

**Conf. univ. dr. Bogdan Glăvan**

# **MACROECONOMIE**



Copyright © 2009 **Editura Pro Universitaria**

Toate drepturile asupra prezentei ediții aparțin

**Editurii Pro Universitaria**

Nici o parte din acest volum nu poate fi copiată fără acordul scris al

**Editurii Pro Universitaria**

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**GLĂVAN, BOGDAN**

**Macroeconomie** / Bogdan Glăvan. - Ed. a 2-a. -  
București : ProUniversitaria, 2009

Bibliogr.

ISBN 978-973-129-356-1

330.101.541(075.8)

## CAPITOLUL 1

### MACROECONOMIA – EVALUĂRI CANTITATIVE

În acest capitol veți învăța să:

- Explicați cum se măsoară PIB
- Explicați cum se măsoară inflația
- Explicați cum se măsoară șomajul
- Analizați principalele probleme care apar în încercarea de a cuantifica producția, șomajul și inflația



## Măsurarea Produsului Intern Brut

Putem măsura producția unei societăți? Într-o economie se produc miliarde de bunuri și servicii. Cea mai serioasă încercare de a cuantifica producția totală ar consta în întocmirea în fiecare an a unei liste imense care să conțină cantitatea precisă a fiecărui bun din cele existente. Dar o astfel de listă este aproape imposibil de redactat. În plus, comparând două liste aferente unor ani diferiți, ne-ar fi foarte greu să ne dăm seama dacă avuția societății a crescut sau a scăzut. Desigur, dacă absolut toate bunurile au fost produse în cantități mai mari în al doilea an, atunci avuția societății a sporit. Dar acest fenomen probabil nu se întâmplă niciodată. De la an la an producția diverselor bunuri crește sau scade, apar bunuri noi și dispar altele vechi. Cum putem măsura atunci evoluția producției societății?

Economiștii folosesc o cale mai simplă decât trasarea unei liste interminabile de bunuri, anume calculează *Produsul Intern Brut*. PIB reprezintă valoarea tuturor bunurilor finale produse într-o țară. PIB se poate calcula în mai multe feluri.

O modalitate uzuală de calcul constă în observarea destinației bunurilor finale. Bunurile produse într-o economie pot lua una din următoarele patru direcții: pot fi consumate de către indivizi, pot fi alocate pentru investiții, pot fi cumpărate de guvern sau pot fi exportate. Cheltuielile de consum (C) exprimă valoarea bunurilor de consum cumpărate de indivizi: ciocolată, apă minerală, servicii hoteliere etc. Investițiile (I) reprezintă cheltuielile efectuate cu achiziționarea de diverse echipamente, utilaje, clădiri, etc. Cheltuielile guvernamentale (G) arată valoarea bunurilor și serviciilor cumpărate de guvern: armament, computere pentru școli, paturi pentru spitale etc. Exporturile (X) reprezintă valoarea bunurilor produse în țară și cumpărate de străini. Deoarece o parte din bunurile cumpărate de indivizi sau de guvern sunt fabricate în străinătate, pentru a calcula corect PIB vom deduce importurile din suma tuturor elementelor de mai sus.

$$\text{PIB} = C + I + G + X - M$$

Bunurile intermediare sunt bunurile pe care agenții economici le cumpără unii de la ceilalți pentru a le folosi în producție. De exemplu, microprocesoarele produse de Intel reprezintă un bun intermediar, care este cumpărat de numeroși fabricanți de computere. Valoarea bunurilor intermediare nu intră în calculul PIB, deoarece am socoti-o de două ori. Economiștii țin cont de aceasta implicit, atunci când calculează valoarea produsului final, în cazul nostru, a calculatorului.

Tabelul de mai jos arată Produsul Intern Brut al României pe categorii de utilizări.

Destinație	Valoare (milioane RON)
Consum final total	99911,6
Consum final al populației	92659,5
<b>Consum final al administrației publice</b>	7252,1
Formarea brută de capital (investiții)	22504,8
Exportul net	-12153,2
<b>Exportul de bunuri și servicii</b>	45030,1
Importul de bunuri și servicii	57183,3
<i>Produsul Intern Brut</i>	<b>110263,2</b>

Sursa: Institutul Național de Statistică, Comunicat de presă, 2 septembrie 2005

### Valoarea adăugată

O altă metodă de a calcula PIB este de a însuma tocmai valoarea producției intermediare. Producția tuturor bunurilor se desfășoară în stadii. Să luăm, de exemplu, pâinea. Un prim stadiu în realizarea pâinii este obținerea grâului. Prin cultivarea pământului, fermierii produc nu doar grâu, ci valoare. Grâul recoltat de fermieri este dus la moară, unde se obține făina. Dacă scădem din prețul făinii valoarea grâului, obținem valoarea adăugată de morar. Mai departe, făina este cumpărată de brutării. Acestea produc pâine și obțin un venit. Dacă scădem cheltuielile cu făina, obținem valoarea adăugată de brutării. Ulterior, pâinea este cumpărată de comercianți care o distribuie direct cumpărătorilor. Comerciantul adugă și el valoare pâinii prin faptul că o aduce într-un loc și la un moment convenabil pentru cumpărător.

<b>Valoarea adăugată de fermier</b>			
Valoarea grâului	<b>Valoarea adăugată de morar</b>		
Valoarea făinii		<b>Valoarea adăugată de brutar</b>	
Valoarea pâinii la fabrică			<b>Valoarea adăugată de comerciant</b>
Valoarea pâinii la magazin			

**Valoarea adăugată** reprezintă diferența de valoare dintre cât primește un producător și cât plătește acesta pe bunurile intermediare. După cum se observă, valoarea pâinii (adică produsul final) plătită de consumator reprezintă suma valorilor adăugate succesiv în stadiile de producție a pâinii. Generalizând, putem spune că PIB reprezintă suma valorilor adăugate în fiecare industrie a economiei.

### **Metoda veniturilor**

O altă metodă prin care putem calcula PIB este însumarea veniturilor obținute prin vânzarea tuturor bunurilor. Veniturile generate în societate se împart în următoarele categorii:

- Salarii (plata efectuată pentru utilizarea factorului muncă)
- Dobânzi (plata cuvenită factorului capital)
- Rente (plata factorului natură)
- Profituri (recompensa cuvenită întreprinzătorilor eficienți)

Suma celor patru categorii de venituri se numește venitul național. Dacă la venitul național adăugăm impozitele indirecte – pe care le plătim ori de câte ori cumpărăm bunuri – precum și amortizarea – cheltuielile efectuate pentru a înlocui capitalul uzat – obținem Produsul Intern Brut.

Calculul Produsul Intern Brut nu reprezintă o modalitate infailibilă de a măsura producția unei societăți. O serie de considerente justifică această afirmație.

În primul rând, PIB nu include decât bunurile și serviciile finale. Am văzut că valoarea bunurilor intermediare este exclusă din calculul PIB pentru a evita dubla contabilitate, dar acest lucru poate duce la formarea unei impresii greșite despre importanța diverselor sectoare din economie. Judecând după destinația PIB, consumul populației este cel mai important factor care determină mărimea producției. Adevărul este însă că societatea cheltuie mult mai puțini bani pentru a cumpăra bunuri de consum decât pentru a dobândi materiile prime, echipamentele și bunurile intermediare necesare fabricării bunurilor de consum.

În al doilea rând, calitatea bunurilor produse evoluează în timp. Să presupunem că societatea produce același număr de automobile, computere și avioane ca acum cinci ani, numai că funcționalitatea acestora este semnificativ îmbunătățită. Putem socoti că în această situație producția societății a rămas la fel?

În al treilea rând, anumite tranzacții sunt omise în calculul PIB. Munca depusă și producția rezultată în gospodărie nu contează în calculul PIB. Dar, dacă nu ne convine să gătim sau să reparăm instalațiile sanitare noi înșine și angajăm pe cineva să o facă, atunci munca acestei persoane va fi reflectată în PIB. Unele studii au arătat că munca depusă în gospodărie reprezintă între 30% și 50% din PIB, fiind datorată în cea mai mare parte femeilor. Producția și distribuția ilegală de bunuri, precum drogurile sau alcoolul – sunt trecute de asemenea cu vederea în calculul PIB. Există însă state, precum Afganistan, unde o parte impresionantă a populației trăiește de pe urma acestui fenomen. Ponderea economiei subterane în

PIB variază mult de la țară la țară: în SUA și în Japonia, ea se situează sub 10%, în statele europene urcă până la 20%-30%, pentru ca în țări ca Tailanda sau Nigeria să reprezinte 70%. În aceste situații, PIB nu reflectă situația de fapt și poate duce la o apreciere greșită a bunăstării societăților respective.

În al patrulea rând, dar nu mai puțin important, trebuie să remarcăm că serviciile publice sunt luate în calculul PIB, chiar dacă acestea nu sunt cu adevărat “vândute” pe piață. De exemplu, educația publică contribuie la PIB prin salariile profesorilor și costurile de întreținere a școlilor. Ținând cont de faptul că numeroase servicii furnizate de guvern reprezintă adevărate monopoluri, pe care indivizii sunt forțați să le suporte, ca și de ineficiența cronică asociată activităților pe care statul le prestează, putem suspecta că serviciile publice valorează, de fapt, mult mai puțin decât se ia în considerare.

Chiar dacă PIB este considerat un indicator al avuției unei națiuni, el nu cuantifică gradul de “fericire” al acesteia. PIB măsoară cheltuielile efectuate: când mergem la dentist, cheltuim bani și PIB crește; când cineva moare, PIB crește iarăși, deoarece serviciile funerale trebuie plătite.

În afară de PIB, pentru a ilustra avuția unei națiuni se mai folosește indicatorul *Produsul Național Brut*. PNB reprezintă veniturile câștigate de o națiune, inclusiv veniturile încasate din străinătate (salarii, dobânzi etc), dar scăzând veniturile obținute de străinii aflați pe teritoriul său. De exemplu, profitul obținut de un producător italian de confecții în România intră în calculul PIB al României, nu al Italiei, deoarece confecțiile sunt produse la noi în țară. Spre deosebire, câștigul firmei este inclus în PNB al Italiei, deoarece compania este italiană.

Diferența dintre PIB și PNB nu este semnificativă în cazul țărilor unde tranzacțiile internaționale sunt relativ minore, precum SUA. Ea este importantă în cazul țărilor care efectuează schimburi internaționale de valoare ridicată, în comparație cu afacerile derulate în interior.

### **Măsurarea nivelului prețurilor**

Nivelul prețurilor se măsoară cu ajutorul indicilor de prețuri. Cel mai cunoscut indice de prețuri este Indicele Prețurilor de Consum (IPC). Acest indice măsoară evoluția prețurilor bunurilor și serviciilor pe care le cumpără o familie obișnuită.

Calculul IPC presupune, în primul rând, stabilirea unui coș de bunuri pe care indivizii îl cumpără de la an la an. Să presupunem că, o familie medie de români cumpără următoarele bunuri: 4 kg. de carne, 6 kg. de portocale, 2 costume și 3 abonamente pentru transportul în comun. Tabelul de mai jos arată cum calculăm indicele prețurilor bunurilor cumpărate. La început, câți bani a cheltuit familia pe coșul de bunuri în perioada de bază. Suma obținută este 344 de lei. Apoi,

calculăm câți bani cheltuie familia în prezent pentru a cumpăra același coș de bunuri. Valoarea este 362 de lei.

IPC este raportul procentual dintre cheltuielile curente (valoarea actuală a coșului de bunuri) și cheltuielile trecute (valoarea coșului de bunuri în perioada de bază).

$$\text{IPC} = (\text{Cheltuielile curente} / \text{Cheltuielile trecute}) * 100$$

Coșul de bunuri	Perioada de bază		Perioada curentă	
	Prețul	Cheltuielile	Prețul	Cheltuielile
4 kg carne	15	60	18	72
6 kg portocale	4	24	6	36
2 costume	100	200	100	200
3 abonamente	20	60	18	54
<b>TOTAL</b>		<b>344</b>		<b>362</b>

$$\text{IPC} = 362 / 344 * 100 = 105,2$$

Aceasta înseamnă că nivelul prețurilor este în prezent mai mare cu 5,2% decât în perioada de bază. Altfel spus, prețurile au crescut, în medie, cu 5,2%. Ritmul de creștere al prețurilor este cunoscut sub numele de rata inflației. Prin urmare, în exemplul nostru, rata inflației este de 5,2%.

Indicii de prețuri sunt foarte importanți pentru viața multora dintre noi. Sindicatele cer majorarea salariilor în funcție de creșterea indicelui prețurilor. Guvernul promite că va mări pensiile ținând cont de evoluția indicelui prețurilor. Salariul minim pe economie este la rândul său stabilit în funcție de mărimea acestui indice. De aici rezultă că este extrem de important ca indicele prețurilor să reflecte corect evoluția cheltuielilor populației. Din păcate, construcția indicilor de prețuri ridică o serie de probleme:

1. Problema fixității coșului de bunuri. După cum am văzut, IPC măsoară evoluția valorii unui coș de bunuri, socotit reprezentativ pentru consumul unei familii medii. Dar bunurile pe care le cumpărăm variază în timp. Gândiți-vă ce ar însemna să măsurăm rata inflației din 1950 până astăzi, folosind metoda prezentată. La începutul perioadei, un mare număr din bunurile pe care astăzi le folosim în mod curent nici nu existau: televizoarele color, computerele, ferestrele cu geam termopan, numeroase medicamente și altele.

2. Problema calității. Calculul IPC ar fi mai simplu de realizat dacă bunurile nu ar evolua din punct de vedere calitativ. Dar cu toții știm că automobilele, frigiderele, telefoanele sau computerele de astăzi sunt mult mai performante decât cele de acum 10 ani. Și atunci, chiar dacă prețurile acestor bunuri au crescut cu 50% în acest răstimp, nu înseamnă că o ducem cu 50% mai prost. Bunurile pe care le cumpărăm astăzi, deși mai scumpe, durează mai mult și sunt mai

funcționale decât cele vechi, ceea ce, în ultimă instanță, contează la fel de mult ca și prețul lor.

3. Problema ponderii. Chiar dacă oamenii cumpără aceleași bunuri de la un an la altul, cantitățile diverselor bunuri achiziționate pot varia, reflectând schimbarea preferințelor consumatorilor. De exemplu, scumpirea energiei electrice mă afectează într-un anumit fel în cazul în care consumul meu nu variază în timp și cu totul altfel în cazul în care consumul sporește sau scade.

### **PIB nominal și PIB real**

PIB arată care este nivelul producției măsurată la prețurile pieței. Deoarece prețurile variază în timp, calculul PIB nu poate oferi o imagine distorsionată despre adevărata dimensiune a producției de bunuri și servicii. Imaginați-vă ce s-ar întâmpla dacă toate prețurile s-ar dubla într-un an de zile. La sfârșitul perioadei, PIB ar fi de două ori mai mare decât PIB calculat la începutul perioadei, chiar dacă economia produce aceleași cantități de bunuri.

Pentru a evalua cât mai corect sporirea producției, economiștii operează distincția între PIB nominal și PIB real. *PIB nominal* reprezintă valoarea ofertei de bunuri la prețurile curente. *PIB real* reprezintă valoarea producției de bunuri măsurată la vechile prețuri.

Deși IPC este cel mai cunoscut indice al prețurilor, el măsoară doar modificarea prețurilor bunurilor de consum. Indicatorul care măsoară variația prețurilor tuturor bunurilor este cunoscut sub numele de *deflator PIB*. PIB real se calculează raportând PIB nominal la deflatorul PIB.

$$\text{PIB real} = \frac{\textit{PIB nominal}}{\textit{Deflatorul PIB}}$$

### **Măsurarea șomajului**

Nivelul șomajului reprezintă unul din criteriile importante după care poate fi judecată funcționarea unei economii. Măsurarea exactă a acestui fenomen este, după cum vom vedea, la fel de dificilă ca și evaluarea dinamicii producției sau a prețurilor.

*Șomeri* sunt toți cei care caută un loc de muncă fără a avea unul. Suma dintre numărul șomerilor și numărul persoanelor angajate reprezintă *forța de muncă* sau *populația ocupată*. Indivizii cu vârsta peste 16 ani și care nu sunt în închisoare sau bolnavi în spitale formează *populația activă disponibilă*.