

KÖZGAZDASÁGTAN II.

Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0041 pályázati projekt keretében
Tartalomfejlesztés az ELTE TáTK Közgazdaságtudományi Tanszékén,
az ELTE Közgazdaságtudományi Tanszék,
az MTA Közgazdaságtudományi Intézet
és a Balassi Kiadó
közreműködésével.

Készítette: Lovics Gábor

Szakmai felelős: Lovics Gábor

2010. június



KÖZGAZDASÁGTAN II.

2. hét

GDP: termelés, elosztás, felhasználás

Tk.: 3. fejezet

Lovics Gábor

Vázlat

- A GDP termelése
- A GDP elosztása
- A GDP felhasználása

Modell

- Kínálati oldal: termelés és termelési tényezők.
- Keresleti oldal: fogyasztás, beruházás és kormányzati vásárlások.
- Egyensúly: árupiacon és tőkepiacon egyaránt.

A termelési tényezők

A **termelési tényezők** a termékek és szolgáltatások előállítására használt erőforrások

- **K:** Tőke (traktorok, szerszámok, gyárépületek stb.)
- **L:** Munka (Az emberek fizikai és szellemi ráfordításai)

A termelési függvény

$$Y = F(K, L)$$

A **termelési függvény** megmutatja, hogy **K** mennyiségű tőke és **L** mennyiségű munka felhasználása mellett mekkora jövedelmet állít elő a gazdaság.

(A függvény argumentumai bővíthetők.)

Általában feltételezzük, hogy a függvényünk **állandó mérethozadékú!**

$$zY = F(zK, zL)$$

Meghatározott kibocsájtás

Feltételezések:

- A rendelkezésre álló tőkeállomány adott

$$\mathbf{K = \bar{K}.}$$

- A rendelkezésre álló munkaállomány adott

$$\mathbf{L = \bar{L}.}$$

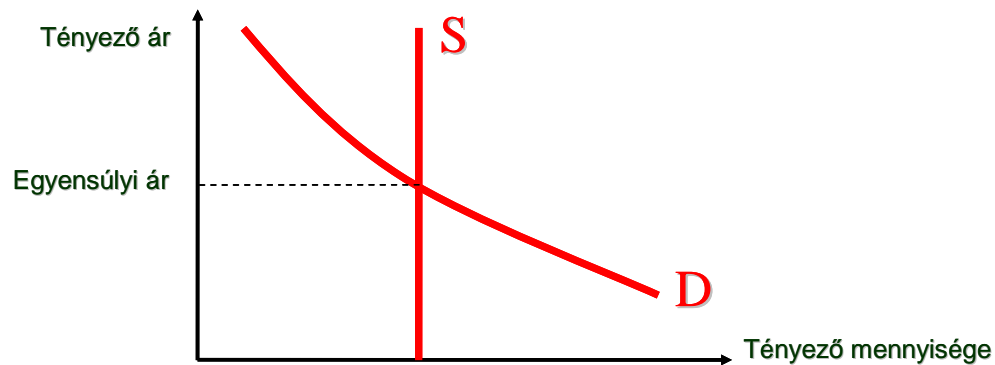
- Így a rendelkezésre álló jövedelem is adott:

$$\mathbf{\bar{Y} = F(\bar{K}, \bar{L}).}$$

A termelési tényezők piaca

A termelési tényezők ára:

- A munka ára a **bér (W)**.
- A tőke ára a **kamat (R)**.



Vállalati döntés

$$\begin{aligned} \text{Profit} &= \text{bevétel} - \text{munkaköltség} - \\ &\quad - \text{tőke költség} = PY - WL - RK = \\ &= PF(K,L) - WL - RK \end{aligned}$$

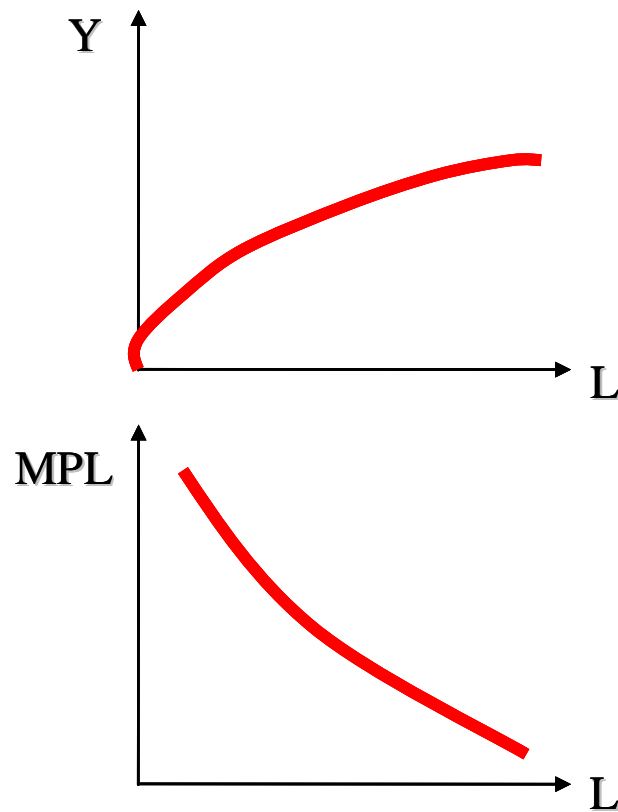
Kérdés:

Mennyi munkát fog felhasználni a profitját maximalizáló vállalkozó?

A határtermék

A munka határterméke:

$$MPL = F(K, L+1) - F(K, L)$$



Az optimális döntés

$$\Delta \text{profit} = \Delta \text{bevétel} - \Delta \text{költség} = P \cdot MPL - W$$

Az optimális döntés esetén tehát:

$$P \cdot MPL = W$$

$$MPL = W/P$$

A munka határterméke egyenlő a **reálbérrel**.

Optimális döntés tőke esetén

$$\Delta \text{profit} = \Delta \text{bevétel} - \Delta \text{költség} = P \text{ MPK} - R$$

Az optimális döntés esetén tehát:

$$P \text{ MPK} = R$$

$$\text{MPK} = R/P$$

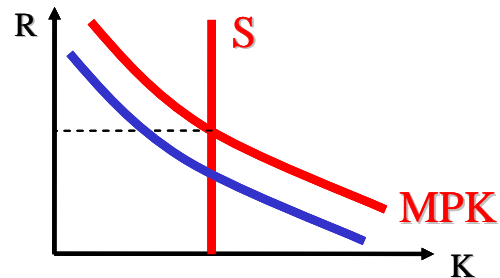
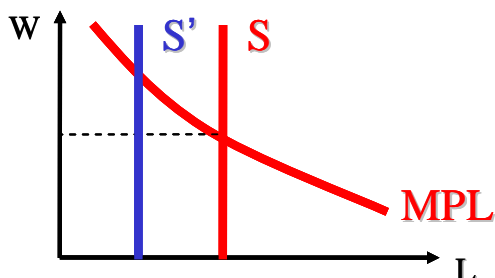
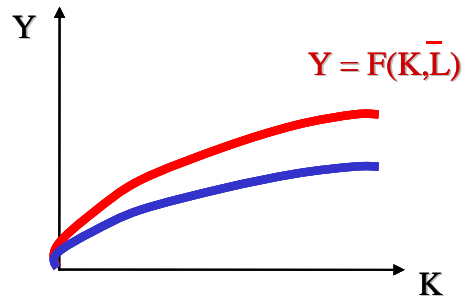
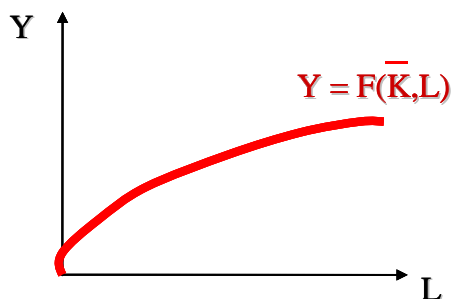
A tőke határterméke egyenlő a **reálkammattal**.

A nemzeti jövedelem elosztása

$$\text{Gazdasági profit} = Y - \text{MPL} L - \text{MPK} K$$

Ha feltételezzük, hogy a termelési függvény állandó mérethozadékú, akkor bizonyítható (Euler-tétel), hogy gazdasági profit = 0.

A munkaerő-állomány csökkenésének hatása a kamatra



Áruk és szolgáltatások kereslete

- **Fogyasztás: (C)** A háztartások által vásárolt áruk és javak.
- **Beruházás: (I)** A jövőben felhasználására kerülő termékek.
- **Kormányzati kiadások: (G)** A kormányzat és az önkormányzatok által vásárolt javak és szolgáltatások.
- **Nettó export: (NX)** A más országokkal folytatott kereskedelem összefoglaló elnevezése.

A jövedelem összetétele

$$Y = C + I + G + (NX)$$

A fogyasztás

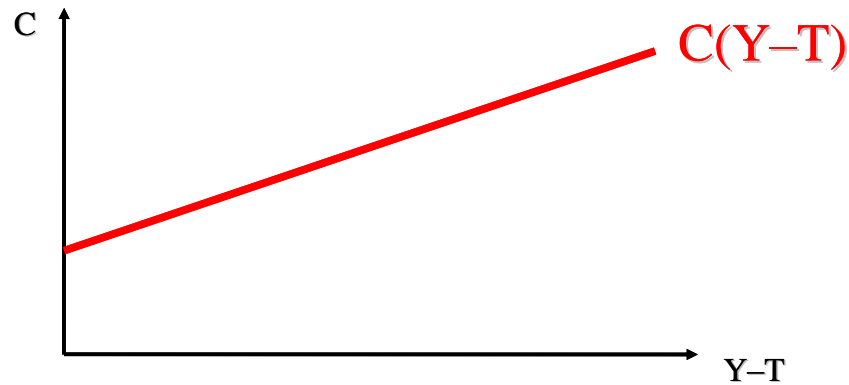
A háztartások munkájukért és tőkéjükért cserébe jövedelmet (Y) kapnak. Ennek egy részét befizetik az államnak adó formájában (T).

A **rendelkezésre álló jövedelem:** $Y - T$.

A fogyasztás modellünkben kizárólag a rendelkezésre álló jövedelemtől függ:

$$C = C(Y - T).$$

A fogyasztási függvény



A **fogyasztási határhajlandóság (MPC)** megmutatja, hogy mennyivel változik a fogyasztás, ha egységnyivel növekszik a jövedelem

$$0 < \text{MPC} < 1$$

Példa fogyasztási függvényre

Ha az embereknek az életben maradáshoz mindenképpen szüksége van 250 petáknyi fogyasztásra, és minden újabb megszerzett petákból 0,75 petákat költenek fogyasztásra, akkor a termelési függvény:

$$C = 250 + 0,75(Y - T)$$

alakú lesz.

Beruházás

Kérdés:

Mi befolyásol minket abban, hogy kölcsönkérjünk a banktól egy beruházásra?

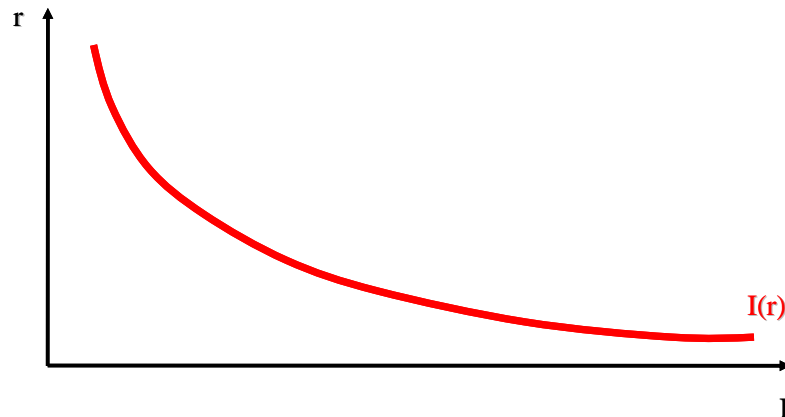
Mi dönti el, hogy pénzünket befektetjük egy vállalkozásba, vagy inkább betesszük a bankba kamatozni?

Válasz:

A reálkamat (r).

A beruházási függvény

Minél magasabb a reálkamat, annál alacsonyabb a beruházási hajlandóság.



A kormányzati kiadások

Milyen jellegű kiadásai vannak az államnak?

Az állam vásárol (G) bizonyos termékeket (tankokat, iskolai épületeket).

Jóléti **transzfereket** biztosít az állampolgároknak. Ezek a háztartások rendelkezésre álló jövedelmét növelik, ezért tekinthetők negatív adóknak

A költségvetés

Amennyiben $G = T$, akkor költségvetés egyensúlyban van. Ha $G > T$, akkor a **költségvetési deficitről** beszélünk, amelyet a kormányzat **államadóssággal** fedez. Előfordulhat, hogy a **költségvetési többlet** jelentkezik, ha $G < T$.

Mivel a költségvetési döntések nem piaci folyamatok alapján alakulnak ki, ezért ezeket a változókat exogénnek tekintjük.

Egyensúly az árupiacon

Kínálat: $\bar{Y} = F(\bar{K}, \bar{L})$

Kereslet:

Fogyasztás: $C(\bar{Y} - \bar{T})$

Beruházás: $I(r)$

Kormányzati vásárlások: \bar{G}

Az egyensúly: $\bar{Y} = C(\bar{Y} - \bar{T}) + I(r) + \bar{G}$

A megtakarítás

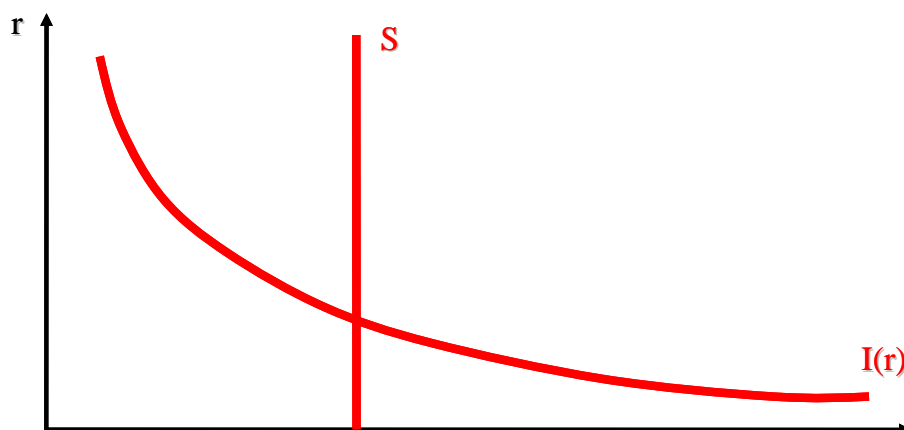
(Nemzeti) megtakarítás:

$$S = (Y - T - C) + (T - G);$$

$$S = Y - C - G.$$

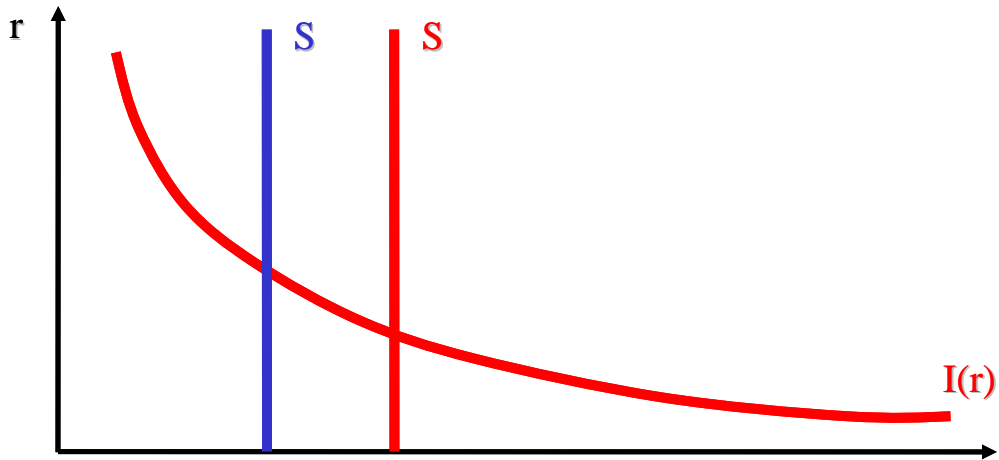
Az egyensúly feltétele: $\bar{S} = I(r)$.

Egyensúly a tőkepiacon



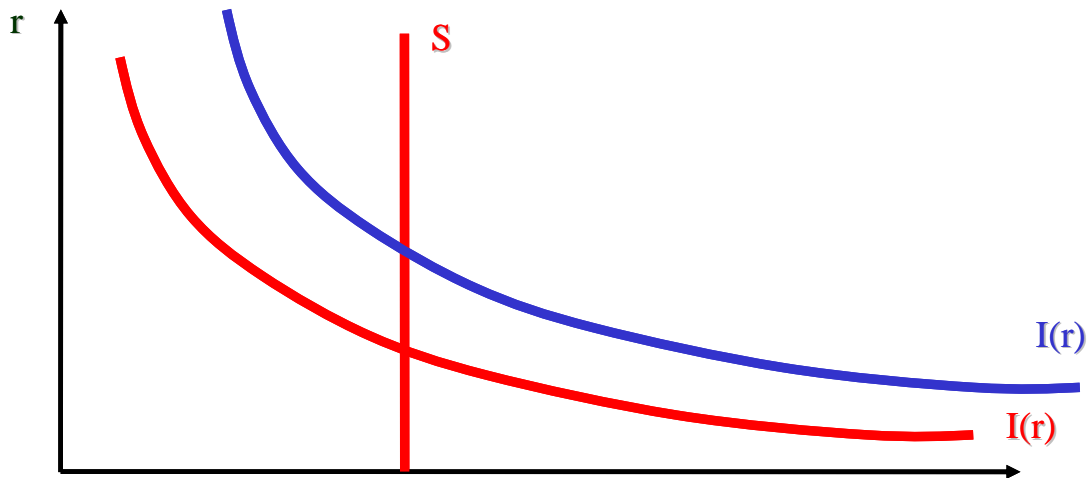
A kormányzati kiadások növekedésének hatása

$$Y = C + I + G$$

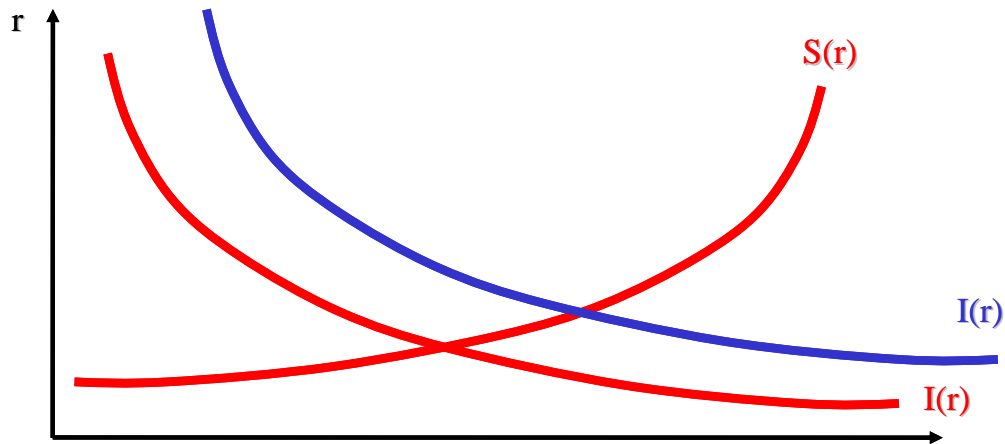


A kormányzati vásárlások kiszorítják a beruházásokat!

A beruházási kedv változása



A modell bővítése



Egy számpélda

Legyen

$Y = 5000$; $G = 1000$; $T = 1000$;

valamint

$$C = 250 + 0,75(Y - T);$$

$$I = 1000 - 50r.$$

- Határozza meg a beruházást.
- Határozza meg az egyensúlyi kamatlábat.

Megoldás

a) $C = 250 + 0,75(5000 - 1000) =$
 $= 250 + 3000 = 3250$
 $I = Y - C - G$
 $I = 5000 - 3250 - 1000 = 750$

b) $750 = 1000 - 50r$
 $r = 5$