

Cap. 1. Introducere în Microeconomie

1.1. Activitatea economică

Activitatea economică reprezintă o trăsătură definitorie a existenței umane în afara unui sistem economic este în zilele noastre greu de conceput. Științele economice studiază astfel sistemul complex de activități prin care sunt satisfăcute nevoile individuale și ale societății. Pe de o parte scopul științelor economice este acela de a studia activitatea de producere, circulație, repartitie și consum a bunurilor și serviciilor. Pe de altă parte, scopul analizelor economice este acela de a optimiza luarea deciziilor pe criterii economice, în condiții de risc și incertitudine. Astfel, sunt furnizate răspunsuri la întrebări cheie precum: Ce?, Cât?, Cum? și Pentru cine? să se producă.

La baza științelor economice stau două discipline fundamentale, precum Microeconomia și Macroeconomia.

- **Microeconomia** – studiază comportamentul individual al agenților economici abordând teme din zona producției de bunuri și servicii (factori și costuri de producție, productivitate și eficiență), transferului pe piață (cerere, ofertă, piață, concurență, preț), consumului (utilitatea produselor, preferințele consumatorului), dar și din sfera veniturilor generate în urma procesului economic (profit, salariu, dobândă).
- **Macroeconomia** – studiază comportamentul economic de ansamblu, la nivel agregat, operând cu noțiuni precum creștere și dezvoltare economică, fluctuații ale producției și crize economice și financiare, șomaj și inflație, politici economice, piețe financiare, curs de schimb, fluxuri de capital sau echilibru economic.

!!! Microeconomia pune bazele unor discipline a căror aprofundare ajută la gestionarea firmelor precum finanțele, managementul, contabilitatea sau marketingul (discipline de gestiune – gestionari). Macroeconomia pune bazele disciplinelor economice precum sisteme financiare, economie monetară, modele de creștere economică și comerț internațional, finanțe internaționale, prognoză economică (discipline și instrumente economice – economiști).

1.2. Nevoile umane și resursele economice

Științele economice își găsesc sensul în analiza legăturii dintre nevoile umane și resursele economice necesare pentru satisfacerea lor.

Definiție: *Nevoile umane* reprezintă aspirațiile și dorințele individuale și ale societății.

Aceste nevoi sunt nelimitate, sunt în creștere și au o intensitate din ce în ce mai mare. Conform piramidei lui Maslow, cel care a făcut o primă ierarhizare general acceptată a nevoilor umane, acestea pornesc de la nevoile de bază și continuă cu cele superioare, ultimele fiind resimțite doar de o categorie restrânsă de indivizi.

Piramida lui Maslow



Fig. 1. Ierarhizarea nevoilor umane

Definiție: *Resursele economice* reprezintă ansamblul elementelor utilizate în vederea satisfacerii nevoilor umane.

Resursele economice sunt limitate, fiind reprezentate de bunuri libere, care se regăsesc în natură și bunuri derivate în urma activității umane.

1.3. Raritatea resurselor și alegerea pe criterii economice

Având în vedere tensiunea care se creează între nevoile nelimitate și existența unor resurse limitate existente pentru satisfacerea lor, aceasta dă naștere unei „Legi a rarității resurselor”.¹

Definiție: *Legea rarității resurselor* arată că pe măsură ce volumul și intensitatea nevoilor umane cresc, cantitatea de resurse economice disponibilă pentru satisfacerea nevoilor fie crește într-un ritm mai puțin alert, fie se reduce (ex. resursele subsolului).

Astfel, această tensiune creată impune luarea tot mai frecventă a unor decizii pe criterii economice, precum majorarea beneficiilor sau reducerea pierderilor/costurilor potențiale. Prin urmare, apar două concepte legate de luarea deciziilor pe criterii economice și anume:

- **Costul de oportunitate (CO)** – care arată pierderea înregistrată atunci când nu se face cea mai bună alegere pe criterii economice din mai multe variante de alegere existente.

¹ Având în vedere faptul că științele economice sunt științe sociale, care au în centru comportamentul uman aflat într-o continuă schimbare, din studiul lor nu se degajă legi (sau adevăruri general valabile), cu câteva excepții (legea randamentelor descrescătoare, legea cererii – cu excepțiile aferente, sau legea rarității resurselor – atunci când vorbim despre resurse naturale).

- **Frontiera posibilităților de producție** (FPP) – arată cantitatea maximă de bunuri și servicii care poate fi obținută în urma combinării factorilor de producție, în baza capacităților de producție existente.

1.4. Risc și incertitudine în economie

Alegerile umane nu sunt întotdeauna raționale și nu se fac în condiții de certitudine (contextul economic general se modifică, nu luăm în calcul sau nu analizăm corect toate informațiile existente, etc.). De aceea, majoritatea deciziilor sunt supuse riscului și incertitudinii.

!!! Dacă incertitudinea reprezintă o stare de nesiguranță totală cu privire la atingerea obiectivelor viitoare ale agenților economici, riscurile arată apariția unei evenimente nesigur dar posibil, și pot fi cuantificate cu ajutorul probabilităților.

Clasificarea riscurilor economice:

a) Riscuri microeconomice

- Operaționale – felul în care angajații îndeplinesc sarcinile de serviciu, gestionarea proceselor de lucru, etc.
- Financiare – sunt cele mai numeroase și țin de finanțare, lichiditate, faliment, modificarea condițiilor de piață precum rata dobânzii sau cursul valutar, etc.
- Tehnice – alegerea echipamentelor și soluțiilor tehnice
- Informatică – pierderea sau furtul informațiilor cu privire la bazele de date, proceduri de lucru, rețete de producție, etc.

a) Riscuri macroeconomice

- Politici economice – modificarea condițiilor economice prin intermediul politicilor fiscal-bugetare sau monetare
- Legislative – modificarea legislației dintr-un anumit domeniu de activitate
- Globale – generate de apariția unor crize economice și/sau financiare.

!!! Acestor două categorii de riscuri pot fi adăugate și riscurile individuale, precum cele psihologice sau aferente reputației decidentului.

1.5. Sisteme economice - trăsături

Economiile statelor lumii nu au funcționat dintotdeauna după reperele pe care le avem în prezent. Mai mult, sistemele economice existente nu au la bază același principii și mecanisme de funcționare. O prezentare a sistemelor economice este realizată în Figura 2.

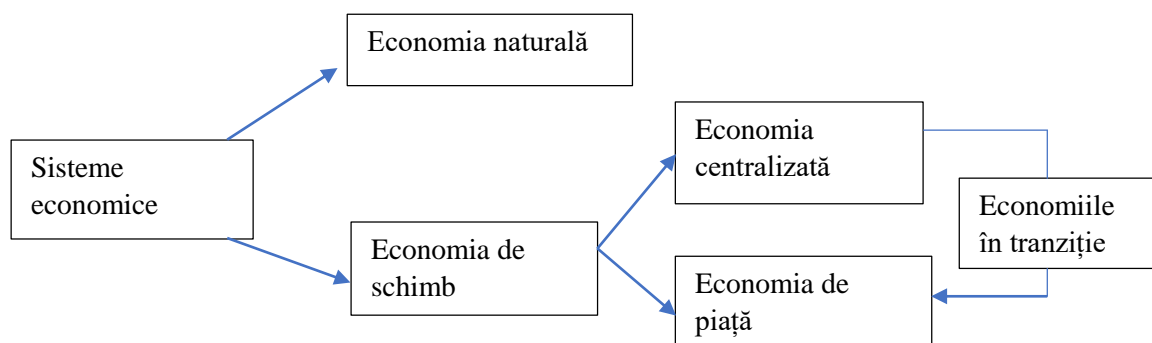


Fig. 2. Clasificarea sistemelor economice

Clasificarea sistemelor economice:

A. Economia naturală

- reprezintă un sistem economic incipient, bazat pe autoconsum,
- este o economie autarhică, orientată către nevoie satisfacerii nevoilor primare.

B. Economia de schimb

- apare odată cu apariția statelor moderne, fiind generată de diviziunea muncii și specializarea agenților economici,
- la început schimbul se făcea marfă contra marfă iar ulterior, schimbul a fost intermediat și dinamizat de apariția banilor
- acest sistem a dat naștere la rândul său unor sub-sisteme precum:

a) Economia centralizată (de comandă)

- specifică statelor comuniste (ex. Coreea de Nord)
- proprietatea este a statului și nu există liberă inițiativă
- statul decide ce, cât, cum și pentru cine să se producă
- sistem puțin performant, fiind caracterizat de lipsa competiției
- nu există însă discrepanțe majore între indivizi, nu există șomaj (ci obligația de a munci, chiar forțat), sau inflație (prețurile sunt impuse de stat)

b) Economia de piață (capitalistă)

- specifică statelor dezvoltate ale lumii (ex. Statele Unite)
- se bazează pe liberă inițiativă și competiție
- reprezintă un sistem performant, unde productivitatea este ridicată
- proprietatea este privată și regulile producției, schimbului și consumului sunt impuse de piață
- se caracterizează prin importante discrepanțe între clasele sociale și apariția unor dezechilibre economice temporare

c) Economia aflată în tranziție

- presupune trecerea de la sistemul centralizat către cel de piață (specifică țărilor est-europene)
- implică modificarea cadrului instituțional și legislativ
- caracterizată de incertitudine, corupție, dar și de existența unor bune oportunități de investiții.

!!! În realitate nu există un sistem pur al economiei de piață sau centralizate ci mai degrabă un mix între cele două sisteme, statele dezvoltate apropiindu-se foarte mult de caracteristicile economiei de piață.

Cap. 2. Agenții economici

2.1. Definirea și clasificarea agenților economici

Definiție – agenții economici reprezintă categorii de persoane fizice sau juridice, care în calitate de participanți la viața economică îndeplinesc roluri și au comportamente economice similare.

Categoriile de agenți economici, conform sistemului de conturi naționale, sunt:

- gospodării,
- **firme**,
- instituții financiare,
- administrații publice,
- organizații non-guvernamentale,
- străinătatea.

!!! În sens restrâns, prin agenți economici se înțelege firme.

Între categoriile de agenți economici menționate se desfășoară o serie de fluxuri reale (bunuri, servicii, factori de producție, etc.) și financiare (plăți, venituri, împrumuturi, taxe, etc.), ce dau naștere împreună cu categoriile de agenți la un circuit economic agregat.

2.2. Firma și funcțiile sale

Definiție – firmele reprezintă acea categorie de agenți economici ce utilizează capital cu scopul de a realiza profit.

Firmele sunt principalii producători și furnizori de bunuri și servicii, respectiv principalii contributori la finanțarea bugetului de stat. Etapele generale ale înființării unei firme sunt (Figura 1):

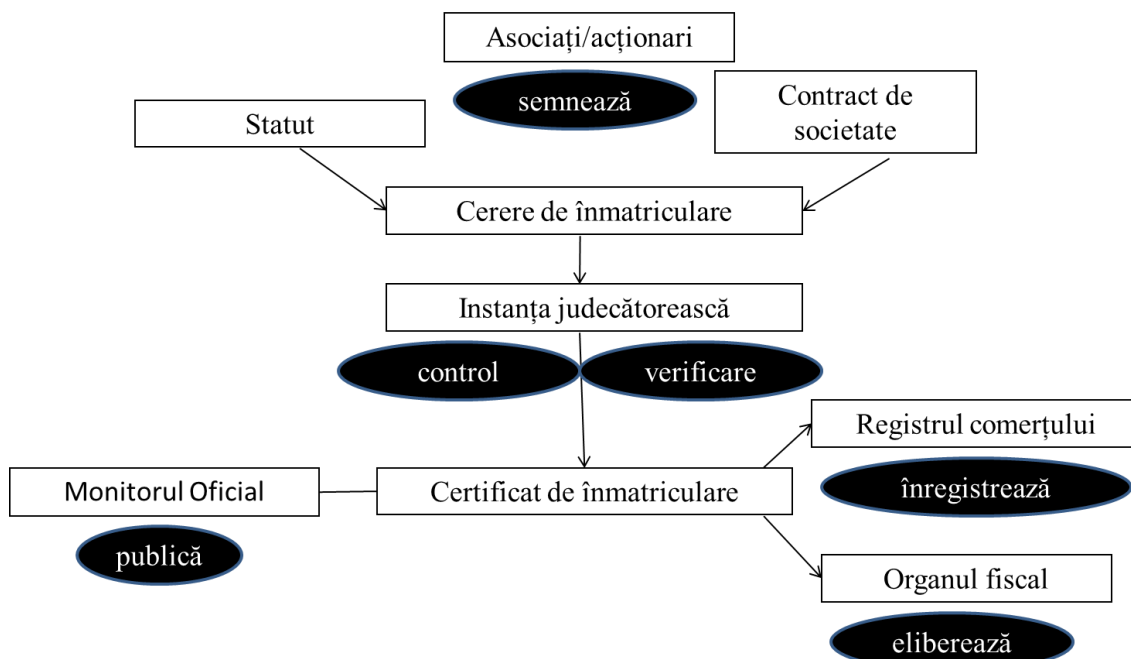


Fig. 1. Pași în constituirea firmelor

Funcțiile firmelor (ce se pot confunda cu principalele activități ale acestora) sunt:

- producție (tehnice, achiziții, mentenanță, etc.),
- comercială (contracte, vânzări, marketing, etc.),
- financiar-contabilă (înregistrarea activității, plăți, împrumuturi, buget, etc.),
- personal (recrutare, formare, evaluare),
- cercetare-dezvoltare (funcție specifică doar marilor companii sau firmelor de profil).

Clasificarea și caracteristici firmelor²:

a) Mărime (raportată la numărul de angajați)

- Microîntreprinderi (<10 angajați)
- Firme mici și mijlocii (<250 angajați)
- Firme mari (>250 angajați)

b) Domeniu de activitate

- Agricole
- Industriale
- Servicii

c) Forma de organizare și asociere

- firme individuale – sunt asocieri de mărime redusă, având putere financiară mică, iar conform legislației din România avem aici persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale sau întreprinderi familiale,
- societăți comerciale – reprezintă asocieri complexe de persoane și capital.

2.3. Societățile comerciale

Din punct de vedere juridic, societățile comerciale se clasifică în:

A) **Societăți de persoane** – reprezintă asocieri de indivizi care exploatează împreună patrimoniul firmei pentru a beneficia de avantaje și economii de scară. Patrimoniul asociaților este împărțit în părți sociale iar răspunderea este nelimitată în raport cu capitalul subscris. Pot fi la rândul lor:

- a) Societăți cu scop lucrativ (SSL), precum cooperativele agricole
- b) Societăți în nume colectiv (SNN), precum casele de avocatură, clinici medicale
- c) Societăți în comandită simplă (SCS), care au două categorii de asociați și anume:
 - comanditarii – nu se ocupă de administrarea firmei însă răspund limitat
 - comanditații – gestionează direct firma și au o răspundere nelimitată.

B) **Societăți de capital** – sunt societăți mari și asocieri complexe, unde capitalul este împărțit în acțiuni, iar răspunderea acționarilor este limitată. Se împart la rândul lor în:

- a) Societăți în comandită pe acțiuni (SCA) – caracteristici asemănătoare SCS-urilor însă capitalul este împărțit în acțiuni și nu părți sociale,
- b) Societăți pe acțiuni (SA) – ce se caracterizează prin:
 - minim doi acționari și un capital de minim 25.000 EUR (echivalent în lei) pentru constituire,
 - capitalul social vărsat de fiecare acționar nu va putea fi mai mic de 30% din cel subscris,

² Există diferite criterii de clasificare, aici fiind menționate câteva mai importante.

- conducerea operativă este asigurată, de regulă, de o echipă de management, în baza unui contract de performanță,
- deciziile strategice sunt luate de Adunarea Generală a Acționarilor (AGA), care se întâlnește cel puțin odată pe an în ședință ordinară,
- capitalul este împărțit în acțiuni, care pot fi sau nu cotate la bursă (vorbim de firme listate la bursă sau nu).

!!! SA-urile se finanțează adesea prin listarea acțiunilor la bursă, sau prin emisiunea de obligațiuni.³

Societățile comerciale și titlurile financiare

- Caracteristicile acțiunilor (a)
 - titluri de valoare ce atestă participarea la capitalul social al unei firme (pot fi tranzacționate la bursă sau nu);
 - venitul adus este variabil și poartă denumirea de dividend (Div);
 - valorile acțiunii: valoarea nominală (cea înscrisă pe acțiune - V_n) și valoarea de piață (cursul acțiunii - C_a);
 - cursul acțiunii este influențat printre altele de rata dobânzii din piață (d');
 - deținerea unui portofoliu de acțiuni sau a mai multor acțiuni din aceeași categorie implică o sumă de bani ce poate fi denumită masă lichidă (ML).

$$C_a = V_a / d' \quad (2.1)$$

unde: C_a = cursul acțiunii; V_a = venitul adus de acțiune; d' = rata dobânzii

$$ML_a = C_a * N_a \quad (2.2)$$

unde: ML_a = Masa lichidă; N_a = număr de acțiuni.

- Caracteristicile obligațiunilor (o)
 - titluri financiare care atestă participarea la creditarea obligatară (titluri de creanță)
 - venitul adus este fix și se numește „cupon” sau dobândă
 - cursul obligațiunii este direct influențat de rata dobânzii din piață (d');
 - deținerea unui portofoliu de obligațiuni sau a mai multor obligațiuni din aceeași categorie implică o sumă de bani ce poate fi denumită masă lichidă (ML).

$$C_o = V_o / d' \quad (2.3)$$

unde: C_o = cursul obligațiunii; V_o = venitul adus de obligațiune; d' = rata dobânzii

$$ML_o = C_o * N_o \quad (2.4)$$

unde: ML_o = Masa lichidă; N_o = număr de obligațiuni.

C) **Societăți mixte** – combină caracteristicile societăților de persoane și capital, în sensul în care răspunderea este limitată, însă capitalul e împărțit în părți sociale. Cel puțin unul din membrii asociați este administratorul firmei. Capitalul minim de constituire este 200 lei. Pot fi la rândul lor:

- a) Societăți cu răspundere limitată (SRL),
- b) Societăți cu răspundere limitată debutant (SRL-D) – pentru debutul în afaceri (microîntreprinderi).

³ În România, doar instituțiile publice pot emite obligațiuni, care la rândul lor pot fi cotate la bursă sau nu.

3. Activitatea de producție

3.1. Factorii de producție

Definiție: Factorii de producție reprezintă totalitatea elementelor sau resurselor economice atrase în procesul de producție.

!!! Nu toate resursele economice intră în categoria factorilor de producție, ci doar acelea care participă la activitatea de producție.

Aceste elemente pot fi grupate în următoarele categorii:

3.1.1. Factorul natural (*natura sau pământul*)

Reprezintă un factor de producție de bază (primordial), considerat a fi un suport pentru orice activitate economică. Aici regăsim resursele solului (teren agricol, forestier, etc.), cât și ale subsolului (minereuri, combustibil fosil, metale prețioase, etc.).

Chiar dacă în prezent natura nu constituie un factor cheie pentru orice activitate economică, funcția sa de „spațiu” în care se desfășoară o astfel de activitate rămâne importantă. De reținut faptul că această categorie de factori este epuizabilă, limitată, mai ales când vorbim de resursele subsolului.

3.1.2. Factorul muncă

Alături de natură constituie cealaltă categorie de factori de producție de bază, ce contribuie la desfășurarea oricărei activități de producție. Fără muncă (resursă umană) nu există activitate economică, ea fiind cea care potențează toate celelalte categorii de factori.

Dacă la începutul existenței umane se pune accent pe latura sa cantitativă (munca fizică), în prezent un rol important îl ocupă latura cantitativă (munca intelectuală și productivitatea muncii). De altfel, privită din acest unghi, munca se dovedește a fi un factor de producție inepuizabil.

3.1.3. Factorul capital

Capitalul reprezintă o categorie aparte de factori de producție, dezvoltat pe baza celorlalte două menționate. La început era asociat cu uneltele agricole și de vânătoare iar în prezent includem în această categorie mașini, echipamente, materii prime, etc. În sens restrâns, capitalul este reprezentat de o anumită sumă de bani, dar în sens larg este definit ca fiind „ansamblul bunurilor care contribuie la producerea altor bunuri și servicii”.

Capitalul s-a evidențiat ca o categorie aparte de factori de producție odată cu era industrializării (secolul XIX). Datorită importanței pe care o ocupă în prezent în activitatea economică, va fi tratat pe larg în cele ce urmează.

3.1.4. Neofactorii de producție

Sunt reprezentați de tehnologii, informație și spiritul întreprinzătorului. Au fost considerați o categorie distinctă de factori începând cu cea de-a doua parte a secolului XX, când latura calitativă a factorilor de producție, și modul în care se combină aceștia, au devenit esențiale pentru orice activitate de producție.

- *Tehnologiile* sunt asociate cu progresul tehnic și sunt reprezentate de procese, brevete, rețete sau modalități clare prin care procesul de producție este ameliorat și eficientizat (activele intangibile ale firmei). Discutăm despre diagrame, fluxuri tehnologice și proceduri de lucru, dar și de standarde și reglementări sau proceduri de lucru care contribuie la organizarea activității și la optimizarea sa, prin creșterea calității bunurilor și serviciilor.

- *Informațiile* sunt esențiale în orice activitate umană. Sunt constituite din acele elemente care ne ajută să luăm decizii și să facem alegeri. Includem aici atât chestiuni legate de experiența dintr-un anumit domeniu de activitate, cât și indicii pe care piața sau autoritățile le oferă cu privire la contextul economic în care firmele își desfășoară activitatea. De maxim interes este modul în care sunt selectate aceste informații, accesul la informațiile esențiale și strategia de culegere și transmitere a lor.
- *Spiritul întreprinzătorului* (sau antreprenorial) este asociat cu abilitatea acestuia de a lua decizii și de a-și asuma riscuri. Poate fi considerat o trăsătură umană înăscută dar și dobândită în egală măsură. Anumite persoane dețin talentul de a face afaceri, iar pentru altele, aceste abilități sunt transmise cu ajutorul sistemului educațional. În țările dezvoltate se pune un mare accent pe antreprenoriat (firme individuale sau firme mici) deoarece au o capacitate mult mai rapidă de a se adapta condițiilor pieței și de a realiza inovații incrementale. Un exemplu în acest sens este Finlanda, unde sistemul educațional face ca abilitățile antreprenoriale ale tinerilor să fie foarte dezvoltate.

3.1.5. Combinarea și substituirea factorilor de producție

Combinarea factorilor de producție reprezintă un mod specific de „unire” a acestora din punct de vedere cantitativ și calitativ, astfel încât producția să rămână constantă.

Substituirea factorilor prevede înlocuirea unei cantități dintr-un factor cu o cantitate din alt factor. Vorbim aici despre rata marginală de substituție:

$$Rms = - \frac{\Delta X}{\Delta Y} \quad (3.1)$$

Unde: ΔX reprezintă cantitatea suplimentară din factorul X necesară pentru a compensa reducerea (-) cu o unitate a factorului Y.

3.2. Funcția de producție

Arată legătura dintre volumul producției (Q) și factorii săi determinanți. Forma sa generală este următoarea:

$Q=f(a,b,c,...)$, unde: a, b, c sunt factori de producție.

În mod obișnuit, în analizele economice ce au la bază funcția de producție sunt utilizate cele două categorii principale de factori în activitatea economică contemporană și anume: munca (L) și capitalul (K). Forma curentă, liniară a funcției este deci:

$$Q=f(K,L) \quad (3.2)$$

O altă formă a acestei funcții, destul de des întâlnită, este funcția Cobb-Douglas:

$$Q=AK^\alpha L^\beta \quad (3.3)$$

Unde: A este o constantă iar α și β parametrii.

De reținut că aceeași cantitate de producție poate fi obținută utilizând diverse cantități din factorul muncă și capital. Obținem astfel o izocuantă sau o curba de izoproducție (A) în figura de mai jos. În condițiile în care avem un spor al volumului, atât pentru muncă cât și pentru capital, izocuantă se deplasează la un nivel superior (B). Toate aceste combinații posibile dau naștere așa numitei hărți a izocuantelor (Figura 2.1).

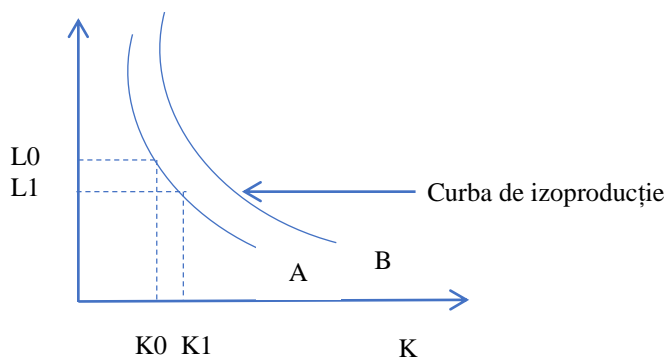


Fig. 3.1. Harta izocuantelor

3.3. Capitalul

!!! Conceptul de capital a fost definit și descris în secțiunea 3.1, în cele ce urmează fiind prezentate formele acestuia, indicatori și regimuri de amortizare a capitalului fix.

3.3.1. Formele și structura capitalului

Capitalul poate fi analizat atât din punct de vedere economic, cât și contabil.

A. Economic

Din punct de vedere economic, capitalul este asociat cu patrimoniul firmei și se împarte în capital real (productiv) și capital bănesc. Din prima categorie fac parte acele bunuri care participă direct la activitatea de producție, pe când capitalul bănesc are o implicare indirectă, fiind mai întâi transformat în bunuri de capital (Figura 2.2).

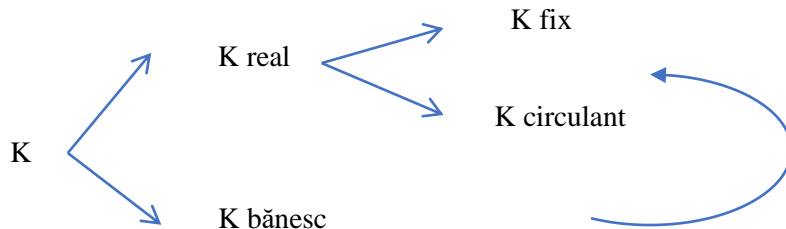


Fig. 2.2. Înțelesul economic al capitalului

Capitalul real se împarte la rândul său în capital fix și circulant:

- *Capitalul fix* (Kf) participă la mai multe cicluri de producție, în cadrul cărora se consumă treptat. Din această categorie fac parte mașini, utilaje, echipamente, clădiri, etc. Capitalul fix este supus unui proces de uzură fizică (factori de mediu, utilizare intensivă) și morală (bunuri „depășite” din punct de vedere tehnologic de alte produse din piață).
- *Capitalul circulant* (Kc) participă la un singur ciclu de producție, în cadrul căruia se consumă parțial sau total. Aici regăsim materii prime, materiale, mărfuri, etc. Caracteristic acestei categorii de capital este rotația sa în cadrul firmei.

B. Contabil

Din punct de vedere contabil, capitalul este asociat cu datoriile pe care societatea comercială le are față de acționari (capital propriu) sau față de terți (capital împrumutat). În consecință, sursele de finanțare ale firmei (K) sunt compuse din capital propriu (Kpr) și împrumutat (Kîm):

$$K = K_{pr} + K_{im}$$

Observație: Analiza economică și contabilă a capitalului poate fi făcută pe baza unui bilanț contabil simplificat. În activul bilanțier se regăsește oarecum structura economică a firmei (capitalul înțeles din punct de vedere economic), iar în pasiv cea financiară (capitalul analizat din punct de vedere contabil). De reținut faptul că această situație financiară presupune o egalitate perfectă între activ (patrimoniul sau averea firmei) și pasiv (datorii sau sursele de finanțare ale patrimoniului), reflectând corespondența dintre acestea.

Bilanț simplificat	
Activ	Pasiv
I. Active imobilizate 1. Imobilizări necorporale - Brevete, licențe - Cheltuieli de constituire 2. Imobilizări corporale - Terenuri - Clădiri - Mijloace fixe (utilaje, echipamente) 3. Imobilizări financiare - Obligațiuni - Participațiuni	I. Capitaluri 1. Capital social 2. Rezerve 3. Provizioane 4. Profit nerepartizat
II. Active circulante 1. Stocuri - Materii prime și materiale - Mărfuri 2. Creanțe 3. Resurse bănești	II. Datorii 1. Împrumuturi pe termen scurt 2. Împrumuturi pe termen lung
III. Cheltuieli înregistrate în avans	III. Venituri înregistrate în avans

3.3.2. Rotația capitalului circulant

Arată circuitul acestei categorii de capital sau stadiile pe care le parcurge de la aprovizionare, continuând cu producția și desfacerea mărfurilor. Cu cât circuitul este mai rapid, cu atât firma intră mai repede în posesia capitalului bănesc ce permite reluarea activității (Figura 2.3). Totodată riscul de lichiditate este mai redus.

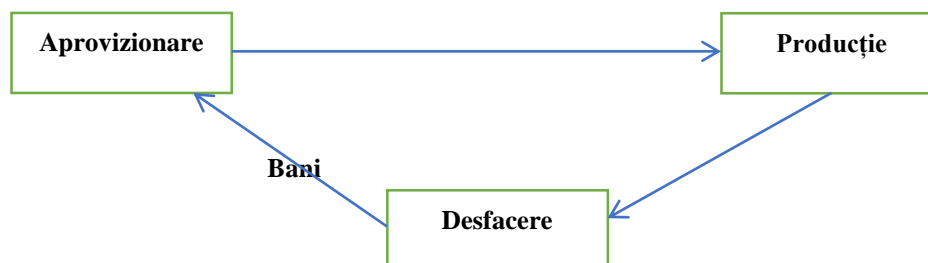


Fig. 2.3. Rotația capitalului circulant

Doi indicatori sunt utilizați pentru analiza rotației capitalului și anume: coeficientul rotației (r) și durata în zile a unei rotații (dz). Coeficientul rotației arată câte rotații complete (aprovizionare-desfacere) parcurge pe an Kc în interiorul firmei, iar durata în zile a unei rotații se referă la numărul mediu de zile / rotație.

$$r = \frac{CA}{K_c} \quad (3.4)$$

$$dz = \frac{1}{r} \times 365 \quad (3.5)$$

Unde: CA este cifra de afaceri (volumul vânzărilor).

3.3.3. Indicatorii capitalului fix

A. Indicatori de dinamica ai K_f

!!! Indicatorii de dinamică prezentați la modul general pentru o variabilă „X” pot fi utilizați în analiza oricărei variabile economice, inclusiv capitalul fix. Prin înlocuirea „X” cu K_f , se obțin indicatorii de dinamică ai capitalului fix.

Oricare ar fi X, dinamica sa este analizată cu ajutorul indicatorilor:

- Variația absolută

$$\Delta X = X_1 - X_0 \quad (3.6)$$

- Variația relativă

$$\Delta X(\%) = \frac{X_1 - X_0}{X_0} (\%) \quad (3.7)$$

- Indicele de creștere

$$I_X(\%) = \frac{X_1}{X_0} (\%) \quad (3.8)$$

De unde rezultă: $I_X(\%) = \Delta X(\%) + 100\%$

B. Indicatorii de structură ai K_f

- Coeficientul de uzură (uz), arată cât la sută din K_f este uzat:

$$uz(\%) = \frac{A}{K_{fi}} (\%) \quad (3.9)$$

Unde: A este valoarea amortizată a K_f iar K_{fi} este valoarea sa de intrare în firmă (dacă vorbim de achiziții noi, este valoarea înscrisă pe factură; în caz contrar, valoarea de pe borderoul de achiziții)

- Coeficientul de utilitate (ut), arată cât la sută din K_f poate fi folosit la potențialul maxim:

$$ut(\%) = \frac{K_{fr}}{K_{fi}} (\%) \quad (3.10)$$

Unde: K_{fr} este valoarea rămasă de amortizat a capitalului fix iar $K_{fi} = A + K_{fr}$, de unde $uz(\%) + ut(\%) = 100\%$.

- Coeficientul intrărilor sau al punerilor în funcțiune de capital fix (*in*), arată ce procent din capitalul fix total al firmei a intrat în funcțiune pe parcursul anului:

$$in(\%) = \frac{P_{fKf}}{K_f} (\%)$$

(3.11)

Unde: P_{fKf} reprezintă valoarea capitalului fix pus în funcțiune.

- Coeficientul ieșirilor sau al scoaterilor din funcțiune de capital fix (*ie*), arată ce procent din capitalul fix total al firmei a fost scos din funcțiune pe parcursul anului:

$$ie(\%) = \frac{S_{fKf}}{K_f} (\%)$$

(3.12)

Unde: S_{fKf} reprezintă valoarea capitalului fix scos din funcțiune.

C. Indicatorii de eficiență ai K_f

- Rata rentabilității K_f arată randamentul sau (R_{Kf}):

$$R_{Kf}(\%) = \frac{P_r}{K_f} (\%)$$

(3.13)

Unde: P_r este profitul firmei într-o anumită perioadă.

3.3.4. Regimuri de amortizare a K_f

Doar mijloacele fixe sunt supuse amortizării. Pentru a intra în categoria mijloacelor fixe și pentru a fi supuse amortizării, bunurile de capital trebuie să îndeplinească cumulativ două condiții:

- să aibă valoarea de intrare de minim 2.500 lei
- durata normală de utilizare (DNU)⁴ de minim 2 ani.

Definiție: **Amortizarea** reprezintă deci expresia valorică a consumului de capital fix.

În legătură cu aceasta, se practică diverse regimuri de amortizare, cel mai întâlnit fiind de departe regimul liniar.

A. Amortizare liniară

Presupune trecerea pe cheltuieli cu amortizarea a aceleași sume în fiecare lună sau an⁵. Se consideră că mijlocul fix se uzează în aceeași măsură în fiecare an din durata sa normală de funcționare:

$$A_a = \frac{K_{fi}}{T}$$

(3.14)

$$a'(\%) = \frac{1}{T}(\%) \text{ sau } a'(\%) = \frac{A_a}{K_{fi}}(\%)$$

(3.15)

⁴ DNU reprezintă perioada de timp în care respectivul bun își păstrează caracteristicile de funcționare optimă. Pentru fiecare categorie de mijloace fixe, această durată (notată „T” în formulele următoare) este stipulată prin lege. De exemplu, pentru automobile 5-8 ani, pentru clădiri în jur de 20 ani, etc.

⁵ Pentru simplificare, prezentăm în continuare amortizarea anuală.

$$K_{frn} = K_{fi} - n \times A_a \quad (3.16)$$

Unde: A_a este mărimea amortizării anuale, T este durata normala de utilizare, a' este cota de amortizare și arată câte procente se amortizează în fiecare an iar K_{frn} este valoarea rămasă de amortizat după n ani.

B. Amortizarea accelerată

Poate fi utilizată cu aprobarea Ministerului Finanțelor, dacă se demonstrează că mijloacele fixe respective sunt supuse unui proces ridicat de uzură morală. Ea presupune amortizarea în primul an a jumătate din valoarea mijlocului fix (A_1), iar pentru următorii ani ($A_{2,3,\dots}$), trecerea pe un regim liniar, pentru valoarea rămasă.

$$A_1 = \frac{K_{fi}}{2} \quad (3.17)$$

$$A_{2,3,\dots} = \frac{K_{fi}}{2(T-1)} \quad (3.18)$$

$$K_{frn} = K_{fi} - A_1 - A_2 - \dots - A_n \quad (3.19)$$

C. Amortizarea degresiva

Reprezintă un regim de amortizare mai rar folosit în practică, care presupune reducerea treptată a amortizării în fiecare an din durata de utilizare. Se pornește de la cota de amortizare calculată în regim liniar (a'), care va fi înmulțită cu unul din următorii coeficienți (c):

- 1,5 dacă $2 \leq T < 5$ ani
- 2 dacă $5 \leq T < 10$ ani
- 2,5 dacă $T \geq 10$ ani.

Astfel, pentru amortizarea din primul an se folosește formula:

$$A_1 = K_{fi} \times a' \times c \quad (3.20)$$

Pentru al doilea an:

$$A_2 = (K_{fi} - A_1) \times a' \times c \quad (3.21)$$

.....

!!! În momentul în care mărimea amortizării anuale calculată în regim degresiv devine mai mica! decât A_a în regim liniar, se folosește regimul liniar pentru durata de timp rămasă.

Cap. 4. Costurile de producție

4.1. Conceptul de cost. Relația cost - preț

Definiție: *Costul de producție* este expresia valorică a consumului de factori de producție

!!! Costurile economice și cheltuieli contabile nu trebuie confundate. Costurile sunt incluse în categoria cheltuielilor și se calculează pe baza acestora, însă fac referire doar la cheltuieli din zona producției și nu la cheltuieli legate de desfacerea mărfurilor pe piață.

Calculul costurilor de producție ajută la:

- Determinarea nivelului profitului și a eficienței (profitabilității) firmei
- Stabilirea prețurilor de vânzare a produselor pe piață
- Identificarea pragului de rentabilitate a firmei
- Compararea modului de gestionare a cheltuielilor între firme din același domeniu de activitate.

Relația cost - preț arată includerea costului în prețul de vânzare al produselor, astfel:

$$P_v = CTM + Pr_u \quad (4.1)$$

Unde: P_v = prețul de vânzare (pe unitate de produs), CTM = costul unitar (total mediu), Pr_u = profitul unitar (exprimat ca % în P_v , poartă denumirea de “marja profitului” = *margins*)⁶

!!! La nivelul întregii producții vândute, relația devine:

$$CA = CT + Pr \quad (4.2)$$

Unde: CA = cifra de afaceri (valoarea producției), CT = costul total de producție, Pr = profitul total obținut de o firmă în perioada de analiză

și

$$CA = Q \cdot P_v \quad (4.3)$$

Unde: Q = volumul fizic al producției

iar

$$Pr = Q \cdot Pr_u \quad (4.4)$$

4.2. Tipologia costurilor

4.2.1. Costuri globale

- Costul total (CT) reprezintă ansamblul consumurilor de factori în expresie bănească, corespunzătoare unui volum al producției (Q). Modificările în cadrul producției determină modificări în același sens a CT , dar de o amploare diferită. Ele se împart în costuri fixe și costuri variabile.

⁶ Profitul unitar nu trebuie confundat cu adaosul comercial. Pe de o parte adaosul comercial este termenul folosit pentru valoarea adăugată, în procesul de comercializare a mărfurilor pe piață. Pe de altă parte, adaosul comercial include pe lângă profit, diverse cheltuieli operaționale ale firmei.

- Costurile totale fixe (CF) sunt costurile pe care le înregistrează firma în condițiile unei capacități de producție date și care sunt independente de volumul Q (sunt constante pe termen scurt). Pentru a avea o anumită capacitate de Q, indiferent dacă procesul de Q a fost demarat, firma a înregistrat costuri fixe (Ex: achiziționare de terenuri, clădiri, utilaje, plata chiriei sau dobânzilor bancare, salarii indirecte).
- Costurile totale variabile (CV) sunt acele consumuri de factori care se modifică odată cu modificarea volumului de Q și sunt dependente de aceasta. Ele sunt o funcție crescătoare a volumului de Q. Când firma nu produce, deși înregistrează costuri fixe, nu are costuri variabile (Ex: materii prime, materiale, combustibil, energie, apă, salarii).

$$CT = CF + CV \quad (4.5)$$

4.2.2. Costuri medii (unitare)

- Costul total mediu sau unitar (CTM), reprezintă costul pe unitatea de produs. Costul mediu total este compus la rândul său din cost fix mediu (CFM) și cost variabil mediu (CVM).

$$CTM = CT / Q \quad (4.6)$$

- Costul fix mediu (CFM) reprezintă costul fix suportat de fiecare unitate de produs. Curba sa este descrescătoare pentru că același cost fix se repartizează la un număr tot mai mare de produse.

$$CFM = CF / Q \quad (4.7)$$

- Costul variabil mediu (CVM) este costul variabil unitar și se exprimă sub forma relației:

$$CVM = CV / Q \quad (4.8)$$

Astfel,

$$CTM = CFM + CVM \quad (4.9)$$

4.2.3. Costul marginal

- Costul marginal (Cmg) reprezintă sporul de cost necesar pentru obținerea unei unități suplimentare de produs. Este costul creșterii Q.

$$Cmg = \Delta CT / \Delta Q \quad (4.10)$$

!!! Dacă $\Delta Q = 1$, $Cmg = \Delta CT$

!!! Creșterea Q trebuie făcută cu un cost marginal cât mai mic pentru maximizarea profitului.

- Calculul Cmg ajută la:
 - Identificarea punctului până la care se recomandă creșterea producției astfel încât profitul să fie maxim ($Cmg \leq Pv$)
 - Identificarea punctului până la care se recomandă creșterea producției astfel încât profitabilitatea (eficiența) să fie maximă ($Cmg \leq CTM$)

4.3. Comportamentul costurilor

Comportamentul categoriilor de costuri definite mai sus este specific fiecărei firme sau domeniu de activitate. Pe termen scurt însă, se poate observa o tendință comună de evoluție a fiecărei categorii de costuri.

!!! Prin termen scurt înțelegem perioada de timp în care nu se modifică structura sau capacitatea de producție a unei firme.

4.3.1. Comportamentul pe termen scurt

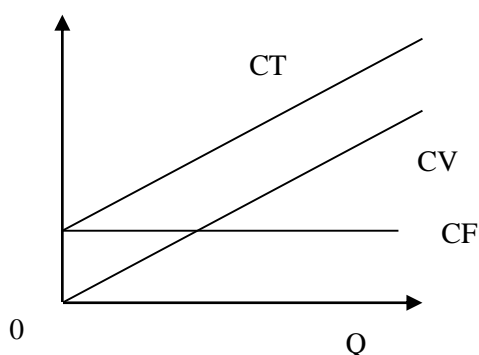
- CT – crește odată cu volumul producției, însă într-un ritm mai lent datorită componentei fixe
- CF – reprezintă singura categorie de cost care rămâne nemodificată în raport cu producția (firma înregistrează astfel de costuri chiar dacă producția este nulă)
- CV – cresc odată cu volumul producției însă nu neapărat direct proporțional
- CTM – este foarte ridicat la începutul procesului de producție, scade apoi pe măsura reducerii componentei fixe și a eficientizării procesului și revine ușor pe o pantă ascendentă la sfârșitul perioadei odată cu creșterea uzurii echipamentelor
- CFM – descrește proporțional cu creșterea volumului producției (tinde către zero când producția tinde către infinit)
- CVM – are o evoluție oscilantă în raport cu volumul producției
- Cmg – mai ridicat la începutul procesului de producție după care descrește odată cu ameliorarea productivității muncii, iar la finele perioadei înregistrează o creștere bruscă, generată de uzura capitalului fix.

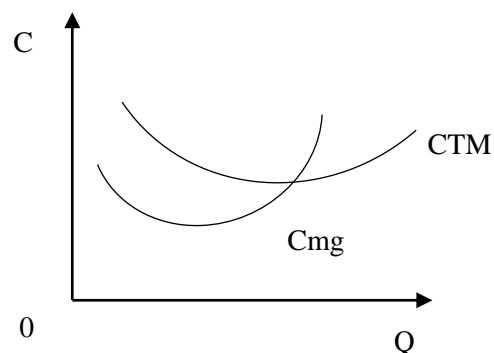
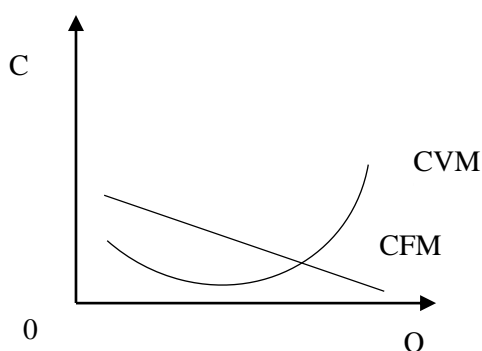
!!! Curba Cmg intersectează curba ATM în punctul de minim al acesteia din urmă. În acel punct (cărui îi corespunde un anumit volum al producției), nivelul eficienței firmei este maxim.

Exemplu: Urmărim evoluția categoriilor de costuri pe baza datelor din următorul tabel

Q	CF	CV	CT	CFM	CVM	CTM	Cmg
0	200	0	200	-	-	-	-
1	200	120	320	200	120	320	120
2	200	200	400	100	100	200	80
3	200	250	450	67	83	150	50
4	200	400	600	50	100	150	150
5	200	600	800	40	150	200	200

Evoluția generală a diverselor categorii de costuri, pornind de la datele din tabel:





4.3.2. Comportamentul pe termen lung (capacitățile de producție se modifică)

Pe termen lung, pentru majorarea profitului firma nu este interesată doar de controlul costurilor. Aceasta trebuie să-și extindă capacitatea de producție, astfel că toate categoriile de costuri discutate o să înregistreze modificări.

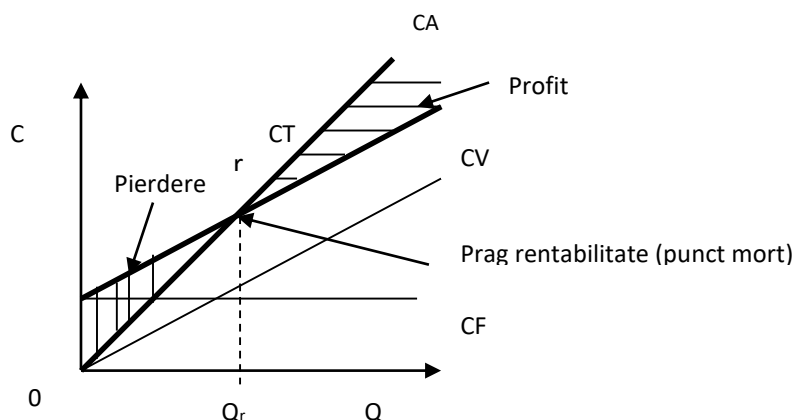
Astfel în acest caz reducerea costurilor poate interveni indirect ca urmare a:

- dezvoltării de noi produse și extinderea activității pe noi piețe (economii de scară),
- realizării de investiții în noi tehnologii ce permit creșterea randamentelor sau diminuarea pierderilor din sistem,
- realizării de investiții în formarea și calificarea personalului ce duc la creșterea productivității muncii
- negocierea cu furnizorii a unor prețuri mai mici la materii prime și materiale, ca urmare a extinderii volumului producției

4.4. Relația cost-profit. Pragul de rentabilitate

Pentru ca o firmă să înregistreze profit nu este suficient să producă, să valorifice sau să-și reducă costurile. Aceasta trebuie să atingă un anumit volum al producției pentru ca afacerea să devină profitabilă (producția în pragul de rentabilitate – Q_r).

Definiție: *Pragul de rentabilitate* (r) este punctul dincolo de care firma obține profit.
 !!! În pragul de rentabilitate încasările totale ale întreprinderii (CA) obținute prin vânzarea produselor respective sunt egale cu costul total (CT) iar profitul este nul ($Pr = 0$).



- Determinarea volumului producției aferente pragului de rentabilitate - Q_r (folosind ipoteza unui singur produs și valori medii ale prețului de vânzare).

$$CA_r = CT_r$$

$$P_v * Q_r = CF + CV_r$$

$$P_v * Q_r = CF + (CVM * Q_r)$$

$$Q_r * (P_v - CVM) = CF$$

$$Q_r = CF / (P_v - CVM) \quad (4.11)$$

Exemplu:

O firmă nou înființată dorește să lanseze un produs pe piață și estimează că va înregistra în următoarea perioadă de timp costuri fixe totale (CF) de 30000 u.m., aferente unui volum al producției (Q) de 200 buc. Prețul de vânzare stabilit pentru o unitate de produs (P_v) este 250 u.m., iar costurile variabile unitare (CVM) sunt de 50 u.m./buc. Să se determine volumul minim al producției pentru care afacerea ar deveni profitabilă (Q_r) și profitul (Pr) pe care-l va obține firma dacă va reuși să vândă întreaga producție obținută.

R:

$$a) Q_r = CF / (P_v - CVM)$$

$$Q_r = 30000 / (250 - 50) = 150 \text{ buc (nivel minim al } Q \text{ pentru ca firma să înceapă să obțină profit)}$$

!!! Nu înseamnă că după atingerea pragului de rentabilitate ($Q_r = 150$ buc), orice unitate valorificată peste acest nivel se transformă în profit. Profitul se determină astfel:

$$b) Pr = CA - CT$$

$$Pr = Q * P_v - CF - Q * CVM$$

$$Pr = 50000 - 30000 - 10000 = 10000 \text{ u.m}$$

Cap. 5. Productivitatea factorilor de producție

5.1. Conceptul de productivitate (W)

Definiție: *Productivitatea factorilor de producție* reprezintă eficacitatea utilizării (combinării) acestora în procesul de producție, fiind un raport între volumul producției obținute (efect) și factorii utilizați (efort).

La modul general, W unui factor de producție i se exprimă astfel:

$$W_i = Q / F_i \quad (5.1)$$

Unde: W_i = productivitatea factorului i , F_i = cantitatea utilizată din acel factor i

Productivitatea factorilor de producție poate fi estimată în unități fizice, valorice, sau raportat la o anumită perioadă de timp.

!!! Se recomandă analiza sa în dinamică: ΔW_i , $\Delta W_i(\%)$, $I_{W_i}(\%)$

5.2. Formele productivității

Productivitatea factorilor se estimează în două moduri:

- (i) productivitatea parțială a factorilor (aferentă unui factor de producție anume) și
- (ii) productivitatea totală a factorilor (TFP), care pune accent pe modul de folosire al acestora, izolând influența factorilor direcți, cum ar fi munca și capitalul.

A. Productivitatea parțială a unui factor

Se calculează ca productivitate medie (W_i) sau marginală (W_{mg_i}). Aceasta se determină de obicei pentru factorul de producție muncă (L) sau capital (K), astfel:

- *Productivitatea muncii (arată cantitatea de produse per angajat)*

- Productivitatea medie a muncii (W_L)

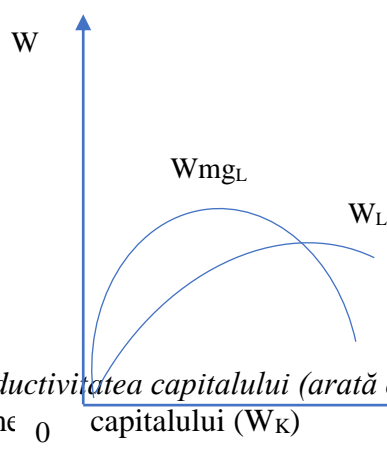
$$W_L = Q / L \quad (5.2)$$

Unde: L = numărul de angajați / muncitori

- Productivitatea marginală a muncii (W_{mgL})

$$W_{mgL} = \Delta Q / \Delta L \quad (5.3)$$

!!! Evoluția productivității medii și marginale a muncii este opusă celei a costului mediu și marginal de producție (curba productivității marginale a muncii intersectează curba productivității medii în punctul de maxim al acesteia din urmă).



- *Productivitatea capitalului (arată cantitatea de produse per utilaj/echipament)*

- Productivitatea medie a capitalului (W_K)

$$W_K = Q / K \quad (5.4)$$

Unde: K = numărul de utilaj/echipament

- Productivitatea marginală a capitalului (W_{mgK})

$$W_{mgK} = \Delta Q / \Delta K \quad (5.5)$$

B. Productivitatea totală a factorilor

Arată rezultatele firmei (notate cu Y și reprezentate de venit sau valoare adăugată) care nu sunt explicate de input-uri cuantificabile precum L sau K.

Presupunând o funcție de producție de tip Cobb-Douglas de forma $Y = A * L^{\alpha} * K^{\beta}$, productivitatea totală se estimează astfel:

$$\ln(TFP) \equiv \ln(A) = \ln(Y) - \alpha \ln(L) - \beta \ln(K) \quad (5.6)$$

5.3. Factori care determină creșterea productivității

A. Factori care duc la creștere productivității muncii:

- naturali (clima),
- tehnici (tehnologia de producție, tehnologia informației),

- economici (organizarea firmei, experiența personalului, eficiența investițiilor),
- sociali (condiții de muncă, de viață, relațiile cu colegii, responsabilitate),
- psihologici (motivație, stres).

B. Factori care duc la creștere productivității capitalului:

- economici (productivitatea muncii, creșterea cererii de bunuri pe piață,
- tehnici (utilizare corectă),
- naturali (condițiile de temperatură, umiditate influențează performanța echipamentelor).

Cap. 6. Cererea și oferta

6.1. Cererea

6.1.1. Cererea și funcția cererii

La modul general, cererea este un concept economic ce exprimă, în anumite condiții nevoia socială, însă nu se confundă cu aceasta. Cererea este numai o parte a nevoilor (aspirațiilor) sociale, determinată de mărimea mijloacelor bănești, de puterea de cumpărare de care dispun membrii societății.

Definiție: *Cererea* (C) reprezintă cantitatea dintr-un bun sau serviciu ce poate fi cumpărată la un moment dat pe piață, la un anumit preț.

!!! Cererea reprezintă nevoia manifestată pe piață (intenția de a cumpăra, în condițiile unui buget existent în acest sens). Poartă denumire de „nevoie solvabilă”.

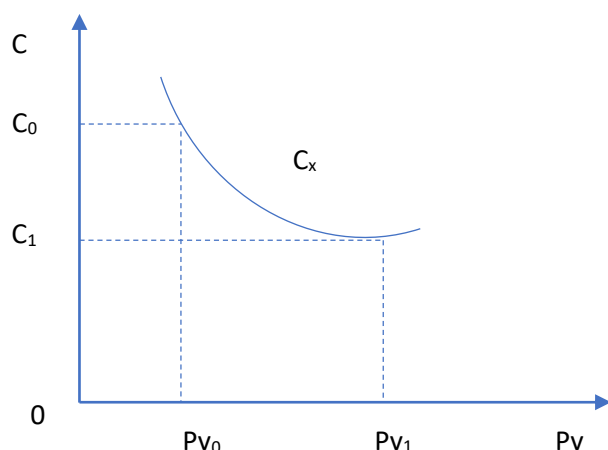
Factori de influență a cererii pentru un produs x oarecare:

- prețul bunului (P_x) – cu cât acesta crește, cu atât cantitatea cerută din produsul x scade, întrucât o parte din potențialii cumpărători nu și-l mai permit, sau se orientează către produse alternative,
- prețul altor bunuri substituibile (P_y) – cu cât acesta crește, cu atât cantitatea cerută din produsul x va fi mai mare, o parte din cumpărători orientându-se către produsul similar x, în condițiile în care prețul acestuia nu se modifică,
- veniturile consumatorilor (V) – o creștere a veniturilor determină majorarea cererii pe piață pentru toate categoriile de produse, inclusiv produsul x.
- preferințe și obiceiuri de consum (PO) – pentru anumite produse se înregistrează o cerere mai mare în anumite perioade ale anului (ex. în preajma sărbătorilor), sau există o cerere doar în cadrul anumitor culturi (acele produse se consumă în țări și zone specifice).
- așteptări (expectații) cu privire la evoluția viitoare a prețului (E) – dacă potențialii consumatori se așteaptă ca prețurile pentru produsul x să crească în viitor, decid să achiziționeze acum o cantitate mai mare din acel produs pentru a se proteja împotriva creșterilor viitoare de prețuri, și invers,
- publicitate și marketing (PM) – cheltuielile de promovare a produsului pe piață contribuie la creșterea cererii din acel produs (aceste cheltuieli trebuie corelate cu sporul de vânzări generat),
- alte elemente.

Prin urmare, funcția cererii are următoarea formă generală:

$$C(x) = f(P_x, P_y, V, P_O, E, P_M, \dots)$$

Pentru că prețul de vânzare a unui produs este cel mai important factor de influență a cererii pentru acel produs, cantitatea cerută reprezintă o funcție descrescătoare în raport cu prețul, astfel:



6.1.2. Legea cererii și excepții de la lege

Definiție: *Legea cererii* arată relația dintre cantitatea cerută și preț. Astfel, cu cât prețul bunului crește, cu atât cantitatea cerută din acel bun scade și invers.

Excepțiile de la legea cererii:

- *Efectul Giffen*
Arată că la o creștere generală a prețurilor pe piață, familiile cu venituri mici (paupere), sporesc cererea pentru bunurile de consum curente (bunuri de bază) chiar în condițiile creșterii prețurilor lor, în detrimentul altor bunuri de folosință îndelungată, mai scumpe. Aceasta pentru că nu sunt obișnuite să economisească, iar pentru a-și satisface orgoliul rănit de faptul că nu mai au acces la bunuri de folosință îndelungată, își orientează întreg venitul către satisfacerea nevoilor primare.
- *Efectul Veblen*
Este dat de consumul ostentativ sau de tip snob, manifestat pentru anumite produse sau servicii de lux. Astfel, cu cât este mai mare prețul unui anumit produs, cu atât crește cererea pentru el la o anumită categorie de consumatori, care doresc să se diferențieze. Astfel achiziționează acest produs tocmai pentru că prin creșterea prețului, alți consumatori potențiali nu și-l mai permit. Tot potrivit acestui efect, crește cererea pentru produs odată cu prețul acestuia, crezându-se că un preț mai mare înseamnă și o calitate mai ridicată, însă nu este întotdeauna așa.

6.1.3. Elasticitatea cererii în funcție de factorii săi determinanți

Definiție: *Elasticitatea cererii* arată cum reacționează cererea pentru un bun la factorii săi de influență, precum prețul bunului sau veniturile consumatorilor.

Elasticitatea se măsoară cu ajutorul coeficientului de elasticitate (E), care ia valori pozitive și poate fi:

- <1 (cerere neelastică) – arată că modificarea factorului de influență într-o anumită proporție, determină modificarea cantității cerute din acel produs, într-o proporție mai mică (această cerere este specifică bunurilor curente, precum produsele alimentare, carburanți, etc.)
- >1 (cerere elastică) – arată că modificarea factorului de influență într-o anumită proporție, determină modificarea cantității cerute din acel produs, într-o proporție mai mare (situație specifică bunurilor de folosință îndelungată sau de lux)
- $=1$ (cerere de elasticitate unitară) – arată că modificarea factorului de influență într-o anumită proporție, determină modificarea cantității cerute din acel produs, în aceeași proporție (reprezintă o situație întâmplătoare pe piață).

A. Elasticitatea cererii în funcție de preț

Se măsoară cu ajutorul coeficientului de elasticitate a cererii în funcție de preț ($E_{C/P}$), astfel:

$$E_{C/P} = -\Delta C(\%) / \Delta P(\%) \quad (6.1)$$

unde: $E_{C/P}$ = coeficientul de elasticitate a cererii în funcție de preț, $\Delta C(\%)$ = variația relativă a cantității cerute, $\Delta P(\%)$ = variația relativă a prețului bunului sau serviciului.

!!! În funcție de mărimea coeficientului, putem avea cerere neelastică, elastică sau de elasticitate unitară în raport cu prețul.

!!! Semnul “-” din relația de mai sus arată sensul invers al modificării cererii în raport cu prețul.

B. Elasticitatea cererii în funcție de venit

Se măsoară cu ajutorul coeficientului de elasticitate a cererii în funcție de venit ($E_{C/V}$), astfel:

$$E_{C/V} = \Delta C(\%) / \Delta V(\%) \quad (6.2)$$

Unde: $E_{C/V}$ = coeficientul de elasticitate a cererii în funcție de venit, $\Delta C(\%)$ = variația relativă a cantității cerute, $\Delta V(\%)$ = variația relativă a venitului consumatorilor.

!!! Și în acest caz există cele trei situații discutate mai sus.

C. Elasticitatea încrucișată, în raport cu modificarea prețului altor bunuri

- în cazul bunurilor substituibile (y) care au aceeași funcționalitate cu cea a bunului x la care ne raportăm, o creștere a prețurilor acestor bunuri determină creșterea cererii pentru produsul x și invers.
- în cazul bunurilor complementare (x'), cele care se folosesc împreună cu produsul x (ex. automobilul și carburantul), o creștere a prețului bunului x' determină scăderea cererii pentru produsul x.

6.2. Oferta

6.2.1. Oferta și funcția ofertei

Definiție: *Oferta* (O) pentru un anumit produs reprezintă cantitatea dintr-un bun sau serviciu pe care firmele o pun la un moment dat la dispoziția pieței, la un anumit preț.

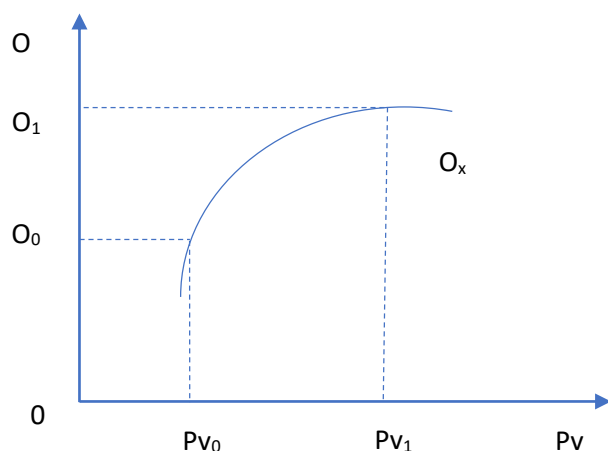
Factorii de influență a ofertei pentru un produs x sunt:

- prețul bunului respectiv (P_x) – cu cât acesta crește, cu atât cantitatea oferită din produsul x crește, întrucât prețul se majorează ca urmare a cererii mai mari, iar firmele își orientează producția către bunuri cu preț mai mare întrucât prin valorificarea lor obțin un profit superior,
- prețul altor bunuri substituibile (P_y) – dacă avem o majorare a prețurilor produselor concurente, oferta pentru bunul x va crește, întrucât pe termen mediu prețurile au tendința de aliniere pe piață, iar prețuri mai mari înseamnă profitabilitate ridicată,
- costurile de producție (CT) – cu cât acestea se reduc, cu atât crește oferta pentru produsul x și invers.
- tehnologiile de producție (T) – stimulează creșterea ofertei prin ameliorarea capacității de producție,
- obiectivele firmei și strategia de producție (OS) – oferta este influențată de politica de piață a firmei și strategia de producție (ex: producție pe stoc).

Astfel, oferta pentru produsul x are următoarea formă generală:

$$O(x) = f(P_x, P_y, CT, T, OS, \dots)$$

Cel mai important factor de influență al ofertei este și în acest caz, prețul:



!!! Și în acest caz putem vorbi despre o “lege a ofertei în raport cu prețul”, ce arată relația pozitivă între preț și cantitatea oferită, însă este mai puțin evidentă decât cea manifestată în cazul cererii (capacitățile de producție au nevoie de adaptare la cerințele pieței în timp ce cererea reacționează imediat la preț).

!!! Cererea și oferta se influențează reciproc.

6.2.2. Elasticitatea ofertei în funcție de factorii săi determinanți

Definiție: *Elasticitatea ofertei* arată cum reacționează oferta pentru un bun la factori de influență (cel mai important fiind prețul).

Se măsoară cu ajutorul coeficientului de elasticitate, care ia valori pozitive și poate fi:

- <1 (ofertă neelastică),

- > 1 (ofertă elastică),
- $=1$ (ofertă de elasticitate unitară).

!!! A se vedea interpretarea din subcapitolul aferent cererii.

Elasticitatea ofertei în funcție de preț:

$$E_{O/P} = \Delta O(\%) / \Delta P(\%) \quad (6.3)$$

Unde: $E_{O/P}$ = coeficientul de elasticitate a ofertei în funcție de preț, $\Delta O(\%)$ = variația relativă a cantității oferite, $\Delta P(\%)$ = variația relativă a prețului bunului sau serviciului respectiv.

Cap. 7. Piața și concurența

7.1. Piața

7.1.1. Definiție și funcții

Definiție: *Piața* reprezintă ansamblul tranzacțiilor cu bunuri și servicii sau locul de întâlnire a cererii și ofertei și de formare a prețurilor

!!! *Piața poate avea determinare spațială sau nu (exemplu de piețe fără localizare precisă: comerțul online, produsele financiare derivate tranzacționate la liberă înțelegere precum forward sau swap, etc.)*

Funcțiile pieței:

- alocarea și utilizarea resurselor disponibile, către oportunități de investiții;
- repartiție a bunurilor finale pentru consum (pune în legătură furnizorii și consumatorii);
- echilibrarea cererii și ofertei (reglează activitatea economică);
- stabilire a prețurilor (pe baza confruntării dintre cerere și ofertă, în cadrul pieței).

!!! *Condițiile îndeplinirii acestor funcții țin de: (i) existența unui cadru juridic care să stimuleze concurența, (ii) limitarea intervenției statului în economie, etc.*

7.1.2. Clasificarea piețelor

Există numeroase criterii de clasificare a piețelor, dintre care cele mai importante sunt:

A. În funcție de gradul de oficializare a lor, avem piețe:

- legale (oficiale) – unde tranzacțiile sunt reglementate, se desfășoară într-un cadru juridic și instituțional clar stabilit, iar produsele și serviciile tranzacționate sunt acceptate de societate (majoritatea piețelor se regăsesc în această zonă),
- fictive (gri) – unde tranzacțiile urmează a fi reglementate, fiind în general acceptate de către societate, dar pentru care nu există un cadru juridic clar stabilit, fie datorită noutății acestor produse, fie din cauza porțiunilor legislative (ex: munca temporară, firme de taximetrie neînregistrate, spații de cazare nefiscalizate, etc.),
- ilegale (ilicite) – fac referire la tranzacții strict interzise de lege și care contravin normelor morale ale societății (ex: trafic de droguri, persoane, etc.).

!!! Piața neagră face referire la economia subterană și eludarea legislației fiscale, acoperind tranzacții din sfera piețelor oficiale. Putem avea o piață neagră a armelor dar și a produselor de panificație spre exemplu (ambele categorii de tranzacții putând figura în sfera celor legale).

B. În funcție de produsele tranzacționate, există o multitudine de piețe precum:

- agricolă,
- valutară,
- energetică,
- de capital,
- etc.

C. În funcție de momentul stingerii obligațiilor contractuale:

- piețele la vedere (*spot*) – tranzacțiile se încheie la un moment dat, iar stingerea obligațiilor părților (livrarea produselor și plata acestora) intervine la cel mult 48h de la încheierea tranzacției (stabilirea termenilor contractuali),
- piețele la termen (*forward*) – presupun stabilirea termenilor contractuali la un moment dat, urmând ca stingerea obligațiilor părților să intervină la o dată ulterior (> 48h de la încheierea tranzacției).

C. În funcție de locul desfășurării tranzacțiilor:

- locale,
- regionale,
- naționale,
- internaționale.

D. În funcție de modul de manifestare a concurenței în interiorul piețelor:

a) Piața cu concurență perfectă – este o piață ideală, caracterizată prin:

- atomicitatea cererii și a ofertei – foarte mulți cumpărători și ofertanți, astfel încât la nivel individual nu pot influența prețul produselor,
- transparență ridicată – toți participanții la tranzacții au acces la aceleași informații,
- intrare și ieșire liberă – presupune absența costurilor aferente participării la tranzacții, în special pentru producători,
- omogenitatea produselor – nu există o distorsionare a percepției consumatorilor cu privire la utilitatea și calitatea acestora, produsă cu ajutorul a diferite tehnici de marketing,
- absența intervenției statului – statul are doar rol de arbitru în piață, favorizând competiția și libera inițiativă

b) Piața cu concurență imperfectă – situația regăsită în practică:

- monopolistă – este situația cea mai apropiată de condiția pieței ideale însă intrarea și ieșirea de pe piață implică costuri, iar intervenția statului este resimțită (ex: piața bursieră),
- oligopol – există câțiva producători sau furnizori de servicii și foarte mulți consumatori (ex: piața telefoniei mobile, a carburanților, etc.)
- monopol – este piața reprezentată de un singur producător ce domină piața și mulți consumatori. Deși există politici anti monopol, astfel de situații se regăsesc pe anumite piețe controlate de stat (ex: domeniul energiei).

!!! Poate exista monopol pentru un produs, sau monopol regional.

!!! Clasificarea aceasta poate fi privită și din perspectiva consumului, nu doar cea a producției. Astfel că, în cazul în care avem câțiva cumpărători și foarte mulți producători (ex – producția de boabe de cafea), se întâlnește pe piață situația de oligopson. Monopsonul apare când pe piață avem un singur cumpărător și mulți producători (situația a fost întâlnită în economiile centralizate).

7.1.3. Limitele pieței și necesitatea reglementării

Chiar dacă mecanismele pieței sunt auto-reglatoare, aceasta comportă anumite limite ce face uneori necesară intervenția statului prin reglementare:

- Acces inegal la informații (anumiți participanți în piață fiind avantajați),
- Posibilitatea de influențare a prețurilor (grupuri de interese),
- Înțelegeri anti-concurențiale între agenți, etc.

7.1.4. Gradul de concentrare a pieței

Poate fi simplu determinat cu ajutorul indicelui Herfindahl (H) și arată cât de importantă este competiția în cadrul pieței:

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2 \quad (7.1)$$

Unde: s este cota de piață a firmelor (%) și N este numărul firmelor din industria sau zona respectivă.

- Interpretare rezultat:
 - $H \leq 0.01$ sau $H \leq 1\%$ = industrie foarte competitivă
 - $0.01 < H \leq 0.15$ = industrie cu un grad de concentrare redus
 - $0.15 < H \leq 0.25$ = industrie cu un grad de competitivitate moderat
 - $H > 0.25$ = industrie cu grad ridicat de concentrare (ex: oligopol)

!!! În situație de monopol, $H=1$

!!! În cazul în care pentru companiile mici, mai puțin importante, nu se cunoaște cota de piață, trebuie identificat numărul lor aproximativ și o cotă de piață medie pentru calculul indicelui H.

7.2. Concurența

7.2.1. Definiție și funcții

Definiție: Concurența reprezintă situația de confruntare liberă pe piață între agenții economici, atât producători cât și consumatori, fiind considerată motorul dezvoltării economice.

!!! Urmărirea interesului fiecărei categorii de participanți (profit pentru producători și utilitatea consumului pentru consumatori), determină confruntarea dintre diverse categorii de agenți și sporește competiția.

Funcțiile concurenței sunt:

- asigură o selecție naturală, rămânând în piață doar agenții economici care se pot adapta noilor condiții;
- stimulează progresul economic și contribuie la creșterea calității produselor;
- contribuie la satisfacerea cerințelor consumatorilor prin reglarea pieței și scăderea prețurilor;
- intervine în procesul de alocare a resurselor.

7.2.2. Formele concurenței

În lupta concurențială se folosesc o serie de instrumente economice și extra-economice, precum tehnici de vânzare și negociere, diversificarea producției, servicii post-vânzare, fidelizarea clienților, dar și denigrarea competitorilor, furt informațional sau șantaj. Felul în care este folosit acest set de instrumente dă naștere la două forme de concurență și anume:

A. Concurența loială, caracterizată prin:

- lipsa discriminării,
- acces liber pe piață,
- țintirea clientelei, etc.

B. Concurența neloială, presupune fapte și acte neconcurențiale, ce rezultă în abateri de la legea concurenței, impunând aplicarea de:

➤ Contravenții:

- informații obținute de la angajați neloiali competitorilor

➤ Infracțiuni:

- refuzul de a vinde marfa expusă la vânzare,
- înțelegeri privind fixarea prețurilor,
- ofertă mincinoasă și reclamă falsă,
- practicarea unor prețuri de dumping (sub costul de producție, pentru a elimina concurența).

Cap. 8. Prețurile bunurilor și serviciilor

8.1. Concept, funcții și tipologia prețurilor

8.1.1. Concept

Definiție: *Prețul* este cantitatea de monedă plătită pe piață pentru achiziționarea unei unități dintr-un bun sau serviciu (Aristotel – unități de măsură a bunurilor)

!!! Pot fi exprimate în bani sau nu (totodată, nu toate plățile în bani reprezintă prețuri – a se vedea impozitele).

8.1.2. Funcții

- Evaluare în bani a bunurilor și serviciilor – prețurile se formează în urma unui schimb între un bun real și unul abstract (banii)
- Măsurarea rezultatelor economice – prețurile contribuie la determinarea costurilor de producție (ex – prețurile materiilor prime) și a veniturilor înregistrate de firme

- Reglare spontană a activității economice – prin evoluția lor oscilantă prețurile transmit semnale în piață care reglează raportul cerere-ofertă și care stimulează mediul concurențial
- Pârghie economică – statul poate interveni în economie prin intermediul unor prețuri administrate, în scopul protejării unor categorii de consumatori, plafonării profitului unor companii sau stimulării anumitor sectoare de activitate în detrimentul altora.

8.1.3. Tipologie

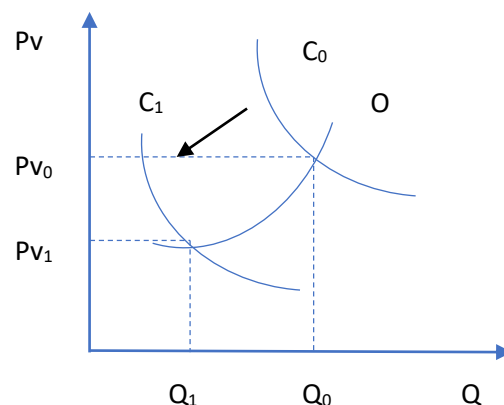
- Natura și obiectul pieței:
 - (i) prețurile bunurilor și serviciilor,
 - (ii) factorilor de producție (ex – salariul este prețul muncii),
 - (iii) banilor (ex – cursul de schimb este prețul unei monede exprimat într-o altă monedă).
- Modul în care se formează:
 - (i) libere, care se formează exclusiv prin confruntarea cererii și ofertei,
 - (ii) administrate, care sunt stabilite de stat (spre exemplu, prin intermediul unei agenții de reglementare a prețurilor și tarifelor).
- Mod de calcul:
 - (i) postcalcul, presupunând stabilirea prețurilor pornind de la calculul costurilor înregistrate,
 - (ii) antecalcul, presupunând practicarea unor prețuri dictate de piață și stabilirea unei marje de profit în funcție de acestea,
 - (iii) prognozate sau anticipate în funcție de evoluția cererii și ofertei.

!!! Evoluția prețurilor este influențată de cerere și ofertă, informație, condițiile de piață, curs valutar, etc.

8.2. Formarea prețurilor în diverse categorii de piețe

8.2.1. Formarea prețurilor pe piața cu concurență perfectă

- Prețurile se formează exclusiv pe baza cererii și ofertei (prețuri de echilibru)
- La prețul de echilibru cererea este egală cu ofertă, iar orice decalaj între cerere și ofertă implică modificarea prețului de echilibru
- Prețul de echilibru este dat de piață și asigură în același timp maximizarea profitului și a satisfacției consumatorilor



!!! Spre exemplu, în cazul figurii de mai sus se observă că în t_0 prețul de echilibru, obținut prin egalitatea dintre cerere și ofertă este P_{v0} . În t_1 cererea pentru produsul respectiv scade și prin urmare se ajustează și nivelul ofertei, caz în care nivelul noului preț de echilibru este P_{v1} .

8.2.2. Formarea prețurilor pe piața cu concurență de monopol

- Monopolul înseamnă un singur producător sau furnizor în piață și apare când oferta nu are substituenți apropiați
- Firma aflată în situația de monopol poate controla atât prețul cât și cantitatea dar nu pe ambele în același timp (dacă stabilește prețul, cantitatea vândută este stabilită de cerere și invers, dacă stabilește cantitatea ce se dorește a fi vândută, va trebui să modifice prețul astfel încât să producă o ajustare a cererii)
- Maximizarea profitului în situație de monopol implică tot $C_{mg} \leq P_v$. Cu alte cuvinte, pentru ca o firmă aflată în situație de monopol să-și maximizeze profitul, ea poate crește volumul producției până când costul marginal egalează prețul de vânzare.

8.2.3. Formarea prețurilor pe piața cu concurență de oligopol

- Oligopolul este caracterizat de prezența a câțiva producători, care trebuie să țină seama de acțiunile celorlalți atunci când stabilesc strategia de piață
- Concurența nu se manifestă prin preț aici, ci prin diversificarea producției, servicii complexe oferite clienților, etc.
- Prețul se stabilește tacit de către producători iar în cazul în care există o companie dominantă (lider), celelalte firme își adaptează strategia de preț în funcție de ceea ce stabilește liderul pieței.

!!! În condițiile în care s-ar practica prețuri mai mari decât ale liderului volumul vânzărilor ar scădea drastic, iar în condițiile în care se practică preșuri mai mici, se va intra într-o competiție directă în materie de prețuri cu firma dominantă (o astfel de strategie nu avantajează firmele cu o putere financiară mai mică).

8.3. Nivelul general al prețurilor: inflația

- Definiție: inflația reprezintă creșterea generalizată a preșurilor din economie, însoțită de scăderea puterii de cumpărare a banilor.
- Implicațiile inflației:
 - (i) duce la deteriorarea puterii de cumpărare a agenților economici,
 - (ii) contribuie la scumpirea creditelor (atrage creșterea ratelor dobânzii) și la deprecierea valorii monedei naționale,
 - (iii) favorizează debitorii în detrimentul creditorilor, atunci când se practică rate fixe ale dobânzii,
 - (iv) favorizează în anumite condiții statul, acționând ca un impozit suplimentar,
 - (v) împiedică creșterea economică prin blocarea investițiilor și consumului.

- Cauzele și formele inflației
 - (i) inflația prin cerere, se înregistrează când cererea globală pe piață este excedentară ofertei, din cauza unor capacități de producție limitată comparativ cu veniturile consumatorilor,
 - (ii) inflația prin ofertă, sau prin costuri, se înregistrează atunci când anumite materii prime de baza devin rare, sau atunci când, spre exemplu, se înregistrează creșteri importante la produsele energetice, care se regăsesc în structura prețurilor majorității produselor din piață,
 - (iii) inflația prin credit, unde apare o creștere a consumului pe fondul creșterii excesive a volumului creditelor,
 - (iv) inflația importată, când prin intermediul comerțului internațional se produce o ajustarea a prețurilor din țara de origine a produselor, la cele din țara de destinație.
- Măsurarea inflației – se face în raport cu nivelul general al prețurilor

$$\Delta P(\%) = \frac{P_1 - P_0}{P_0} (\%) = I_p(\%) - 100\% \quad (8.1)$$

$$I_p(\%) = \frac{P_1}{P_0} (\%) \quad (8.2)$$

Unde: P este nivelul general al prețurilor, I_p este indicele general al prețurilor (indicele prețurilor de consum – IPC sau deflatorul PIB), $\Delta P(\%)$ reprezintă rata inflației.

!!! În practică, în locul indicelui general al prețurilor se folosește IPC, urmărindu-se lunar valoarea unui coș virtual de produse, ce caracterizează consumul gospodăriilor dintr-o anumită țară.

Cap. 9. Teoria consumului, preferințele consumatorilor și utilitatea bunurilor și serviciilor

9.1. Utilitatea bunurilor și serviciilor și preferințele consumatorului

- Definiție: utilitatea bunurilor și serviciilor reprezintă satisfacția resimțită în urma consumului a diferite unități din respectivele bunuri și servicii

!!! Utilitatea este o noțiune subiectivă, întrucât intensitatea satisfacției resimțite depinde de fiecare individ în parte

- Metodele de măsurare:
 - (i) ordinală (se stabilește o ordine a preferințelor consumului – listă de priorități),
 - (ii) cardinală (se atribuie fiecărei unități consumate dintr-un bun o anumită valoare) – metoda cardinală presupune calculul utilității totale și marginale:

- Utilitatea totală (U_T) a unui bun/serviciu reprezintă satisfacția totală resimțită în urma consumului unor unități din respectivul bun/serviciu. Ea crește pe măsura creșterii consumului, atingând un prag de saturație, dincolo de care începe să scadă.
- Utilitatea marginală (U_{mg}) a unui bun/serviciu reprezintă satisfacția dată de consumul ultimei unități din respectivul bun/serviciu. Această satisfacție este descrescătoare (nevoia consumatorului este satisfăcută progresiv) și riscă să devină negativă după atingerea pragului de saturație.

$$U_T = \sum U_i \quad (9.1)$$

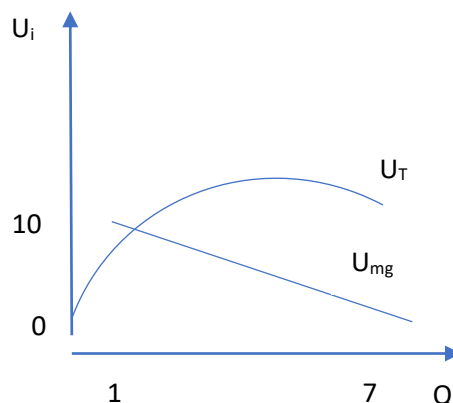
unde: U_i reprezintă utilitățile individuale, date de consumul fiecărei unități dintr-un bun/serviciu.

$$U_{mg} = \frac{\Delta U_T}{\Delta Q_j} \quad (9.2)$$

unde: Q_j reprezintă cantitatea din bunul j ce este consumată.

Exemplu (utilitatea totală și marginală în cazul consumului unui bun j):

Q	U_{mg}	U_T
0	-	0
1	10	10
2	8	18
3	6	24
4	4	28
5	2	30
6	0	30
7	-2	28



9.2. Surplusul consumatorului

- Disponibilitatea de a plăti peste prețul de vânzare intervine atunci când prețul final de tranzacționare este sub nivelul pieței sau când se află sub nivelul anticipat
- Surplusul consumatorului este resimțit atunci când în urma negocierii prețul scade (deși consumatorul ar fi fost dispus să plătească prețul integral), sau atunci când consumatorul beneficiază inopinat de anumite promoții
- Implicațiile acestor “economii de preț” se traduc prin reorientarea imediată a consumului (sentimentul fals de economisire sau avuție face mai puțin rațional consumul), prin oferirea de bacșiș, etc.
- Factorii de influență ai surplusului consumatorului sunt asociați puterii de negociere dar și frecvenței achiziționării unui bun.

9.3. Echilibrul consumatorului

- Un consumator rațional își definește cererea de produse astfel încât satisfacția resimțită prin consum să fie maximă
- Cantitatea aleasă din fiecare produs pentru maximizarea utilității consumului, depinde de prețul acelor produse și de constrângerea bugetară a consumatorului
- Pentru consumul a două bunuri, X și Y, maximizarea utilității ($U_{T,x,y}$) se face ținând cont de prețurile celor două bunuri dar și de constrângerea bugetară (venitul disponibil pentru achiziționarea acestor bunuri):

$$V = P_X * Q_X + P_Y * Q_Y \quad (9.3)$$

unde: V este venitul disponibil, P_X și P_Y sunt prețurile celor două bunuri, Q_X și Q_Y sunt cantitățile (unități) consumate din cele două bunuri.

- Echilibrul consumatorului este atins în condițiile în care raportul dintre utilitățile marginale ale celor două bunuri egalează raportul dintre prețurile lor, astfel:

$$\frac{Umg_X}{Umg_Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad (9.4)$$

unde: Umg_X și Umg_Y reprezintă utilitățile marginale ale consumului bunului X și Y.

!!! În condițiile maximizării $U_{T,x,y}$ se alege soluția care să reflecte o cantitatea consumată cât mai ridicată și pozitivă.

!!! Preferințele consumatorilor pot fi determinate în practică prin diverse chestionare ce le sunt adresate cu privire la satisfacția resimțită în urma consumului unui bun.

Cap 10. Profitul

10.1. Termenul de profit

Definiție: Profitul reprezintă obiectivul firmelor sau scopul întreprinzătorului.

!!! Dacă există profit, există și interes pentru economisire și investiții.

Termenul de profit provine din latinescul „*proficere*”, care înseamnă „a da rezultate”. Prin urmare, profitul este o formă de venit, adică câștigul dintr-o afacere ce revine proprietarilor acesteia.

Profitul poate avea diferite interpretări:

a) Din punct de vedere **cantitativ**, profitul este asociat cu beneficiul firmei, calculat ca diferența între venituri și cheltuieli (ceea ce rămâne firmei după ce achită contravaloarea factorilor de producție utilizați);

b) Din punct de vedere **calitativ**, profitul reprezintă un venit rezidual, adică un rezultat al tuturor condițiilor în care firma evoluează. Spre deosebire de alte forme de venit (salariu, dobândă, rentă), profitul este determinat și de factori externi firmei.

c) Din punct de vedere **integrator**, profitul reprezintă remunerația tuturor factorilor de producție, pentru că este generat de combinarea acestora. Însă în mod practic, profitul remunerează activitatea întreprinzătorului.

10.2. Formele și funcțiile profitului

10.2.1. Forme ale profitului

a) In functie de impozitare:

-**profit brut** - obtinut inaintea calculului impozitului pe profit

-**profit net** - diferenta dintre profitul brut si marimea impozitului

b) In functie de conditiile obtinerii sale avem:

-**profit admis** - indicat de catre autoritati (ex: profit obtinut in urma plafonarii preturilor)

-**profit obisnuit** - obtinut in conditii normale de piata

-**profit de monopol** - este mai ridicat decat in mod normal, neexistand concurenta in acest caz (vorbit de supraprofit)

c) Din punct de vedere al structurii sale:

-**profit ca „salariu al întreprinzătorului”** - atunci când avem o situație de auto-angajare

-**profit normal** - profitul care permite întreprinzătorului să continue afacerea

-**profit suplimentar** - realizat atunci când costurile de producție ale firmei sunt sub cele înregistrate în industria respectivă.

10.2.2. Funcțiile profitului

-Profitul permite dezvoltarea firmei din surse interne.

-Profitul permite estimarea performanțelor unei firme.

-Profitul reprezintă o sursă de motivare pentru întreprinzător și un mijloc prin care acesta își asumă riscuri.

-Profitul este cel care determină creșterea concurenței printre ofertanți.

10.3. Măsurarea profitului

Are loc prin estimarea atât a volumului profitului cât și a profitabilității sau eficienței firmei:

a) Masa profitului:

$$Pr = CA - CT$$

(10.1)

Unde: Pr = profitul total; CA = cifra de afaceri; CT = costuri totale.

sau

$$Pr_{/u} = P_v - CTM$$

(10.2)

Unde: Pr_{/u} (profitul unitar) = P_v (prețul de vânzare) - CTM (costul unitar)

b) Rate de profitabilitate:

- rata profitului:

$$R_{CA} = \frac{Pr}{CA} [\%]$$

(10.3)

- rata rentabilității economice (ROA – *Return on Assets*):

$$R_e = \frac{Pr}{At} [\%]$$

(10.4)

Unde: At = activul total al firmei.

- rata rentabilității financiare (ROE – *Return on Equity*):

$$R_{Kpr} = \frac{Pr}{Kpr} [\%]$$

(10.5)

Unde: Kpr = capitalul propriu al firmei.

- rata profitului în funcție de costurile de producție ale firmei:

$$R_{CT} [\%] = \frac{Pr}{CT} [\%]$$

(10.6)

Unde: CT = costul total de producție.

- rata rentabilității capitalului fix:

$$R_{Kf} = \frac{Pr}{Kf} [\%]$$

(10.7)

Unde: Kf = capitalul fix al firmei.

b) Profitul brut vs profitul net:

- profitul net:

$$Pr_n = Pr_b - I_{Pr}$$

(10.8)

Unde: Pr_n = profitul net, Pr_b = profitul brut, I_{Pr} = impozit pe profit (cheltuială pentru firmă)

- impozitul pe profit:

$$I_{Pr} = c \times Pr_b \quad (10.9)$$

Unde: c = cota de impozitare a profitului.

Cap. 11. Salariul

10.1. Natura salariului

Definiție: *Salariul* reprezintă venitul de remunerează factorul muncă, pentru participarea la obținerea rezultatelor firmei.

!!! Dacă pentru angajat salariul reprezintă un venit, pentru firmă el este un element de cost. De aceea stabilirea mărimii salariului devine un subiect de disputa între diferite categorii de agenți economici.

!!! Conceptul de salariu provine din latinescul „salarium”, reprezentând o parte din solda soldaților romani, destinată achiziționării sării.

10.2. Categoriile de salarii și forme de salarizare

10.2.1. Categoriile de salarii

a) În funcție de aplicarea impozitării:

-**salariul brut** - reprezintă salariul de încadrare (bază) la care se adaugă diverse sporuri, indemnizații și prime

-**salariul net** - reprezintă câștigul obținut după plata contribuțiilor și impozitelor

!!! Pașii prin care se ajunge de la salariul brut la salariul net sunt următorii:

1) Se determină salariul brut (Sb) adăugând la salariul de încadrare (Sî), convenit în contractul individual de muncă, diverse sporuri (s), indemnizații (i), prime (p).

$$Sb = Sî + s + i + p$$

2) Se calculează contribuțiile angajatului către bugetele asigurărilor sociale, astfel:

$$CAS = 25\% * Sb$$

$$CASS = 10\% * Sb$$

!!! Contribuția asiguratorie pentru muncă (CAM) rămâne doar în sarcina angajatorului

3) Se determină venitul salarial după plata contribuțiilor (Sdpc):

$$Sdpc = Sb - CAS - CASS$$

4) Se calculează deducerile (sume neimpozitate de către stat). Există trei situații diferite:

a) $Dp = 510$ lei, dacă $Sb < 1950$ lei

b) Tabel Cod fiscal, dacă $1950 \leq Sb < 3600$

[https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/](https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/Cod_fiscal_norme_2018.htm)

[Cod_fiscal_norme_2018.htm](https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/Cod_fiscal_norme_2018.htm) (Art. 77)

c) $Dp = 0$ lei, dacă $Sb \geq 3600$ lei

!!! Sumele deduse cresc în cazul a) pentru 1 persoană Dp devine 670 lei, pentru 2 persoane devine 830 lei, pentru 3 persoane 990 lei iar pentru 4 sau mai multe persoane 1310 lei.

Tabel deduceri personale (Cod fiscal 2018) -

https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/Cod_fiscal_norme_2018.htm#A77

Venit lunar brut		Persoane aflate în întreținere				
de la	la	fără	1 pers.	2 pers.	3 pers. 4 pers.	4 și peste
1951	2000	495	655	815	975	1295
2001	2050	480	640	800	960	1280
2051	2100	465	625	785	945	1265
2101	2150	450	610	770	930	1250
2151	2200	435	595	755	915	1235
2201	2250	420	580	740	900	1220
2251	2300	405	565	725	885	1205
2301	2350	390	550	710	870	1190
2351	2400	375	535	695	855	1175
2401	2450	360	520	680	840	1160
2451	2500	345	505	665	825	1145
2501	2550	330	490	650	810	1130
2551	2600	315	475	635	795	1115
2601	2650	300	460	620	780	1100
2651	2700	285	445	605	765	1085
2701	2750	270	430	590	750	1070
2751	2800	255	415	575	735	1055
2801	2850	240	400	560	720	1040

2851	2900	225	385	545	705	1025
2901	2950	210	370	530	690	1010
2951	3000	195	355	515	675	995
3001	3050	180	340	500	660	980
3051	3100	165	325	485	645	965
3101	3150	150	310	470	630	950
3151	3200	135	295	455	615	935
3201	3250	120	280	440	600	920
3251	3300	105	265	425	585	905
3301	3350	90	250	410	570	890
3351	3400	75	235	395	555	875
3401	3450	60	220	380	540	860
3451	3500	45	205	365	525	845
3501	3550	30	190	350	510	830
3551	3600	15	175	335	495	815

5) Se calculează salariul ca bază de impozitare (suma impozitată):

$$S_{bi} = S_{dpc} - D_p$$

6) Se calculează impozitul în funcție de cota de impozitare (c) care este 10%

$$I_s = S_{bi} * c$$

7) Salariul net (S_n)

$$S_n = S_{dpc} - I_s$$

!!! Sectorul IT scutit de plata impozitului pe salariu

b) În funcție de influența preturilor avem:

-**salariul nominal (SN)** - reprezintă suma de bani exprimată în preturile curente ale perioadei (banii care intră în posesia noastră)

-**salariul real (SR)** – este cel care arată suma de bani exprimată în preturi constante (ale unei perioade de baza, eliminând astfel influența inflației) sau puterea de cumpărare a banilor

Astfel, indicele de creștere a salariului real este indicele de creștere a salariului nominal raportat la indicele de creștere a prețurilor

$$I_{SR}[\%] = \frac{I_{SN}[\%]}{I_P[\%]}$$

(11.1)

c. Alte tipuri de salarii:

-**salariul minim pe economie**- reprezintă suma de bani pe care statul o garantează angajatului pentru a avea un nivel de trai acceptabil.

-**salariul colectiv**- reprezintă un venit suplimentar celui de bază, obținut în urma unor negocieri colective în cadrul contractului colectiv de muncă.

-**salariul social**- este reprezentat de anumite venituri sau ajutoare acordate de stat unor persoane aflate în dificultate.

10.2.2. Forme de salarizare

1. Salarizarea în regie - presupune stabilirea unui tarif orar fix, iar angajații sunt plătiți în funcții de timp pe care îl petrec la locul de muncă (se practică de regulă în sectorul bugetar).

2. Salarizarea în acord - în acest caz mărimea salariului este dată de cantitatea și calitatea muncii depuse. Cu cât produci mai mult, cu atât obții un venit salarial mai mare. Această formă de salarizare stimulează competiția și productivitatea angajaților (se practică de regulă în sectorul privat, mai ales în domeniul vânzărilor).

3. Salarizarea mixtă - unde o parte a salariului este fixă, iar o parte variabilă în funcție de performanță (reprezintă cea mai buna variantă de salarizare pentru stimularea productivității).

10.3. Factori care influențează mărimea salariilor

a) Factori ce țin de angajați:

- Gradul de pregătire, experiență, randament;
- Puterea de negociere, relația cu șeful ierarhic care realizează evaluarea;
- Organizarea în sindicate, etc.

b) Factori ce țin de firma și domeniul de activitate:

- În domeniile de activitate cu o valoare adăugată ridicată (ex: industria farmaceutică, aeronautică, IT, etc.), nivelul salarial este mai ridicat;
- Rezultatele firmei determină nivelul salariului (salariile cresc dacă performanțele firmei sunt apreciabile);
- Politica de salarizare (firme care se regăsesc în aceeași industrie pot practica salarii diferite; anumite firme își permit să formeze angajații și practica salarii mai mici, iar alte firme solicită doar angajați cu experiență, practicând salarii ridicate).

c) Factori ce țin de economia națională:

- Mărimea salariului minim pe economie, a impozitelor și contribuțiilor;
- Fazele ciclului economic (creștere economică vs. criză);
- Mobilitatea factorului muncă, etc.

Cap. 12. Banii. Creditul și dobânda

12.1. Banii

12.1.1. Conceptul de bani

Definiție: *Banii* reprezintă un echivalent general al tuturor mărfurilor din piață, fiind un mijloc de plată unanim acceptat.

!!! La origine, banii sunt tot o marfă (a se vedea însemnele pre-monetare)

!!! Deși termenul de bani și cel de monedă se pot confunda, banii în sens larg includ pe lângă monedă și alte active precum efecte comerciale sau titluri financiare, sau alte active ce pot intermedia plățile din economie.

12.1.2. Tipuri de bani

- Banii marfă (însemnele pre-monetare), au apărut înaintea monedei propriu-zise, fiind specifici unei anumite zone geografice. Ei reprezentau practic (și mai reprezintă încă pentru anumite triburi sub-sahariene) bunuri sau obiecte ce facilitau schimbul și a căror valoare era acceptată și cunoscută de comunitate. Sunt incluse aici piei de animale, vârfuri de săgeți, sau alte obiecte considerate prețioase într-un anumit cadru cultural.
- Banii de metal (moneda metalică) a apărut în secolul X î.Hr. pentru prima dată în China, iar pe teritoriul european abia în secolul IV î.Hr. La început moneda metalică nu avea o formă și greutate regulată. Ulterior, odată cu apariția statului, dreptul de a “bate” monedă a revenit suveranului, iar moneda a fost standardizată. Metalele folosite au fost cuprul și plumbul, ulterior aurul și argintul (valoare intrinsecă), iar recent avem monedă din aliaje. Moneda metalică este cea mai “bate” forma de bani cunoscută.
- Bancnota (moneda fiduciară) a apărut și a devenit comună abia în secolul XIX odată cu apariția majorității băncilor centrale din țările dezvoltate. Aceste bănci ale statului garantează valoarea monedei respective (care nu are o valoare intrinsecă), iar necesitatea apariției bancnotei a apărut pe fondul intensificării schimburilor comerciale, mai ales a celor internaționale. Valoarea bancnotelor și mai ales costurile reduse de transport au făcut ca această formă de bani să se impună în prima jumătate a secolului XX.
- Banii de cont (moneda scripturală) reprezintă înscrisuri în conturi bancare. Aceste înscrisuri provin din depozite bancare, sau din creditele acordate clienților. Crearea monedei de cont contribuie la asigurarea unei proporții necesare între cantitatea de masă monetară existentă în circulație pe de o parte, și volumul bunurilor și serviciilor tranzacționate pe de altă parte.
- Moneda electronică (cardul bancar) – reprezintă o combinație a monedei clasice și celei scripturale.

!!! Monedele virtuale sau “pseudo-monede” (bitcoin, litcoin, etc.) nu reprezintă monede propriu-zise, pe de o parte pentru că valoarea lor nu este garantată de stat, iar pe de altă parte pentru că nu reprezintă un mijloc de plată unanim acceptat. Sunt mai degrabă active tranzacționate în scop speculativ.

12.1.3. Funcțiile banilor

- Mijloc de schimb – banii facilitează desfășurarea tranzacțiilor din piață. Ei servesc drept contrapartidă între cererea și oferta de bunuri comercializate.
- Mijloc de măsurare a activității economice (etalon al valorii) – banii măsoară valoarea bunurilor și serviciilor tranzacționate. Tot în bani sunt exprimate prețurile și rezultatele activității
- Mijloc de rezervă – banii facilitează economisirea. Între două tranzacții, moneda servește ca rezervă a valorii, a puterii ei de cumpărare.

12.1.4. Caracteristicile banilor

- General acceptați la plată (valoarea lor este garantată de stat)
- Durabilitate diferită (moneda metalică are o durabilitate mai mare comparativ cu bancnota, se uzează mai ușor, în timp ce banii scripturali nu prezintă această caracteristică)
- Portabilitate și divizibilitate (ban, cent, etc.)
- Risc de imitare (falsificare)

12.2. Creditul și dobânda

12.2.1. Activitatea de creditare

Definiție: *Creditul* este operațiunea bănească de acordare a unui împrumut.
!!! Activitatea de creditare este condiționată de procesul de economisire și investiții.

Categorii de credite:

- bancare (acordate de bănci),
- comerciale (creditul client, respectiv furnizor),
- obligatare (împrumuturi contractate prin emisiune de obligațiuni)

Părțile unui contract de creditare sunt:

- creditorul (cel care acordă împrumutul),
- debitorul (cel care accesează împrumutul) și
- costul (dobânda)

12.2.2. Dobânda: definiție, indicatori, factori de influență ai ratei dobânzii

Definiție: *Dobânda* este plata acordată pentru împrumutul de capital sau suma ce revine celui care renunță la lichidități pentru o perioadă de timp

Indicatorii dobânzii, creditului și activității bancare:

A. Mărimea dobânzii

a) Mărimea dobânzii simple sau fără capitalizare (D_s)

$$D_s = S_0 * i * n \quad (12.1)$$

Unde: S_0 = suma inițială, i = rată dobânzii (randament ce se exprimă întotdeauna anual – $i = D_s/S_0$ aici), n = numărul de ani

!!! În cazul depozitelor bancare la termen, n poate fi exprimat în luni sau zile, caz în care ecuația (12.1) devine $D_s = (S_0 * i * n)/12$ sau $D_s = (S_0 * i * n)/360$.

$$S_n = S_0 + D_s \quad (12.2)$$

unde: S_n = suma deținută sau după caz de plată după n perioade folosind dobânda simplă.

b) Mărimea dobânzii compuse sau cu capitalizare (D_c)

!!! Capitalizarea împrumutului înseamnă adăugarea dobânzii la suma inițială și calculul în perioada următoare a unei dobânzi, inclusiv la dobânda obținută în perioada precedentă (ex – $D_{t2} = i(S_0 + D_{t1})$).

$$D_c = S_0(1 + i)^n - S_0 \quad (12.3)$$

$$S_n = S_0 + D_c \quad (12.4)$$

sau

$$S_n = S_0(1 + i)^n \quad (12.5)$$

Unde: S_n = suma deținută sau după caz de plată după n perioade folosind dobânda compusă.

B. Metode de rambursare a creditelor

!!! Pentru simplificare, formulele vizează rate anuale sau anuități. În mod obișnuit ratele la credite se plătesc lunar, caz în care toate mărimile se împart la 12 (cu excepția ratei dobânzii, care arată întotdeauna randamentul anual).

a) Metoda amortismentelor constante (părți egale din creditul inițial rambursate periodic)

$$R = A + D \quad (12.6)$$

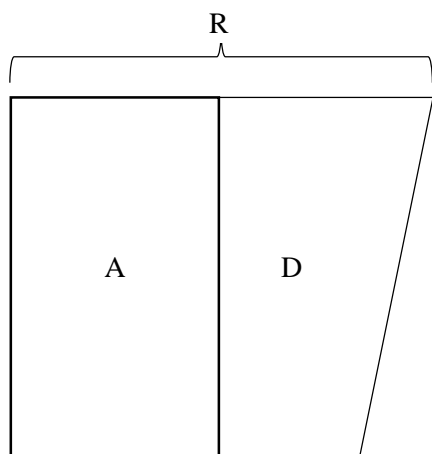
unde: R = rata la credit, A = amortismentul sau „principalul” (aici constant), D = Dobânda

$$A = S_0 / n \quad (12.7)$$

unde: S_0 = suma inițială împrumutată, n = numărul de ani pentru care a fost acordat creditul

$$D = S_r * i \quad (12.8)$$

unde: D = dobânda periodică, i = rata dobânzii, S_r = suma (creditul) rămasă de rambursat până la scadență.



b) Metoda ratelor constante (metoda uzuală)

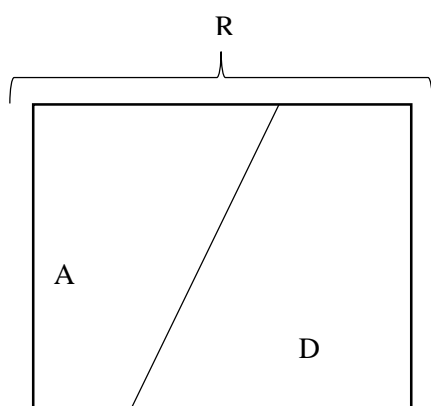
$$R = S_0 * FRC \quad (12.9)$$

unde: FRC = factorul de recuperare a creditului

$$FRC = \frac{i * (1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad (12.10)$$

Și aici $D = S_r * i$, iar

$$A = R - D \quad (12.11)$$



C. Indicatori bancari

a) Câștigul băncii (C_b)

$$C_b = D_i - D_p \quad (12.12)$$

unde: D_i = dobânda încasată (activă, la credite), D_p = dobânda plătită (pasivă, la depozite)

b) Profitul băncii (Pr_b)

$$Pr_b = C_b - Ch_b \quad (12.13)$$

unde: Ch_b = cheltuielile de funcționare ale băncii.

D. Factori de influență ai ratei dobânzii

- Politica monetară – rata de referință influențează dobânzile practicate de bănci
- Inflația – o inflație ridicată atrage după sine o creștere a ratelor dobânzii
- Înclinația spre economisire – dacă este ridicată, rata dobânzii scade
- Raportul dintre cererea și oferta de credite.

Cap. 13. Renta

13.1. Definiție și factori de influență

- Definiție: Renta în general este suma încasată de proprietarii factorilor de producție care nu-i utilizează în mod direct ci îi oferă spre folosință unor terțe persoane.

Definiție: *Renta funciară* (R) este venitul adus de factorul de producție pământ ce revine proprietarului acestuia, și care dă pământul (terenul agricol) în arendă.

Factorii de influență ai mărimii rentei funciare sunt:

- fertilitatea solului
- producția obținută
- prețul de vânzare al produselor agricole
- profitul așteptat de arendaș

13.2. Modul de calcul al rentei și a prețului pământului (terenului agricol)

- Renta funciară (R)

$$R = CA - (C_i + Pr_n) \quad (13.1)$$

Unde: CA = cifra de afaceri obținută prin vânzarea producției ($CA = Q * P_v$), C_i = consumul intermediar de factori (costul lucrărilor agricole), Pr_n = profitul normat (profitul la hectar pe care estimează că-l va obține arendașul).

- Prețul pământului (P_p) – poate fi stabilit pornind de la mărimea rentei astfel:

$$P_p = R / i \quad (13.2)$$

unde: i = rata dobânzii pe piață.

Exemplu: Să se calculeze pe baza datelor din tabel renta pe hectarul de teren agricol (R) în condițiile în care arendașul cultivă cu grâu terenul care se află în 3 zone de fertilitate diferite (q_1, q_2, q_3). Știind că rata dobânzii pe piață (i) este de 10%, determinați prețul unui hectar de teren agricol încadrat în fiecare zonă de fertilitate.

Fertilit.	Q kg/ha	C_i u.m./ha	Pr_n u.m./ha	P_v u.m./kg	$CA=Q*P_v$ u.m./ha	$R = CA - (C_i + Pr_n)$ u.m./ha	$P_p = R / i$ u.m./ha
q1	8000	2500	500	1	8000	5000	50000
q2	6000	2500	500	1	6000	3000	30000
q3	4000	2500	500	1	4000	1000	10000