
Unele aspecte metodologice privind determinarea statistică a inflației

Dr. Vasile V. DUMITRESCU

Dr. Gheorghe SĂVOIU

Rezumat

*Acest articol continuă seria altor două pe aceeași temă, deja publicate tot în suplimentul Revistei Române de Statistică (Dumitrescu, Săvoiu, 2016a; 2016b), fiind dedicat de către cei doi autori îmbunătățirii instrumentale a modalităților de determinare statistică a inflației. După o scurtă și necesară introducere, o secțiune de propuneri și soluții privind construirea de indici capabili să cuantifice inflația într-o măsură mai mare, ca grad de acoperire și prin prisma unui nivel mai redus al erorii statistice instrumentale, articolul anticipează natural descrierea câtorva dintre condițiile construirii unui **indice general al inflației (IGI)**, definit și descris structural de autori în articolele lor precedente. Câteva remarci concluzive insistă asupra nevoii de reconstrucție a unui indice mai adecvat inflației în spațiul Uniunii Europene și a recuantificării sale periodice, pentru a mări astfel acuratețea tuturor analizelor și confruntărilor evoluțiilor economice reale, într-un spațiu geografic atât de extins, pornind de la indicele construit în România.*

Cuvinte cheie: indicele general al inflației (IGI), proporții și corelații, selecție concentrată/ dirijată, criterii de selecție, structurare și grupare, nomenclatoare, principii de omogenitate și reprezentativitate, modalități de stabilire a conținutului, sferei de cuprindere și de construire a indicilor specifici, parțiali și de tip interpret.

Codificare JEL: C43, C46, E31, P24.

1. Introducere

Statistica este una dintre științele de început, iar meseria de statistician una dintre activitățile umane tradiționale, beneficiind de o vechime atestată milenar, de la primele recensăminte și informații statale, care au rezistat trecerii anilor. Statistica s-a dezvoltat și diversificat în timp, având în prezent o sferă mare de aplicabilitate și generând un univers distinctiv și în expansiune al cercetărilor proprii, axat atât pe testări de ipoteze și decizii privind validări sau invalidări ale acestora, cât și pe prelevări de eșantioane și inferențieri finale fundamentate prin teoria sondajului, pe simulări scenarizate și chiar experimente multidisciplinare de calcul, generând metodologii, instrumente și modele cu rol de previziune sau prognoză tot mai variate. Informația statistică

prin indicatori majori derivați și prin instrumente distincte devine tot mai utilă în aproape toate domeniile de cercetare științifică, producție, servicii culturale și sociale, fiind prezentă acolo unde se utilizează o metodă statistică, fie ea de selecție, observare, culegere, grupare de date, până la metode de substituire a volatilității valorilor individuale prin indicatori mai stabili ai tendinței centrale (exprimați prin valori absolute sau relative ori prin indici sau ritmuri) și chiar la metode de asociere și corelare, intrapolare și extrapolare, concentrare și diversificare etc. Toate aceste metode permit în final o cunoaștere mai profundă a evoluțiilor reale dintr-un areal binele delimitat, în paralel cu descoperirea de noi aspecte și elemente care conduc la îmbunătățirea, perfecționarea și dezvoltarea economică și socială a aceluia areal.

În domeniul statisticii economice, cu accent pe creșterea generalizată a prețurilor și dorința de a actualiza și a aduce în termeni de comparație indicatorii valorici statistici, cercetarea științifică deține un caracter permanent, operând cu criterii, principii și tehnici aplicate în elaborarea de metodologii privind stabilirea conținutului, sferei de cuprindere a indicatorilor ce exprimă fenomenul inflaționist, ceea ce implică o muncă de studii, căutări și clarificări în cea ce înseamnă sisteme și metode de selectare a elementelor fenomenului cercetat ce redă cât mai real, fidel și complet datele și informațiile necesare construirii indicilor specifici, parțiali și de tip interpret. Aceasta impune o muncă permanentă și susținută de studii și cercetare a politicilor aplicate asupra prețurilor, tarifelor și cotelor, a monedei naționale, respectiv a veniturilor populației, necesitând o actualizare și chiar o extindere a eșantioanelor, o analiză a criteriilor de selecție, a nomenclatoarelor și a centrelor de observare, precum și a punctelor de culegere a datelor și informațiilor.

În cadrul hypersistemului economic național există o strânsă corelație între creșterea veniturilor din bugetul de stat consolidat, a veniturilor populației și creșterea productivității muncii, care se realizează în procesul relațiilor financiare și de producție ce sunt baza stabilirii proporțiilor de echilibru macroeconomic. Astfel, între creșterea veniturilor populației (salarii, pensii, ajutoare sociale etc.) din bugetul de stat și creșterea din sectorul producției economiei reale de bunuri și servicii există o relație directă: orice creștere a veniturilor din sectorul bugetar, fără o creștere a productivității muncii, declanșând “efectul de avarie” în echilibrul sistemului, ceea ce conduce la creșterea deficitului bugetar, a prețurilor, tarifelor și taxelor (inflației în general) și la o scădere a puterii de cumpărare/plată a monedei naționale și a veniturilor populației.

Proporțiile și corelațiile macroeconomice au fost influențate de măsurile luate în anii 2015 și 2016, privind scăderea taxei pe valoarea adăugată (TVA) de la 25% , la 20% în general și la 9% la unele mărfuri de

strictă necesitate, cea ce a condus la o deflație, denumită impropriu și *inflație negativă*, de $-0,5\%$. În anul 2017 a avut loc o diminuare a valorii procentuale a TVA de la 20% la 19%, fiind semnalate și alte reduceri de taxe, însoțite de o creștere a veniturilor populației în anumite sectoare de activitate, ceea ce a condus la un consum mare de bunuri și servicii, dar și creșteri de prețuri la legume, la fructe, la gaze naturale, la energie electrică, la o majorare a dobanzilor la creditele bancare, la creșterea valorii polițelor de asigurări la RCA, la deprecierea continuă a cursului valutar, toate, în final, conducând la saltul din deflație în inflație și apoi la ascensiune a nivelului inflației.

Toate aceste măsuri politico-administrative au avut și mai continuă să dețină încă un efect propagat, direct asupra construirii indicatorului "*Indicele general al inflației*" (IGI) care posedă o sferă foarte largă de cuprindere și un conținut de o mare diversitate în ceea ce privesc elementele structurale ale sale aparținând unor domenii diferite de activitate și unde se practicau și se mai practică prețuri, tarife și cote, plătite de populație, ceea ce impune o cu totul altă abordare generală și instrumentală a modului de determinare a fenomenului inflaționist. Astfel, la stabilirea nivelului inflației ar trebui să se cuprindă, pe lângă *Indicele prețurilor bunurilor de consum* (ca abreviere consistentă și corectă IPBC ar fi mai adecvat decât IPC), considerat în prezent indicatorul care reușește să redea inflația, în statistica oficială, și alți indicatori statistici economici care au în conținutul lor elemente ce exprimă și conduc la reducerea puterii de cumpărare a monedei naționale, respectiv a veniturilor brute ale populației, cum sunt: *Indicele variației veniturilor destinate plăților obligatorii ale populației* (IVVDPOP), *Indicele prețurilor pentru investiții* (IPI), *Indicele cursului valutar* (ICV) și *Indicele valorii acțiunilor cotate la bursă* (IVACB), unde fiecare are un conținut specific, diferit, omogen și care prin agregare exprimă nivelul inflației totale sau generale, înregistrată într-o anumită perioadă de timp (Dumitrescu, Săvoiu, 2016a; 2016b).

Aceasta paletă largă a indicatorilor menționați în alte articole de autori, implică o cercetare mai laborioasă, care ar impune înainte de organizarea și introducerea în sistemul informațional statistic al indicatorilor respectivi, o analiză de cunoaștere a problemelor, a aspectelor ce rezultă și îi caracterizează, elemente ce stau la baza elaborării metodologiilor de construire a lor, la stabilirea criteriilor de întocmire a nomenclatoarelor de produse și servicii, a metodelor de observare și culegere a datelor și informațiilor statistice, permițând, în final, o abordare mult mai adecvată științific cu impact esențial asupra exprimării și cuantificării complete a acestui fenomen economic complex.

2. Propuneri și soluții privind construirea indicilor ce exprimă inflația

Statistica oferă multiple metode și procedee tehnice de cercetare statistică a inflației, reunind de la selectare și prelevare concretă, la observare, respectiv culegere și înregistrare, urmată de transmitere, ordonare, clasificare și grupare a datelor și informațiilor statistice. Toate acestea dau posibilitatea studierii și elaborării de indicatori ce asigură exprimarea fidelă și reală a fenomenului inflaționist prin cuprinderea exhaustivă a tuturor elementelor componente care redau orice creștere în acest domeniu.

Construirea *Indicelui general al inflației* (IGI) este un proces complex de realizare a unui indicator de maximă sinteză economică care este compus din următorii indici parțiali, ulterior fiecare componentă în parte contribuind atât la acoperirea piețelor în ansamblu, cât și la calculul final:

1. *Indicele prețurilor bunurilor de consum* (IPBC), în conformitate cu metodologia de calcul, stabilește nivelul mișcării, variației și evoluției prețurilor și tarifelor, practicate la cumpărarea, procurarea de bunuri și utilizarea de servicii de către populație.

Un rol important în construcția IPBC îl are procesul de elaborare a “coșului” sau concretizarea nomenclatorului de sortimente, grupate în bunuri alimentare, nealimentare și servicii, care rezultă dintr-un proces de cercetare urmărind maximizarea cunoașterii inițiale, cuprinderii sau acoperirii ulterioare, și, în final, optimizarea selectării acestora, în raport cu omogenitatea, specificitatea, reprezentativitatea și caracteristicile la nivel național, într-un număr suficient de cuprinzător care asigură volumul integral, echilibrat și proporțional, între cele trei grupe, astfel încât să răspundă structurii cheltuielilor populației și să exprime real și corect mișcarea efectivă a prețurilor și tarifelor practicate la orice nivel de calcul. În același timp, trebuie să se țină seama ca sortimentele să dețină un caracter specific, să satisfacă în mod concret anumite nevoi personale, curente, zilnice, firești, de strictă necesitate pentru viața oamenilor ca în cazul alimentelor, băuturilor alcoolice și nealcoolice, articolelor de îmbrăcăminte, încălțăminte, al medicamentelor, obiectelor de uz casnic și electrotehnice, dar și serviciilor de tipul energiei electrice, gazelor naturale, încălzirii, telefoniei, televiziunii prin cablu sau satelit, chiriei, care să fie grupate după natura lor, să fie omogene, cu o valoare de regulă mai mică de zece mii de lei și cu o durată de folosință de cel mult cinci ani, să fie cumpărate în funcție de necesitățile vieții, care depind la rândul lor de dorințe, preferințe, gusturi, educație, cultură, profesie, vârstă, sex, modă, obiceiuri, datini, tradiții, de faptul că se regăsesc în piața caracteristică și, în special, de posibilitățile materiale, bănești ale fiecăruia. Practic, nu se pot cuprinde sortimente de altă natură cum sunt cele privind polițele de

asigurări pentru locuință, polițele RCA, rovinele, care nu satisfac o nevoie personală și au un caracter cu totul diferit fiind în fapt obligatorii. Gruparea în bunuri alimentare, nealimentare și servicii poate să se facă în funcție de omogenitatea, specificitatea, reprezentativitatea și măsura în care ele sunt caracteristice la nivel național, într-un număr suficient de cuprinzător, care să obțină și să asigure o reprezentare mai mult decât suficientă, chiar mai aproape de ideea de exhaustivitate a sferei lor de cuprindere, o proporționalitate, o corelare și un echilibru reflectat în volumul și structura celor trei grupe mari arhicunoscute, corespunzător cu volumul și structura cheltuielilor populației, pentru a exprima real și corect efectul declanșat, privind mișcarea și evoluția prețurilor și a tarifelor practicate, pentru orice nivel de structurare și agregare a calcului final. Pentru a răspunde în mod real la mișcarea/evoluția prețurilor și tarifelor se va actualiza permanent nomenclatorul, în funcție de apariția și/sau dispariția unor sortimente componente cu pondere și reprezentativitate semnificativă, care sunt caracteristice și dețin o specificitate teritorială sau sezonieră, dar și care sunt vizibil necesare ori care înregistrează creșteri pronunțate care afectează consumul (de exemplu: mărfuri cu caracter sezonier de tipul legumelor, fructelor, medicamentelor, diferite alte mărfuri alimentare sau nealimentare), pentru a reflecta în mod continuu și corect modificările ce se produc în anumite perioade ale anului, ce impun înlocuitori sau substituții în nomenclator, cu ponderea aferentă, iar prețul mediu din perioada de bază (0) fiind imputat prin corelare. De asemenea, sunt sortimente a căror varietăți au o mare diversitate ca nivel de preț, de exemplu la îmbrăcăminte, confecții, tricotate, încălțăminte, unde va fi trecută în fișa de înregistrare a prețurilor o detaliere a prezentării caracteristicilor tehnice ale fiecărui sortiment, pentru a-l defini și individualiza, pentru a se putea include în grupa aferentă stabilită după anumite criterii de tip gen (prin femei sau bărbați), sezonabilitate, model, material, aspect și calitate, mod de execuție, forme, care compun un anumit sortiment. În aceste condiții, prețul mediu la nivel de sortiment din perioada curentă (t) se poate determina corect și real la fiecare sortiment care are o foarte mare diversitate, prin înregistrarea atât a prețului nominal, cât și a cantității vândute în luna curentă (t) sau în cea precedentă (t-1) astfel încât prețul mediu la nivel de sortiment să reflecte aportul efectiv al prețului nominal al varietăților componente. Un segment aparte al IPBC, care nu trebuie omis nici în această abordare, îl constituie nomenclatorul piețelor și târgurilor țărănești, semnificative prin volumul săptămânal al vânzărilor. Deși importante prin oferta și cererea celei mai mari părți din produsele zonei rurale, în special alimentare, dar uneori și nealimentare, piețele și târgurile țărănești dețin un rol relativ diminuat ca importanță în ultimele două decenii, cu toate că tradițional acoperă un procent relevant, constituind încă zone vizibile ale volumului

vâzărilor. Cuprinderea unui număr optim de localități care dețineau piețe țărănești, cu procentaje importante în consumul populației urbane și chiar rurale, alături de analiza agregărilor și coeficienților de ponderare au constituit până la finele secolului al XX-lea o temă importantă a cercetărilor statistice în domeniul prețurilor corelată direct cu studiul bugetelor de familie. Cu toate că în perioada unei economii excesiv planificate a României, cu prețuri declarate relativ stabile a fost considerată totuși necesară implicarea unor experți în domeniul statisticii prețurilor precum Ițigan, C., Bugeanu, C., Mihăiescu, S., Samoilă, M., Comoroșeanu, S., Istrate, M., Dragu, O., Stavăr, T., și alții, care au căutat să păstreze integritatea și reprezentativitatea cercetării cantitative și calitative a piețelor și târgurilor tradiționale, la numai un deceniu de la intrarea în tranziție a economiei naționale, aceasta a fost abandonată. În condițiile actuale ale creșterii numărului și diversității unităților și magazinelor care desfășoară activități de vânzare de bunuri sau prestare de servicii, care pot face obiectul cercetării, se impune extinderea numărului de localități cu centre de observare și culegere de date și informații despre nivelul și dinamica prețurilor/tarifelor la sortimentele din coșul stabilit, cât și la tarifele serviciilor de alimentație și cazare în turism clasic sau la pachetele cu diverse proceduri de tratament medical/balnear etc., în localități cum sunt de exemplu Curtea de Argeș, Câmpulung, Turda, Roman, Mizil, Urlați, Câmpina, Anina, Jimbolia, Corabia, Făgăraș, Băile Felix, Sinaia, Predeal, Olănești, Covasna, Sovata, Băile Șugatag, Mangalia etc.

2. *Indicele variației veniturilor destinate plăților obligatorii ale populației (IVVDPOP)* este un indicator specific, eterogen prin conținutul și sfera sa de cuprindere, dar este unitar prin faptul că plățile sunt obligatorii pentru populație la tot ceea ce este prevăzut în Codul fiscal, în Legi sau alte acte normative, care în timp variază având un efect inflaționist.

IVVDPOP impune cunoașterea plăților făcute de populație, care după natura lor sunt diferite, fie că acestea apar ca datorate unor drepturi obținute din prestarea de activități (impozitul pe venit) sau deținerea unor bunuri, fie că definesc unele plăți pentru participarea la formarea unor fonduri (contribuții sociale, de sanatate) ori plăți datorate abaterii de la lege sau chiar nerespectarea legiilor (amenzi) și chiar unele plăți pentru obținerea unor servicii (taxele, dobânzile la creditele bancare) sau plăți în vederea obținerii unor despăgubiri în caz de avarii (polițele de asigurare) etc. Importanța elaborării acestui indicator economic rezultă din efectul inflaționist pe care îl au aceste plăți, prin multitudinea și diversitatea lor, precum și prin faptul că se aplică atât la nivel național, regional, județean, cât și la nivel local, unde există libertatea

de a se naște și modifica în funcție de diverse situații. Un exemplu relevant îl constituie polițele de asigurări obligatorii, deosebit de diverse, și a căror urmărire se poate face prin sistemul statistic informațional național care să permită exprimarea volumului valoric total al evoluției și impactului pe care îl au asupra inflației. Ca un exemplu al unei evoluții semnificative neincluse în cuantificarea inflației numai tariful mediu al polițelor de asigurare, care reprezintă numai o mică parte din plățile obligatorii, a crescut în anul 2016 față de 2015, cu 3,5%. Elaborarea metodologiei de construire a IVVDPOP permite stabilirea efectului inflaționist dat de conținutul, sfera de cuprindere, structura și modul de desfășurare și grupare a elementelor componente după natura lor, specifice acestor cheltuieli care exprimă și cuantifică efectul inflaționist, înregistrat atât la nivel de ansamblu, cât și per diviziune, categorie, post, grupă și poziție componentă. Metodologia va stabili criteriile de desfășurare, grupare, omogenizare a diversității elementelor componente, care se preiau în procente diferite, de exemplu impozitele pe venituri, care sunt clasificate în funcție de proveniența și felul lor. La fel se procedează și cu contribuțiile, care se rețin detaliat pentru pensii, asigurări de sănătate, șomaj și care, de regulă, sunt diferențiate, în procente fixe, pentru formarea și consolidarea fondurilor respective. Se mai pot enumera aici și alte plăți destinate acoperirii dobânzilor la creditele bancare, structurate în funcție de valoarea și perioada de restituire, de calitatea beneficiarului, incluzând în final și taxe sau amenzi, care rămân de o mare diversitate datorită modului de stabilire, conform exemplului polițelor de asigurări cu diferite scopuri, ținând cont de variația cursului valutar și a acțiunilor la bursă. Elaborarea nomenclatorului va fi realizată structurat pe componente: impozite, contribuții, taxe, amenzi, comisioane bancare, penalizări, asigurări. Gruparea acestor componente va fi desigur omogenă, după natura lor și în mod distinct aferent diviziunii, cu un grad mare de reprezentativitate, în așa fel încât cuprinsul fiecărei grupe sau categorii de plăți să asigure o detaliere la nivel de post, poziție, element individual, la care vor fi urmărite cotele la nivel nominal sau procentual în funcție de modul de exprimare și aplicare. Elaborarea nomenclatorului va descrie la fiecare diviziune în parte impozite, contribuții, dobânzi aplicate de către fiecare bancă, exprimate în procente (%) taxe, amenzi, curs valutar sau cotația la bursă la cota nominală, iar toate acestea vor cuprinde volumul valoric total, desfășurat pe grupe, posturi detaliate până la nivel de poziție și subpoziție nominală, astfel încât la final să se obțină o structură în prodecimile ($^{0}/_{000}$), care vor reprezenta coeficienții de ponderare ai fiecărui indice elementar (individual). Datele se culeg și înregistrează de la instituțiile respective fie apelând la chestionarele anchetei bugetelor de familie (ABF), fie prin intermediul unei anchete specifice, destinate acestui scop. De exemplu, pentru stabilirea variației diviziunii dobânzilor la creditele

bancare, care se prezintă procentual (%) se introduc în observare (culegere și înregistrare) principalele bănci din sistemul bancar (de exemplu: BCR, BRD, Banca Transilvania, CEC Bank, ING, care dețin date în proporție de 80% din totalul datelor și informațiilor bancare necesare stabilirii volumului de credite pentru locuințe, nevoi personale, investiții și alte cerințe, în cadrul acestora creându-se un nomenclator în trepte, detaliat în raport cu toate tipurile de credite, defalcat pe durata plății dobânzii (de exemplu pe 30, 20 sau 10 ani sau chiar pe perioade mai scurte), în cadrul lor defalcând datele și în raport cu tipul de dobânzi (dobânzi fixe și dobânzi variabile), desfășurate pe grilă, până la ultima poziție care cuprinde desfășurarea datelor pe băncile cuprinse în observare unde vom avea cota în procente a dobânzii nominale sau a mediei, dacă au existat modificări în perioada de calcul (t) și cota medie, din anul de bază/referință (0) pe fiecare bancă, necesare calculării indicilor elementari (individuali). Coeficienții de ponderare ai indicilor elementari se vor prelua din ponderea ce revine diviziunii dobânzilor creditelor bancare din structura elaborată pentru indicele variației veniturilor destinate plăților obligatorii ale populației (IVVDPOP), stabilită în prodecimile ($\frac{0}{1000}$) și se pot desfășura pe grupe, posturi, poziții și subpoziții (bănci), la nivel de cotă a dobânzii nominale sau medie din perioada de calcul (t) și a cotei medii anuale din perioada de bază/referință (0). Cotele sunt atribuite calculării indicilor elementari (individuali), ponderați cu coeficientul atribuit fiecărei bănci, pentru obținerea indicelui la nivelul poziției, apoi prin agregări succesive în trepte de la post, la grupa, se obține indicele pe total dobânzi bancare luate în calcul, pentru a exprima aportul pe care îl are, indicele obținut se aplică la coeficientul de ponderare atribuit pe total diviziune din cadrul IVVDPOP. Creditele luate în valută străină (euro, dolari, franci elvețieni etc.) vor fi transformate sau recalculate în lei, cu ajutorul cursului valutar mediu din perioada de bază (0), pentru a reflecta aportul lor, prin alinierea ponderii valorice a creditelor în valută în volumul total și a se asigura astfel, o structura echitabilă, a coeficienților de ponderare la nivelul fiecărei categorii de credit, realizându-se astfel o participare corectă a fiecărei categorii de credit la construirea indicelui privind variația cotelor dobânzilor la creditele bancare. Acest indice împreună cu ceilalți indici calculați pentru celelalte grupe (diviziuni) componente, se va obține prin agregări succesive IVVDPOP. Un astfel de sistem informational statistic complex, odată creat, permite urmărirea tuturor categoriilor de plăți obligatorii pentru toate componentele, care sunt necesare construirii acestui indice, având ca efecte directe atât pentru stabilirea inflației, cât pentru unitățile respective de a se regla în legătură cu fiscalul, cu veniturile statului, cu veniturile locale, cu veniturile băncilor, ale societăților de asigurări și a altor instituții, unde există libertatea de a modifica periodic, după necesități sau politici nivelul cotelor respective.

-
3. *Indicele de prețuri pentru investiții (IPI)* exprimă variația prețurilor de cumpărare, achiziționare de către persoane fizice, de bunuri de folosință îndelungată și cu o valoare mai mare de zece mii de lei, care se caracterizează prin modul de utilizare, valorificare, dezvoltare și acumulare de îmbogățire, cum pot fi locuințele, construcțiile speciale, terenurile, mașinile și utilajele tehnice, animalele, obiectele de artă, aur, plătite din venituri proprii, venituri atrase, credite bancare sau împrumuturi de la alte persoane.

Fiind un indicator nou este la fel de utilă o metodologie de construire a IPI, care să prezinte sfera de cuprindere, criteriile de grupare și detalieri a componentelor, modul de elaborare a nomenclatorului cu elementele principale, reprezentative, pe categorii de obiecte omogene, detaliate până la nivelul de preț unitar, volumul valoric care permite stabilirea coeficienților de ponderare, pe total, grupe, poziții elementare la nivel de prețuri nominale de achiziționare din perioada curentă(t) și din perioada de bază/referință (0) și stabilirea sistemului de selecție, culegere și înregistrare, transmitere și prelucrare a datelor, precum și metoda de construire a IPI. Importanța și necesitatea calculării acestui indice este dată de faptul că sunt elemente care au anumite caracteristici de exemplu, de exemplu pământul agricol al țării noastre este fertil, de o calitate superioară, în raport de cel nefertil, eventual deșertificat al altei țări. Evaluarea lui exprimată în dolari sau euro va fi realizată la un nivel real și actual al pieței (eventual la un preț minimal), având în vedere că este de zeci și chiar sute de ori mai mare comparativ cu cel din ultimul deceniu al secolului trecut, când hectarul de pământ agricol se vindea cu câteva sute de dolari. Ar fi utilă probabil o reglementare minimală legală, de genul celei existente în perioada interbelică și în perioada economiei postbelice planificate, când se efectuau calcule pentru evaluarea avuției naționale, când se aveau în vedere criterii de încadrare a terenurilor agricole în nouă categorii specifice, iar determinarea prețului pe hectar se realiza în funcție de recolta medie obținută la hectar, luând în calcul suma rentei obținute anual pe hectar, pentru o perioadă de mai mulți ani (30-50) și se structura prețul minimal în raport cu calitatea pământului, cu poziția lui față de localitate, cu căile de acces etc. Prețul hectarului de pădure se poate determina o perioadă limitată de refacerea pădurilor defrișate, după metode economice, științifice, care pot să varieze în funcție de zonă, de vechime, de specie predominantă, de cantitatea specifică a "*creșterii pe picior a lemnului*" și de alți factori, pentru valoarea ce reprezintă aurul verde, plămânii țării noastre regenerându-se greu, în circa 80 - 100 de ani. Prețul clădirilor de locuit are o dinamică ascendentă datorită unei cereri tot mai mari, construcțiile speciale au de asemenea prețuri foarte diferite în funcție de suprafața, de materialele folosite la construirea lor, de aspectul

și de vechime, de anul construirii lor, de locul unde se află în localități urbane pe zone centrale, rezidențiale sau periferice, situate la mare sau la munte, ce necesită o departajare, grupare în funcție de anumite criterii, care să le poată separa, valorifica și exprima. Autoturismele, mașinile agricole și utilajele achiziționate de persoane fizice pentru anumite activități au o diversitate de prețuri în funcție de marcă, de anul de fabricație, de capacitate cilindrică, puterea motorului și sunt utilizate în mod diferit, ceea ce impune o separare clară. Aceste aspecte vor fi reflectate în nomenclatorul IPI și în detalierea lui pe categorii de obiecte de investiții achiziționate, pe grupe omogene, iar pentru a se stabili și a se reda diversitatea lor, într-o formă unitară se aplică selectarea concentrată/dirijată a elementelor reprezentative, până la nivelul de preț nominal, care exprimă evoluția și aportul fiecărei componente, prețurile se vor culege de la agențiile imobiliare, birourile notariale, magazine, instituții sau anchete speciale.

4. *Indicele cursului valutar* (ICV) va deține o metodologie de construire care va conține criteriile de exprimare a variației medii a cotațiilor cursului valutar înregistrat la cumpărarea de valute străine de către persoanele fizice, pentru diverse nevoi personale (plata ratelor la creditele bancare în valută, excursii în străinătate, cumpărarea unor bunuri de consum, plata serviciilor etc.), nivelul cotației alese fiind acela stabilit de BNR, iar variația pe piață influențată de o serie de factori de la cotațiile înregistrate pe piața internă sau piețele străine, la fluxul de intrări și/sau ieșiri din țară ale capitalului.

ICV este agregat și se poate construi pe baza volumul valoric centralizat la BNR, iar datele privind dinamica cursului valutar se vor culege din rețeaua teritorială, de la unități stabilite în mod selectiv, prin metoda concentrată/dirijată, reunind la final principalele case de schimb valutar, cu cea mai mare vânzare. Observarea (culegerea și înregistrarea) săptămânală, de exemplu în zilele de joi, atât a cotației zilei, cât și sumei în lei încasate/obținute, se va realiza pentru fiecare valută în parte, cu datele obținute stabilindu-se o medie ponderată a fiecărei valute pe luna curentă (t), pentru fiecare valută în parte din datele culese. Această medie se raportează la cota medie anuală din perioada de bază/referință (0) calculată pe baza datelor din perioada de bază/referință a anului respectiv (0) pe baza celor două cote, din perioada curentă (t) și cea de bază (0) se stabilesc indicii elementari (i) la nivelul fiecărei valute, se aplică apoi coeficientul de ponderare și prin agregare se ajunge la valoarea finală a ICV. Coeficienții de ponderare în procente (%) la nivelul fiecărei valute se obțin pe baza structurării volumului valorii totale, încasată în lei în anul perioadei de bază/referință (0), (valoarea existentă la nivelul țării, defășurate pe fiecare valută, existentă la BNR, stabilirea fiind

astfel organizată la nivelul țării). Tot aici se poate cuprinde și moneda virtuală Bitcoin care are un rol de investire, de economisire și ca moneda de schimb, cu o variație care influențează în mod direct atât plățile, cât și diminuarea puterii de cumpărare a monedei naționale.

5. *Indicele valorii acțiunilor cotate la bursă (IVACB)* se construiește pe baza datelor existente și obținute de la bursă (Bursa de valori), unde sunt listate unitățile la care persoanele fizice au acțiuni, prin selectarea sau listarea tuturor unităților și cuprinde atât valoarea, cât și numărul acțiunilor, prețul nominal al unei acțiuni din perioada curentă (t), dacă în perioada respectivă (luna) au fost mai multe modificări de preț, calculat ca un preț mediu ponderat și în final prețul mediu din anul de referință (0) stabilit pe baza datelor din perioada respectivă.

Pe baza celor două prețuri se calculează indici individuali pentru fiecare unitate și se ponderează cu coeficientul de ponderare rezultat din structura volumului valoric total al unităților din perioada de bază (0), structurat pe unități în procente %, dacă sunt sub o sută de unități sau în promile ($\frac{0}{100}$) dacă sunt mai mult de o sută, iar prin agregare se obține indicele total. În cazul în care prețurile acțiunilor sunt exprimate într-o valută străină, toate acestea se vor recalcula în lei la cursul mediu din perioada de referință (0) pentru a participa la stabilirea coeficienților de ponderare în condiții similare, asigurând comparabilitate statistică sau devenind echivalente cu celelalte ca unitate de măsură. Nu se cuprinde piața secundară a tranzacțiilor bursiere de prețuri pentru petrol, energie electrică, aur, produse cerealiere etc.

3. Unele condiții în calculul *Indicelui general al inflației (IGI)*

În varianta sa cea mai pragmatică *Indicele general al inflației (IGI)* este un indicator construit pe baza unei formule polinomiale care reprezintă suma agregării celor cinci indici specifici, parțiali, de tip interpret, plus ponderea termenului liber (W liber). Astfel, conținutul *Indicelui general al inflației (IGI)* se poate calcula valorificând un termen liber, corectând astfel practic formula expusă în articolul precedent (Dumitrescu, Săvoiu, 2017b, p. 9) :

$$IGI = W_{IPBC} \times IPBC + W_{IVDPOP} \times IVDPOP + W_{IPI} \times IPI + W_{ICV} \times ICV + W_{IVACB} \times IVACB + W_{\text{liber}}$$

unde:

W_i = coeficienții de ponderare pentru indicii specifici, parțiali interpret, care se stabilesc pe baza structurii, destinației efective a veniturilor brute totale ale populației, respectiv a cheltuielilor efectuate într-o perioadă de un an, de preferință anul curent (t), sau din anul precedent (t-1).

Wi pot fi diferiți ca mărime, suma celor cinci coeficienți de ponderare, plus termenul liber (W_{liber}) este egală cu unu, astfel:

$$W_{IPBC} + W_{IVVDPOP} + W_{IPI} + W_{ICV} + W_{IVACB} + W_{liber} = 1$$

Termenul liber (Wi) cuprinde ponderea veniturilor economisite la bănci sau la “saltea”, cheltuielile efectuate de persoane fizice la jocurile de noroc (loto, bingo, păcănele, ruleta la cazinouri și/sau la case de pariuri. Sumele sunt mari la nivelul de ansamblu al țării. Numai suma încasată la case de pariuri a fost de 1,4 miliarde de lei în anul 2016. Aceste venituri economisite sau cheltuite după natura lor nu pot fi incluse în cele cinci grupe descrise prin IPBC= Indicele prețurilor bunurilor de consum; IVVDPOP = indicele variației veniturilor destinate plăților obligatorii ale populației; IPI= indicele prețurilor investițiilor; ICV= indicele cursului valutar; IVACB= indicele variațiilor cotațiilor acțiunilor la bursă.

Termenul liber (W_{liber}) se adaugă, acesta nefiind ponderat într-un calcul obișnuit exemplificat în continuare și în care se aplică formula *Indicelui general al inflației* (IGI) unde:

$$W_{IPBC} + W_{IVVDPOP} + W_{IPI} + W_{ICV} + W_{IVACB} + W_{liber} = 0,53 + 0,31 + 0,08 + 0,03 + 0,03 + 0,02 = 1$$

iar

$$IPBC = 103,5; IVVDPOP = 105,1; IPI = 102,4; ICV = 102,2; IVACB = 104,2$$

ceea ce face ca în calculul exemplificat să se ajungă în final la:

$$IGI = 0,53 \times 103,5 + 0,31 \times 105,1 + 0,08 \times 102,4 + 0,03 \times 102,2 + 0,03 \times 104,2 + 0,02 \times 100 = 54,9 + 32,6 + 8,2 + 3,1 + 3,1 + 2,0 = 103,9 \%$$

În final, pe baza datelor din exemplul de mai sus, diminuarea puterii de plată sau cumpărare a monedei naționale, respectiv a veniturilor populației, se obține prin calculul *Indicelui puterii de plată a monedei naționale* (IPPMN):

$$IPPMN = (100 : IGI) \times 100, \text{ devine } (100 : 103,9) \times 100 = 96,2\%$$

La construirea *Indicelui general al inflației* (IGI) este necesar să se acționeze pentru îmbunătățirea, perfecționarea și elaborarea de noi metodologii privind cei cinci indici specifici, parțiali, de tip interpret, care să răspundă deontologiei practicii statistice: a) stabilirea conținutului, sferei de cuprindere, modului de construire a celor cinci indici specifici, parțiali, interpret, în funcție de natura, obiectul și scopul elaborării lor; b) elaborarea nomenclatorului va avea la bază o cercetare statistică în domeniile respective pentru obținerea de date și informații,

care să răspundă la o detaliere, având drept criteriu de structurare principiul omogenității, constând în ordonarea și gruparea elementelor componente după natura lor, iar structurarea acestora să se facă după o grilă ierarhizată piramidal în trepte, având la bază o detaliere care să exprime nivelul cel mai mic, elementar care să corespundă prețului, tarifului, cotei nominale, iar elementele constitutive la fiecare nivel să se rețină utilizând metoda selecției concentrate/dirijate bazată pe principiul reprezentativității, care să fie caracteristice, specifice, cu pondere mare valorică în veniturile/cheltuielile populației aferente indicatorului respectiv și care să reprezinte cel puțin 60% din valoarea totală a acestuia, cuprinzând astfel, întreaga sferă a indicelui specific, parțial, de tip interpret construit; c) coeficienții de ponderare (W_0) din anul de bază/referință, se vor obține prin defalcarea veniturilor brute/cheltuielilor populației destinate celor cinci indici specifici, parțiali, de tip interpret, după structura detaliată a fiecărui nomenclator elaborat, în funcție de elementele componente și de mărimea volumului valoric ce îi revine fiecărui indice în parte, care sunt exprimați în mărimi relative de tipul promilelor ($^0/_{00}$) sau prodecimilelor ($^0/_{000}$), în funcție de volumul și structura fiecărui indice; d) indicii specifici, parțiali, de tip interpret, se obțin pornind de la indicii elementari (individuali), care reprezintă variația/mișcarea prețului, tarifului, cotei nominale a varietăților din cadrul/sortimentelor reprezentative din grupa stabilită, după natura și omogenitatea lor, ce redau tendința și nivelul pentru toate celelalte componente ce fac parte din grupa respectivă, necuprinse în calcul, indicele mediu obținut, care se aplică la coeficientul de ponderare stabilit la nivelul total al grupei și prin agregări succesive în trepte superioare, efectuate după același sistem, până se ajunge la final la obținerea cuprinderii în totalitate a sferei indicelui specific, parțial, de tip interpret.

Pentru construirea *Indicelui general al inflației* (IGI), sunt necesare și unele condiții legate de formula de calcul teoretică, astfel încât să fie posibilă alinierea celor cinci indici specifici, parțiali, de tip interpret. cum ar fi: a) să fie construiți după formula Laspeyres (cu ponderi fixe), ca în exemplul de calcul al Indicelui prețurilor bunurilor de consum:

$$IPBC = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{ti} \times w_{0i})}{\sum_{i=1}^n (p_{0i} \times w_{0i})} \quad \text{unde:}$$

P_{ti} = prețurile/tarifele (P) din perioada curentă (t);

W_{0i} = coeficientul de ponderare (W) din perioada de bază sau referință (0);

P_{0i} = prețurile/tarifele (P) din perioada de bază/referință (0);

b) să dețină ponderi din aceeași perioadă, an de bază/referință (0);

c) să prezinte prețurile, tarifele și/sau cotele la numărător din aceeași perioadă curentă de calcul (t) luna, iar la numitor cel mediu din anul de bază/referință (0).

4. Concluzii

Stabilirea unui nou indice de cuantificare a inflației într-o nouă concepție, are o importanță deosebită datorită faptului că are o sferă de cuprindere mai amplă și adecvată, cu un grad mai mare de acoperire mai mare a factorilor care “erodează” puterea de plată a monedei naționale, care reflectă și pot influența o serie de politici economice privind cursul valutar, relațiile comerciale de export-import, balanța de plăți externe, veniturile la bugetul de stat, nivelul prețurilor, tariful și cotelor obligatorii, respectiv veniturile populației. *Indicele general al inflației* (IGI) prin conținutul, sfera de cuprindere și modul de calcul, oferă o viziune completă a inflației, ce permite Băncii Naționale stabilirea mai corectă a prognozelor, a măsurilor politice adecvate, cercetărilor analize și studii mai realiste, delimitând corect nivelul și structura inflației, calculată și redată de indicii specifici, parțiali, de tip interpret, care au la bază categoriile de prețuri practicate la bunurile de consum, tarifele de servicii, cotele plăților obligatorii privind impozitele, contribuțiile, taxele, dobânzile bancare, polițele de asigurare, prețurile de achiziționare a bunurilor de folosință îndelungată, variația cursului valutar și a cotațiilor acțiunilor la bursa de valori. Necesitatea construirii *Indicelui general al inflației* (IGI) derivă și din efectul care rezultă din cercetarea econodinamică a tuturor măsurilor politice aplicate în relațiile, proporțiile și corelațiile din sistemul macroeconomic, din dinamica și strategiile adoptate, privind diverse teorii de impact în economie, de la teoria “*porților deschise*” susținută acum aproape un secol de profesorul și omul politic Virgil Madgearu (1887-1940), până la teoria “*prin noi înșine*” cu “*controlul capitalului străin din economia țării noastre*” a omului politic, ministru de finanțe, prim ministru și șef de partid Vintilă I. C. Brătianu (1867-1930) și, mai ales, a teoriei “*consumului*” sau a “*investițiilor, făcute în sectoarele vitale*” cu fonduri de stat și europene, care să genereze locuri de muncă, bunăstare și profit, și astfel să permită o dezvoltare rapidă, eficientă, reală și de durată a țării.

Bibliografie

1. Dumitrescu, V.V. & Săvoiu, G., 2016a. [Major Issues of Statistical Quantification of Current Inflation in Accordance with Romania's Total Gross Revenues of Population – The Necessity for a “General Index of Inflation” \(GII\)](#), *Romanian Statistical Review Supplement*, Romanian Statistical Review, vol. 64(10), pages 14-24.
2. Dumitrescu, V.V. & Săvoiu, G., 2016b. [A Method for Statistically Determining Inflation – Calculating the “General Index of Inflation” \(GII\)](#), *Romanian Statistical Review Supplement*, Romanian Statistical Review, vol. 64(11), pages 12-20.
3. Săvoiu, G., 2001. *Universul prețurilor și indicii interpret*, Pitești: Editura Independența Economică.
4. Săvoiu, G., 2013. *Situații statistice financiar-contabile și sisteme de indicatori*

-
- statistici derivați*, București: Editura Universitară,.
5. Dumitrescu, V. V., 2012. *Econodinamica*, Tribuna Economica, nr. 37, miercuri 12 septembrie 2012;
 6. Dumitrescu, V. V., 1993. Construirea indicelui prețurilor de consum, *Revista Română de Statistică*, vol. 9/1993;
 7. Dumitrescu, V.V. 1994. Construirea indicelui prețurilor de consum, *Revista Română de Statistică*, vol. 4-5/1994
 8. Dumitrescu, V.V., 2012. *Un nou indicator economic*, ECONOMISTUL, Nr.33-34 (83-84) din 10-23 septembrie 2012.
 9. Stoian, M., Dumitrescu, V.V. 1979. *Metode si tehnici pentru exprimarea în prețuri constante a investițiilor*, Studii de Statistică - Lucrările celei de-a noua Consfătuiri Științifice de Statistică, , 25-27 octombrie, București: Direcția Centrală de Statistică.
 10. Trebici, V., 1985. *Mica enciclopedie de statistică*. București: Editura științifică și enciclopedică.
 11. Dumitrescu, V.V., Aron, D. M., Pascu, A., Copândeianu, E., Borsaru R., și Marianciuc, D-O., 1995. Modul de urmărire a evoluției prețurilor produselor agroalimentare vândute în piața țărănească, *Revista Română de Statistică*. Vol. 3, 1995.