii - consumul mediu pe locuitor al diferitelor produse.

În analiza statistică a indicatorilor consumului populației se face referire la caracterizarea variației acestora în spațiu, de la o țară la alta, în timp, la nivelul unei anumite țări, sau în timp și spațiu. Pentru a se realiza aceste comparații spațiale sau în dinamică, acești indicatori valorici trebuie exprimați în prețuri comparabile, constante sau preturi reale.

Astfel, atunci când se urmărește evoluția în timp, la nivelul unei singure țări, indicatorii trebuie exprimați în prețuri reale, care reprezintă prețurile folosite într-o anumită perioadă de timp în țara respectivă. În cazul în care comparațiile se fac în timp și spațiu se folosesc anumite prețuri, exprimate într-o anumită monedă.

Analiza în dinamică a unui indicator valoric se face cu ajutorul a trei indici: indicele valoric corespunzător fenomenului analizat, indicele volumului fizic al acestuia și indicele prețurilor utilizate în evaluarea fenomenului respectiv.

Analiza în dinamică a unui indicator valoric se face cu ajutorul a trei indici: indicele valoric corespunzător fenomenului analizat, indicele volumului fizic al acestuia și indicele prețurilor utilizate în evaluarea fenomenului respectiv<sup>1</sup>.

---

1. Între cei trei indici ai consumului populației există relația:  $I_C^v = I_{C(L)}^q \cdot I_{C(P)}^p$  unde:

$$I_C^v = \frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum q_0 \cdot p_0} = \text{indicele valoric al consumului populației sau } \frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum q_0 \cdot p_0} = \frac{\sum q_t \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} \cdot \frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum q_t \cdot p_0}$$

În practică, în mod frecvent, indicii agregați se transformă în indici medii, aritmetici sau armonici, după caz<sup>1</sup>.

Metodologia de calcul prezentată mai sus întâmpina dificultăți în construirea unor serii dinamice lungi, serii absolut necesare estimării tendințelor privind evoluția consumului total, a consumului pe grupe de produse și chiar la nivelul unor produse de bază. Această dificultate apare în cazul unei inflații de tip galopant (anual, creșterea prețurilor >15%) când, construcția indicelui volumului fizic impune ca, pe perioade extrem de mici, prețurile reale să fie înlocuite cu altele, de dată recentă, pentru a nu altera mărimea indicelui (operație ce determină ca, în cazul construirii unor serii lungi de date privind consumul privat, să se racordeze seriile dinamice ale consumului populației exprimate în prețuri diferite pentru a se obține o serie lungă, calculată pe baza acelorași prețuri) și mai puțin în cazul **inflației latente sau târâtoare** (creșterea prețurilor evoluează între 3 și 4% anual).

Folosirea indicelui volumului fizic în caracterizarea dinamicii consumului populației impune evaluarea acestui indicator în prețuri reale, respectiv calculul valorilor lui.

În practica statistică deflaționarea consumului populației presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Se calculează indicele prețurilor de consum de tip Paasche prin raportarea indicelui valoric al consumului populației la indicele volumului fizic al consumului în condițiile în care indicele volumului fizic al consumului este cunoscut<sup>2</sup>.

1 Dacă indicele este de tip Laspeyres rezultă că:

$$\frac{\sum q_t \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} = \frac{\sum i^q \cdot q_0 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} = \frac{C_t^*}{C_0} = I_{C(L)}^q$$
; unde  $I_{C(L)}^q$  = indicele volumului fizic al consumului calculat ca un indice Laspeyres, ca medie a indicilor individuali ai consumului fizic ( $i^q = \frac{q_t}{q_0}$ ), ponderați cu structura cheltuielilor din perioada de bază ( $\frac{q_0 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0}$ ),  $C_t^*$  reprezintă consumul în perioada  $t = 1, 2, \dots, n$ , exprimat în prețuri comparabile, prețuri folosite în perioada de bază (0).

În cazul indicelui de tip Paasche există relația:

$$\frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum q_t \cdot p_0} = \frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum \frac{1}{i^p} q_t \cdot p_t} = I_{C(P)}^p$$
; unde:  $I_{C(P)}^p$  = indicele prețurilor bunurilor de consum calculat ca un indice Paasche.

2 
$$I_{C(P)}^p = I_C^v : I_{C(L)}^q = \frac{\sum q_t \cdot p_t}{\sum q_t \cdot p_0}$$

2. Se raportează consumul la indicele prețurilor de consum Paasche obținut în prima etapă<sup>1</sup>.

Dinamica volumului fizic consumului populației se calculează ca un indice de grup de tip Laspeyres. În cazul unei serii cronologice se pot calcula indici cu bază fixă și cu bază în lanț, existând relații de trecere de la un tip de serie la alt tip de serie. De exemplu, dacă se dispune de o serie cronologică de indici ai consumului cu bază fixă, cu ajutorul relației:

$$I_{t/t-1}^C = I_{t/0}^C \cdot I_{t-1/0}^C$$

se poate construi seria de indici cu bază în lanț ai consumului.

Invers, dacă se dispune de dinamica consumului cu bază în lanț, utilizând relația:

$$I_{t/0}^C = I_{1/0}^C \cdot I_{2/0}^C \cdot \dots \cdot I_{n/n-1}^C = \prod_{t=1}^n I_{t/t-1}^C$$

se poate construi seria dinamicii consumului cu bază fixă.

Pentru caracterizarea în dinamică a aceluiași fenomen se folosește media geometrică calculată din indici de dinamică cu bază în lanț:

$$\bar{I}_C = \sqrt[n-1]{\prod_{t=1}^n I_{t/t-1}^C} = \sqrt[n-1]{I_{n/0}^C}$$

O atenție deosebită este acordată indicelui prețurilor de consum. Indicele prețurilor de consum se utilizează în analizele și prognozele economice și este folosit la estimarea cantitativă a inflației dintr-o anumită țară, iar, legat direct de consum, la exprimarea modificării absolute sau relative a puterii de cumpărare a veniturilor nominale sau a salariului nominal.

Teoretic, indicele general al prețurilor, bunurilor și serviciilor de consum (IPC) care poate fi calculat sub trei forme: ca indice Laspeyres:

$$IPC_{(L)} = \frac{\sum q_1 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} = \frac{\sum i^p \cdot q_0 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} = \sum i^p \cdot g_{C_0}$$

ca indice Paasche:

$$IPC_{(P)} = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_0 \cdot p_1} = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum 1} = \frac{1}{\sum 1}$$

ca indice Fisher (ideal):

$$IPC_{(F)} = \sqrt{IPC_{(L)} \cdot IPC_{(P)}}$$

Se poate deduce foarte ușor că cei trei indici de grup ai prețurilor se calculează ca medie aritmetică ponderată a indicilor individuali (**IPC(L)**),

$$1. C_t^* = \frac{C_t}{I_{C(P)}^*} = \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_t p_0} = \sum q_t \cdot p_0$$

---

ca medie armonică ponderată a indicilor individuali ( $IPC(p)$ ) sau ca medie geometrică a primilor doi  $IPC(F)$ .

În practică însă, variația prețurilor de consum se exprimă fie cu ajutorul unui indice Paasche, fie cu ajutorul unui indice Laspeyres.

Principalele proprietăți ale unui indicator social-economic sunt prezentate după cum urmează:

- să fie necompensator, adică să nu compenseze aspectele negative cu cele pozitive, mascând structura și amplitudinea acestora. Din păcate, acest neajuns îl păstrează toți indicatorii consumului populației calculați ca medii statistice. Pentru a-l evita, se recomandă ca toți indicatorii medii să fie însoțiți de cel puțin un indicator de împrăștiere, de regulă, de coeficientul de variație a fenomenului descris;

- să fie discriminant, adică să fie sensibil la fluctuațiile mici ale fenomenului pentru a permite o evaluare corectă a mișcării acestuia, condiție îndeplinită de majoritatea indicatorilor consumului populației.

- să fie pozitiv, adică sensul variației ( $\pm$ ) să corespundă semnificației fenomenului descris, ca, de exemplu: tendința de creștere a produsului intern brut pe locuitor exprimă un aspect pozitiv, în timp ce tendința de creștere a inflației sau a ratei șomajului reflectă o evoluție negativă în plan economic, restricție care, în domeniul consumului, este aproape în întregime realizată, iar, în cazuri particulare, pot fi folosiți indicatori complementari (rata populației ocupate în loc de rata șomajului).

- să fie anticatastrofic, adică la variații mici ale factorilor săi să corespundă modificări mici, să nu fie exploziv, să nu apară salturi care să presupună schimbarea conținutului calitativ al indicatorului, proprietate pe care o posedă, de asemenea, toți indicatorii consumului populației.

### Concluzii

În general, principalii factori care determină modificarea cererii pe piața unui anumit bun sunt: modificarea veniturilor bănești ale consumatorilor, modificarea prețurilor altor mărfuri, numărul de cumpărători, previziunile privind evoluția prețurilor și a veniturilor, preferințele cumpărătorilor. În același timp, schimbările produse în ultimii ani și-au pus amprenta asupra nivelului de trai și implicit asupra consumului prin influența lor asupra veniturilor realizate de populație.

Conținutul și structura sistemului de indicatori ai consumului populației trebuie să se adapteze cursului evoluției societății și să urmeze o perfecționare continuă în conformitate cu indicatorii dezvoltării social-economice.

Datorită importanței deosebite pe care o dețin indicatorii dezvoltării social-economice, din cadrul cărora fac parte și indicatorii consumului

---

populației, în analiza statică și dinamică a economiei naționale și mondiale, precum și a procesului de globalizare care se manifestă pe plan internațional, teoria statisticii se preocupă de fundamentarea mai riguroasă, în plan conceptual și formal, a acestor indicatori, urmărind uniformizarea internațională a conceptelor și a modului de calcul corespunzător (problema comparabilității internaționale).

#### **Bibliografie**

1. Anghel, M.G., Anghelache, C., Manole, A. (2016). Some aspects regarding the inflation evolution during the last period, *Romanian Statistical Review, Supplement*, no.8, pg. 104-109
2. Anghel, M.G. (2015). The Inflation (Consumer Price) Evolution, *Romanian Statistical Review Supplement*, Issue 1/2015, pp. 128-132
3. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2016). Bazele statisticii economice. Concepte teoretice și studii de caz, Editura Economică, București
4. Anghelache, C., Manole, A. (2016). Elemente semnificative privind corelația dintre ritmul de creștere a PIB, rata inflației și rata șomajului, *ART ECO - Review of Economic Studies and Research*, Vol. 7/No. 1/2016, pp. 10-13
5. Anghelache, C., Sacală, C. (2015). Some Theoretical Aspects regarding the Inflation, *Romanian Statistical Review - Supplement*, No. 6, pg. 5 – 11
6. Anghelache, C., Manole, A. (2015). The Correlation between Inflation and Unemployment, „ECONOMICA” Scientific and didactic journal, nr. 1 (91), Chișinău, Republica Moldova, pp. 115-123
7. Anghelache, C., Voineagu, V., Gheorghe, M. (2013). Metode și modele de măsurare și analiză a inflației, Editura Economică, București
8. Atanassov, J., Kim, E.H. (2009). Labor and Corporate Governance: International Evidence from Restructuring Decisions, *Journal of Finance* 64, pp. 341-374
9. Lyberg, L. (2004). Quality in Statistical Organizations – Concepts and Methodological Issues, 17-19, *Swiss Statistical Meeting*, Aarau
10. Nielsen, R. (2015). The Insecure Future of the World Economic Growth, *KSP Journals in its journal Journal of Economic and Social Thought*, Volume (Year): 1 (2015, Issue (Month): 4 (December), Pages: 242-255
11. Pauly, É. (2010). Les statistiques financières en France: évolutions et perspectives, *Revue d'Economie Financiere*, iss. 98-99, pp. 27-38
12. Savor, P., Wilson, M. (2013). How much do investors care about macroeconomic risk? Evidence from scheduled economic announcements, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 48 (2), 343–375
13. Solomon, M.R., Bamossy, G., Askegaard, S., Hogg, M.K. (2006). *Consumer behavior: a European perspective*, Third Edition, Prentice Hall
14. Turnovsky, S. (1995). *Methods of Macroeconomic Dynamics*, The MIT Press, Cambridge
15. Yin, J. (2009). Econometric model of underground Economy Scale Estimation, *International Journal of Nonlinear Science*