# MICROECONOMIE CURS 2

Utilitate – optimul consumatorului Costul de oportunitate

### Utilitatea și consumatorul

- Utilitatea în sens general reprezintă capacitatea unui bun de a satisface o nevoie (trebuință).
- Utilitatea în sens economic reprezintă satisfacția pe care o simte un consumator prin folosirea unei cantități determinate ditr-un bun obținut pe piață, prin procesul de vânzare-cumpărare.
- Bunul reprezintă orice element al realității care satisface o nevoie ( de consum personal sau de consum productiv)

### Clasificarea bunurilor

După proveniența lor:

- Bunuri libere se găsesc în cantități nelimitate și oricine le poate consuma după nevoi
  - resurse ce se găsesc abundend în natură în așa fel încât oricine poate beneficia de ele: aerul, soarele, apa, etc.
  - munca intelectuală, ideile, excepție făcând copyright-ul, Google,
     Wikipedia, etc.

### Clasificarea bunurilor

- Bunuri economice au drept caracteristică raritatea, iar obținerea și consumul lor necesită anumite costuri
- Alfred Marshall despre bunurile economice:

"Bunurile economice includ toate acele bunuri – exterioare omului – care îi aparțin lui și nu aparțin în același grad vecinilor săi. Prin urmare, sunt ale sale proprii și pot fi măsurate nemijlocit prin unitate monetară, măsură care exprimă, pe de o parte eforturile și sacrificiile necesare pentru ca acestea să apară pe lume și, pe de altă parte nevoile ce se satisfac prin ele"

# Tipologia bunurilor economice

- După destinație:
  - Bunuri de consum;
  - Bunuri de producție.
  - După forma de extindere:
  - Bunuri corporale (materii prime, materiale consumabile, etc.)
  - Bunuri necorporale(servicii, comerciale, de transport, financiare, de consultanță)
  - Bunuri informații (inovații, brevete, licențe, programe, etc.)
  - După forma de proprietate:
  - Bunuri private
  - Bunuri publice
  - După modul de consum:
  - Satisfactori unuri de consum personal (hrană, îmbrăcăminte, sănătate, etc.
  - Prodfactori bunuri consumate pentru producție (capital, resurse naturale, muncă, etc.)

Bunurile economice trebuie să se bucure de aprecierea consumatorilor pentru ca acestea să aibă utilitate.

Utilitatea capătă sens economic

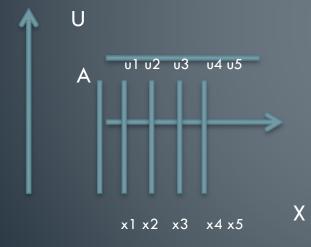
Există o relație între calitățile sau caracteristicile bunului și una din nevoile oamenilor sau a societății

Se cunosc și sunt înțelese relațiile necesare dintre caracteristicile bunurilor și nevoile consumatorilor

Societatea în ansamblul ei este capabilă să folosească caracteristicile bunurilor pentru satisfacerea nevoilor

### Utilitatea unitară

- Utilitatea unitară satisfacția intensitatea dorinței, a nevoii pe care o aduce o doză dintr-un bun X consumat de un individ
- Consumatorul este capabil să măsoare utilitatea fiecărui bun, exprimând-o într-un număr de unități abstracte (utili)

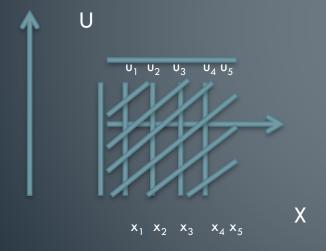


Elementele x1, x2, x3, x4, x5...xX aparținând mulțimii X au utilități individuale identice u1, u2, u3, u4, u5..uU

$$A = u1(x1) = u2(x2) = u3(x3) = u4(x4) = u5(x5)$$

### Utilitatea totală

• Utilitatea totală – satisfacția resimțită de un individ în urma consumului tuturor dozelor dintr-un bun , într-o perioadă dată



Un bun X este format din n doze: x1,  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_4$ ,  $x_5$ , .....  $x_n$ , având ca utilitate individuală  $u_1$ ,  $u_2$ ,  $u_3$ ,  $u_4$ ,  $u_5$  ....  $u_n$ 

Utilitatea totală se determină cu formula:

$$\text{UT} = \text{U}_1 + \text{U}_2 + \text{U}_3 + \dots + \text{U}_\text{n} = \sum_{\mathbf{x}} \text{U}_{\mathbf{x}}$$
 Utilitatea totală este reprezentată prin suprafața hașurată

### Utilitatea marginală

 Utilitatea marginală reprezintă satisfacția adițională resimțită de un individ pe baza consumului unei unități suplimentare dintrun bun X.

• 
$$U_m=rac{\Delta UT}{\Delta X}$$
  $\Delta {
m UT}={
m variația absolută a utilității totale}$   $\Delta {
m X}={
m variația absolută a unităților (dozelor) consumate din bunul X}$ 

Cu fiecare unitate de bun X atras spre consum, utilitatea marginală se reduce, în timp ce utilitatea totală crește prin adăugarea de fiecare dată a mărimii utilității marginale a bunului.

### Legea utilității marginale descrescânde

• Legătura între utilitatea totală și utilitatea marginală a unui bun se exprimă prin "Legea utilității marginale descrescânde"

"Legea utilității marginale descrescânde confirmă, că începând cu un anumit moment, unitățile suplimentare din fiecare produs vor aduce consumatorului o satisfacție suplimentară constant micșorată. De aici decurge necesitatea reducerii prețului, pentru ca să fie stimulat consumatorul să sporească achizițiile dintr-un astfel de produs"

Mc. Konnell și Brue

# Exemplu: Utilitate Totala și Marginală în cazul consumului de cafea/ceai

Cantitate x Cafea/ceai	Utilitate totală UT	Utilitate marginală Um
0	0	-
1	10	10
2	18	8
3	24	6
4	28	4
5	30	2
6	30	0
7	28	-2
8	24	-4

# Optimul consumatorului

- Un consumator își va defini cererea de produse și servicii astfel încât utilitatea totală pe care o obține să fie maximă.
- Orice consumator dispune de un venit limitat, care îi limitează
  cantitaea totală de produse și servicii pe care o poate
  achiziționa la un moment dat (restricție bugetară)
- În cazul în care un consumator are de ales între două produse A și B, utilitatea totală maximă este cea pentru care funcția utilității totatle este maximă (Ut = max) iar venitul acestuia este

$$V = Q_A * P_A + Q_B * P_B$$

# Optimul consumatorului

În cazul a două produse A și B, utilitatea totală va fi maximă atunci când raportul dintre utilitățile marginale a celor două produse este egal cu raportul dintre prețurile lor:

$$\frac{U_{mgA}}{U_{mgB}} = \frac{P_A}{P_B}$$

- Utilitatea totală va fi maximă când raportul dintre utilitatea marginală și prețul fiecărui bun consumat este identică
- În cazul consumului a N produse utilitatea totală maximă:

$$\frac{U_{mgA}}{P_A} = \frac{U_{mgB}}{P_B} = \dots = \frac{U_{mgN}}{P_N}$$



• "Costul este, în general, o măsură a ceva la care trebuie renunțat pentru a se obține altceva, fie prin cumpărare, fie prin schimb sau prin producție. Economiștii folsesc, de regulă, conceptul de cost de oportunitate, adică costul prin care se măsoară valoarea tuturor lucrurilor la care trebuie să se renunțe pentru a obține altceva"



The MIT Dictionary of Modern Economics

• Costul de oportunitate ne arată importanța alegerilor făcute de orice consumator. Aceasta indică la ce anume trebuie să renunțe un consumator, în materie de bunuri economice, pentru a putea procura o unitate suplimentara dintr-un anumit bun. În acest sens orice individ (consumator) se confruntă cu o anumită decizie: care va fi bunul pe care decide să-l achiziționeze și totodată care va fi cantitate din fiecare bun pe care decide să-l achiziționeze.

 Un consumator trebuie să decidă ce bun va cumăra și ce cantitate din fiecare bun. Într-un anumit moment, având un venit limitat alocat pentru consum, el nu va putea cumpăra o unitate suplimentară dintr-un bun oarecare decât dacă renunță la una sau mai multe unități din alte bunuri.

Această renunțare se numește cost de oportunitate și este elementul care stă la baza luării deciziilor.

 Raritatea resurselor face indispensabilă economisirea, astfel veniturile consumatorilor sunt limitate iar aceștia nu vor putea achiziționa o unitate suplimentară dintr-un bun dorit doar dacă cedează o unitate dintr-un alt bun, acțiune ce în economie poartă denumirea de cost de oportunitate.

• Costul de oportunitate poate fi definit nu doar în materie de bunuri economice pe care orice consumator decide la un moment dat să le achiziționeze, ci și in materie de timp.



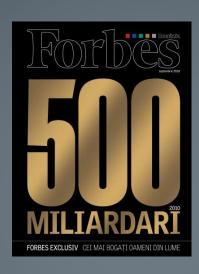
Parcul National Cheile Nerei

Costinești



O săptămână petrecută în Parcul Național Cheile Nerei nu poate fi trăită în același timp pe plaja de la Costinești.

Orice om de afaceri din topul Forbes România se confruntă cu alegerea modului în care își utilizează cât mai eficient banii și timpul.



Nici măcar includerea in topul celor mai bogați români nu-i scutește pe acești oameni de a alege și nu pot avea totul deodată. Fie că vor căuta o nouă oportunitate de afaceri în care să investeasă sau vor alege o vacanță pe o plajă exotică tot se vor confrunta cu costul de oportunitate.

Orice consumator care se confruntă cu o decizie ar trebui să-și ridice următoarele întrebări:

Ce oportunității alternative are la dispoziție Care este cea mai bună alternativă pe care o are la dispoziție

Ce are de câștigat dacă alege cea mai bună alternativă



- Costul de oportunitate ne arată la ce trebuie să renunțe consumatorul pentru a putea cumpăra o unitate suplimentară dintr+un anumit bun.
- Având două produse A și B și cunoscând prețurile pentru aceste produse(PA și PB) costul de oportunitate se poate determina astfel:
- $C_{\mathsf{opA}} = rac{P_A}{P_B}$
- $C_{opB} = \frac{P_B}{P_A}$

### Costul lucrurilor pe care nu le facem

În viața de zi cu zi suntem obișnuiți să calculăm costul bunurilor sau serviciilor pe care le plătim.



Sunt sume exacte. Știm cât am scos din buzunar ca să achiziționăm respectivele lucruri.

Un alt cost este însă mai puțin evident: costul lucrurilor pe care nu le cumpărăm.

Dacă ne uităm la politica economică a ultimilor ani, devine evident că România, ca stat, nu stăpânește această noțiune elementară de economie.

# Costul lucrurilor pe care nu le facem

Costul lucrurilor pe care un agent economic nu le-a făcut este cel mai ușor de ilustrat în piața asigurărilor.



Poate că unui proprietar de mașină i s-a părut prea scumpă o poliță CASCO de 2.000 de euro pe an. Un moft.



Dacă însă a avut un accident și reparația a costat 4.000 de euro, dintr-o dată polița CASCO nu mai era atât de scumpă.

Costul inacțiunii, al deciziei de a nu achiziționa acea poliță, este la fel de mare ca așa zisa "economisire" inițială a celor 2.000 de euro.

- Un exemplu des întâlnit de cost de oportunitate este dilema cu care elevii de liceu care au promovat BAC-ul se confruntă: să se angajeze sau să urmeze cursurile unei facultăți. Să luăm ca exemplu doi absolvenți de liceu X și Y.
- Absolventul X decide să se înscrie la Universitatea Politehnica din Timișoara

• Absolventul Y decide să se angajeze în cadrul S.C. Constructim S.A.

### Beneficiul net



### Beneficiu net



### Cost de oportunitate



### Cost de oportunitate



### Perioada – 5 ani

Costuri (A)

-12.000 lei

Venituri (B)

- 25.000 lei x 2 ani = 50.000 lei

Beneficiu net (C) = (2)

-(1) = 38.000 lei

Costuri (A)

- 0 lei

Venituri (B)

- 16.000 lei x 5 ani = 80.000 lei

Beneficiu net (C) = (2)

-(1) = 80.000 lei

CO

= 80.000 lei - 38.000 lei

= 42.000 lei

Nu este cazul elevul decide să se angajeze

### Perioada – 10 ani

Costuri (A)

-12.000 lei

Venituri (B)

- 25.000 lei x 7 ani = 175.000 lei

Beneficiu net (C) = (2)- (1) = 163.000 lei Costuri (A)

- 0 lei

Venituri (B)

- 16.000 lei x 10 ani = 80.000 lei

Beneficiu net (C) = (2)- (1) = 160.000 lei Nu este cazul elevul decide să se urmeze cursurile universitare CO

= 1630.000 lei –

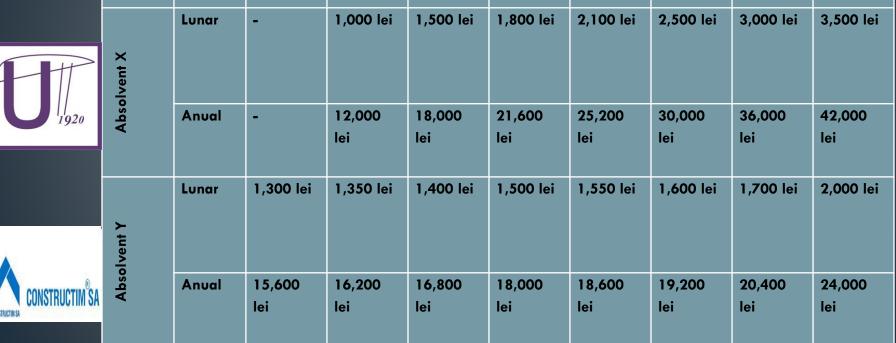
160.000 lei = 3.000 lei

25 ani

30 ani

Timp de calcul

	1
	1920
	1920



35 ani

Salariul mediu

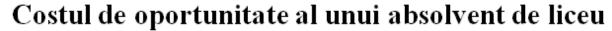
45 ani

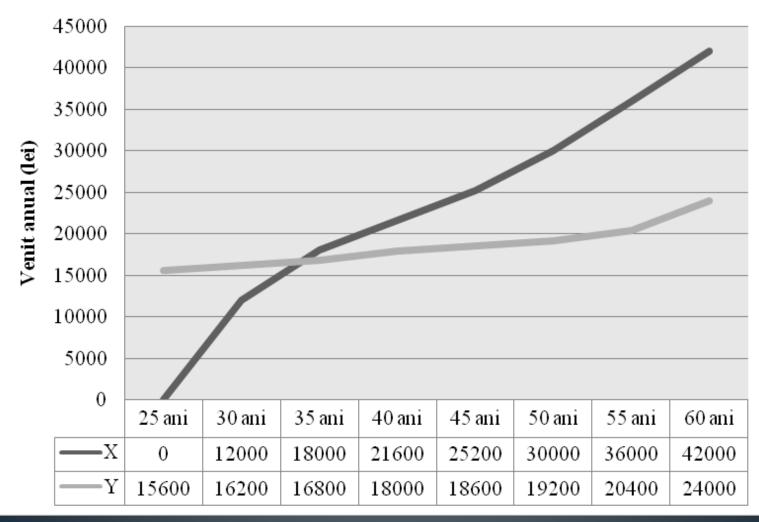
50 ani

55 ani

60 ani

40 ani





- Un alt exemplu de cost de oportunitate, inginer ce se confruntă cu două variante de a călătorii între Timișoara și București.
- Inginerul poate efectua această călătorie cu avionul în o oră sau poate merge cu mașina personală în 6 ore.
- Prețul unui bilet de avion este de 300 lei iar costul motorinei pentru mașină 100 lei.
- Presupunem că inginerul câștigă 20 lei/oră
- Presupunem că inginerul câștigă 100 lei/oră

Cost total



Cost total



Cost de oportunitate



Cost de oportunitate



Venit – 20 lei/oră

Costuri (A)
- 400 lei
Pierderi potențiale (B)
- 20 lei x 1 oră =
20 lei

Costuri totale (C) = (2)- (1) = 420 lei Costuri (A)

- 100 lei Pierderi potențiale (B)

- 20 lei x 6 oră = 120 lei

Costuri totale (C) = (2) - (1) = 220 lei

CO

= 420 lei – 220 lei = 200 lei

Nu este cazul, inginerul decide să călătorească cu masina

Costuri (A)
- 400 lei

Pierderi potențiale (B)

- 100 lei x 1 oră = 100 lei

Costuri totale (C) = (2)- (1) = 500 lei Costuri (A)

- 100 lei Piordori pote

Pierderi potențiale (B)

- 100 lei x 6 oră = 600 lei

Costuri totale (C) = (2) – (1) = 700 lei

Nu este cazul, inginerul decide să călătorească cu avionul CO = 700 lei – 500 lei = 200 lei



### COSTUL MARGINAL DE OPORTUNITATE

# Costul marginal de oportunitate

 Costul marginal de oportunitate egalează costurile totale necesare producerii unei unități suplimentare ditr-un anumit produs. Acest cost incude, pe lângă banii cheltuiti pe materii prime, costuri cu electricitatea si altele, venituri ce puteau fi obținute prin utilizarea diferită a resurselor aflate la dispoziția firmei.

# Costul marginal de oportunitate



• S.C. TRW AUTOMOTIVE trebuie să distribuim un muncitor ce lucrează la linia de volane către linia de airbaguri pentru a produce un airbag în plus, costul marginal de oportunitate reprezintă venitul suplimentar pe care firma l-ar fi putut obține dacă acest muncitor ar fi rămas la linia de productie de volane.

• Pe măsură ce un consumator decide să aleagă unități suplimentare dintr-un anumit produs costul de oportunitate al fiecărei unități suplimentare consumate va crește.

 Costul de oportunitate pentru cea de-a doua unitate cosumate va fi mai mare decât pentru prima unitate, costul de oportunitate pentru a cea de-a treia unitate consumată va fi mai mare decât pentru a doua și așa mai departe.