## Megtakarítás és beruházás zárt gazdaságban (árupiaci egyensúly hosszú távon)

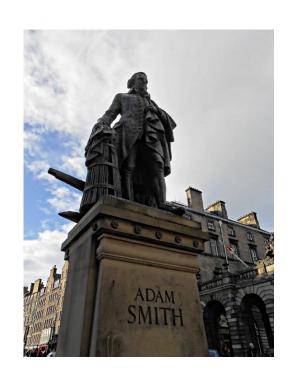
# Miről lesz szó a következő két előadáson?

A jövedelem termelésének és elosztásának modellje: későbbiekben viszonyítási pontnak fog számítani A modell választ ad arra a kérdésre, hogy mi határozza meg a reálkamatlábat és a beruházást; mi határozza meg a reálbért és a tőke reál bérleti díját.

- → A GDP felhasználásának modellje (az árupiac modellje)
- → A jövedelemelosztás modellje

#### Hosszú táv

"A munkamennyiségnek ez a nagy megnövekedése, amit a munkamegosztás következményeként ugyanazon számú ember érhet el, három különböző körülménynek tulajdonítható. Először: a különleges munkát végző minden egyes ember ügyességében elért fejlődésnek; másodszor: amaz idő megtakarításának, mely az egyik fajta munkáról a másik fajta munkára való áttérésnél rendesen elvész; végül: sok olyan gép feltalálásának, amelyek megkönnyítik és megrövidítik a munkát és képessé tesznek egy embert arra, hogy többnek munkáját elvégezze."



(Smith 2011/1776:18-19)

#### Hosszú táv vs rövid táv

a nominális változók változásának sebessége a döntő

- Rövid távon az árszínvonal nem képes rugalmasan reagálni a megváltozott körülményekre, időre van szükség ahhoz, hogy ez az alkalmazkodás lejátszódhasson. Hosszú távon képes rá.
- Hosszú távon a jövedelmet a kínálati tényezők határozzák meg míg rövid távon a keresleti oldalnak nagyobb a szerepe.

### Időtávok

#### Hosszú táv – klasszikus modell

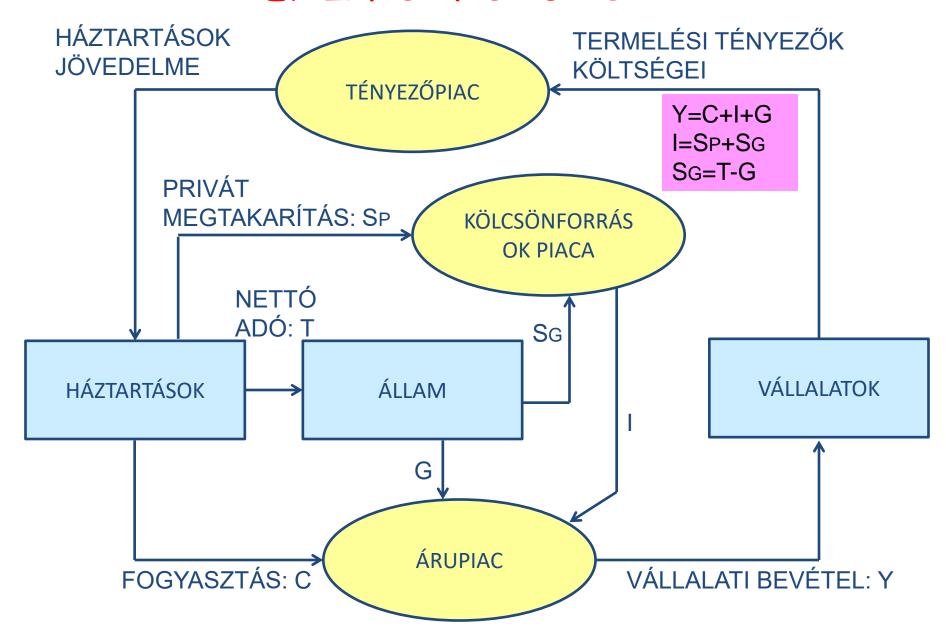
- A GDP nem attól függ, hogy mennyit fogyasztunk (nincsenek kihasználatlan kapacitások);
- $\bar{Y} = C + I + G$
- A kereslet nem befolyásolja a jövedelmet;
- A jövedelmet a kínálat határozza meg;
- Rugalmas árak.

#### Rövid táv

- A kereslet határozza meg (befolyásolja) a jövedelmet
  - ha a kereslet nő, a jövedelem is nő;
- Ragadós árak

A hosszú távú jövedelmet az határozza meg, hogy mennyire produktív az ország.

### A PÉNZ KÖRFORGÁSA



# A GDP felhasználása: az árupiac modellje

A körfogás ábrát kiegészítjük a kormányzattal és a kölcsönforrások piacával:

#### A kölcsönforrások piacán

- a kínálat: fogyasztók és az állam megtakarítása,
- a kereslet: a vállalatok beruházási kereslete.

#### Az állam

- · adót szed (a fogyasztóktól),
- javakra költ az árupiacon,
- megtakarít: kölcsönt nyújt vagy vesz fel a kölcsönforrások piacán keresztül.

## Az árupiac egyensúlya

```
Y = C + I + G

az egyenlet, ex post nézve azonosság

mindig igaz

ex ante nézve kritérium
```

Hogyan használhatók fel a kibocsátott javak?

Hogyan oszlik meg Y a C, az I és a G között.

 $\overline{Y} = F(\overline{K}, \overline{L})$  makroszintű termelési fv.

Hosszú távon nincsenek kihasználatlan kapacitások, ezért  $\overline{K}$  és  $\overline{L}$  adott, így  $\overline{Y}$  is (ez a kínálat) adott

C+I+G a kereslet, ami hosszú távon nem befolyásolja a kínálatot (rövid távon igen).

## Fogyasztás C

$$C = \overline{C} + C(Y - T, r) + -$$

ahol Y-T a rendelkezésre álló jövedelem, T a nettó adó (transzferekkel csökkentett adó)

 $\bar{C}$ : autonóm fogyasztás; 0 jövedelem mellett a háztartás saját vagyonából fogyaszt.

r: reálkamatláb

C(Y - T, r): fogyasztás rendelkezésre álló jövedelemtől és reálkamatlábtól függő része.

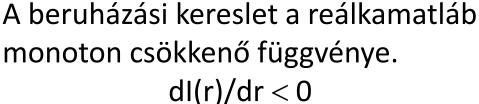
### Bruttó beruházás I

$$I = \overline{I} + I(r)$$

 $\overline{I}$ : autonóm beruházás

r: reálkamatláb: inflációval korrigált nominális kamatláb

A nominális kamatláb és az inflációs ráta különbsége. (r=i-π)



beruházás≡ tőkekereslet – meglévő tőkeállomány

## Kormányzati vásárlás G

(exogén, mert gazd.pol-i változó)

- A transzfereket nem számítjuk bele
- G=T kiegyensúlyozott költségvetés
- G>T deficites kölcsön a pénzpiacról (államadósság nő)
- G<T szufficit</li>
- A fiskális politika exogén változói: G és T, közvetlenül hat az árupiaci keresletre, megváltoztatja S-et, I-t és r-et.
- Endogén változók: C, I, r

# Magánmegtakarítás, kormányzati megtakarítás, társadalmi megtakarítás

Magánmegtakarítás:

$$S_p = Y - T - C \equiv Y_D - C$$

Kormányzati megtakarítás:

 $G=C_G+I_G \equiv korm.$  fogyasztás+korm. beruházás

A kormányzati beruházástól eltekintünk:

$$S_G = T - C_G = T - G$$

Társadalmi megtakarítás:

$$S=S_p+S_G=Y-C-G$$

## Árupiaci egyensúly zárt gazdaságban

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

Kereslet: 
$$C = \overline{C} + C(\overline{Y} - \overline{T}, r)$$

$$I = \overline{I} + I(r)$$

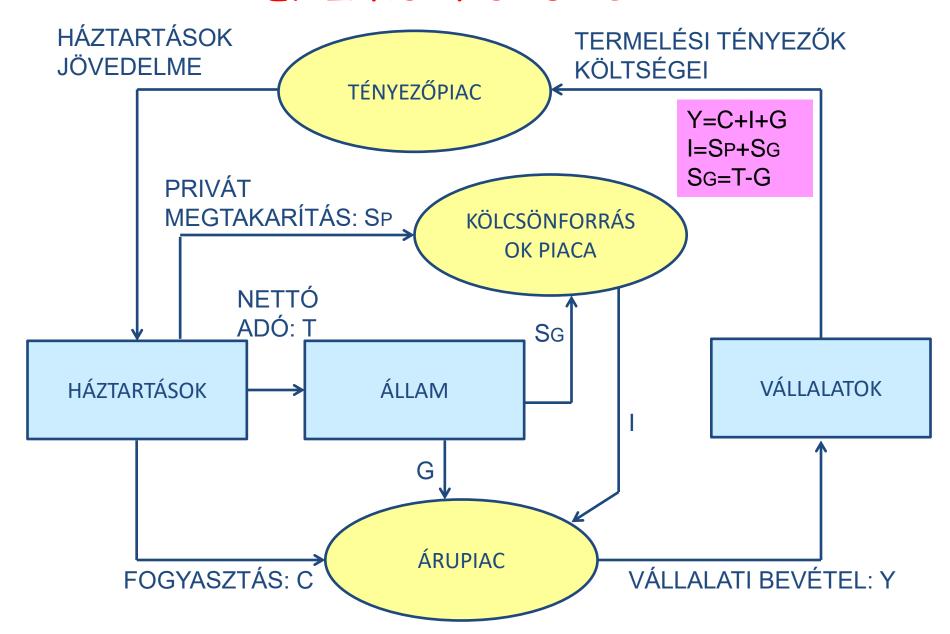
$$G = \overline{G}$$

$$T = \overline{T}$$

Egyensúly: 
$$\overline{Y} = \overline{C} + C(\overline{Y} - \overline{T}, r) + \overline{I} + I(r) + \overline{G}$$

A klasszikus modellben hosszú távon a **reálkamatláb** tartja egyensúlyban az árupiacot.

### A PÉNZ KÖRFORGÁSA



### Kölcsönforrások piacának egyensúlya

Kölcsönforrások iránti kereslet és kínálat

$$Y = C+I+G \rightarrow I = Y-C(Y-T)-G = S \rightarrow S = I$$
  
{(Y-T)-C(Y-T)} + {T-G} = I

(rendelkezésre álló jövedelem-fogyasztás) + (állami bevétel-állami kiadás)

MAGÁNMEGTAKARÍTÁS+ÁLLAMI MEGTAKARÍTÁS = NEMZETI MEGTAKARÍTÁS

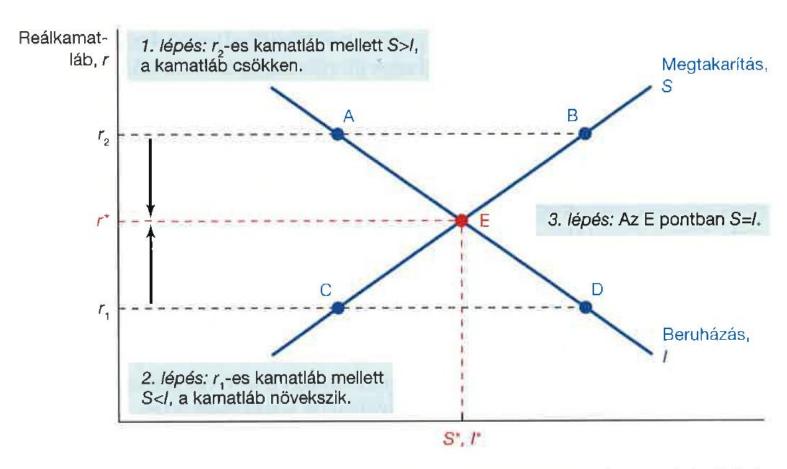
$$SP+SG=S$$

Egyensúlyban a társadalmi megtakarítás és a beruházás megegyezik

$$S = I$$

$$\overline{Y} - [\overline{C} + C(\overline{Y} - \overline{T}, r)] - \overline{G} = \overline{I} + I(r)$$

#### A megtakarítás és beruházás egyensúlya



Szándékolt megtakarítás és beruházás, S és I

#### Mi történik, ha...

#### G nő és T konstans?

#### Kiszorító hatás:

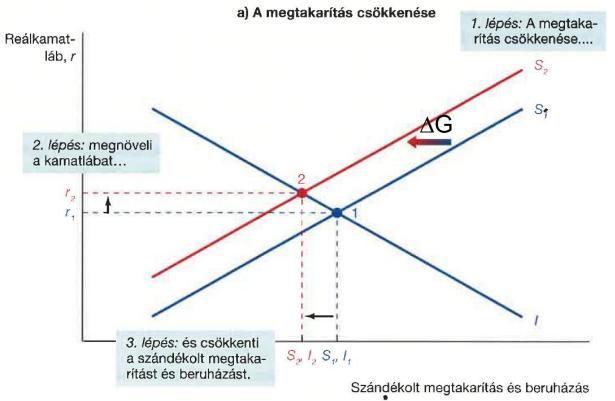
Sg csökken

Sp nem változik

→S csökken →r nő →I csökken

A kormányzati vásárlások a kamatláb növelésével kiszorítják a magánberuházásokat.

(expanzív fiskális politika)



# A reálkamatláb a kölcsönforrások piacát tisztítja meg

$$Y = \overline{Y} = F(\overline{K}, \overline{L})$$

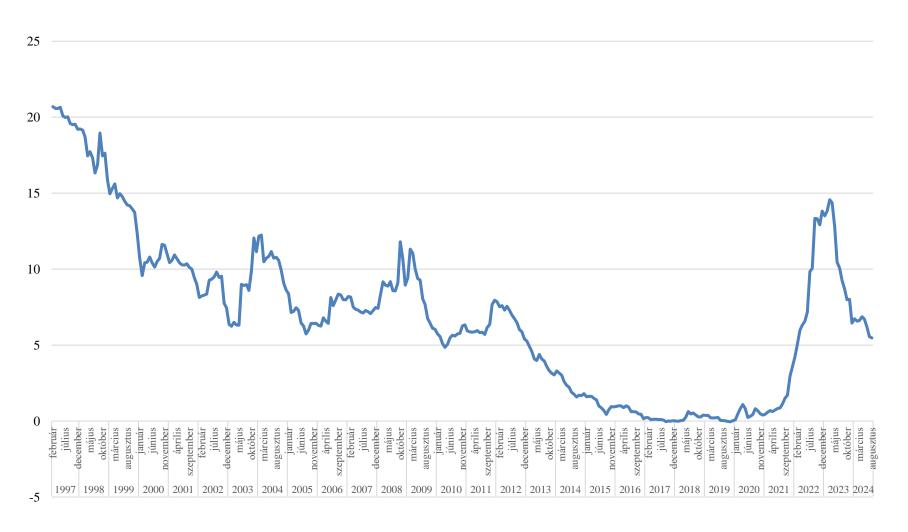
$$\overline{Y} = C(\overline{Y} - \overline{T}, r) + I(r) + G$$

$$S(r) = I(r)$$

## Válaszoljuk meg a következő kérdéseket a modell segítségével!

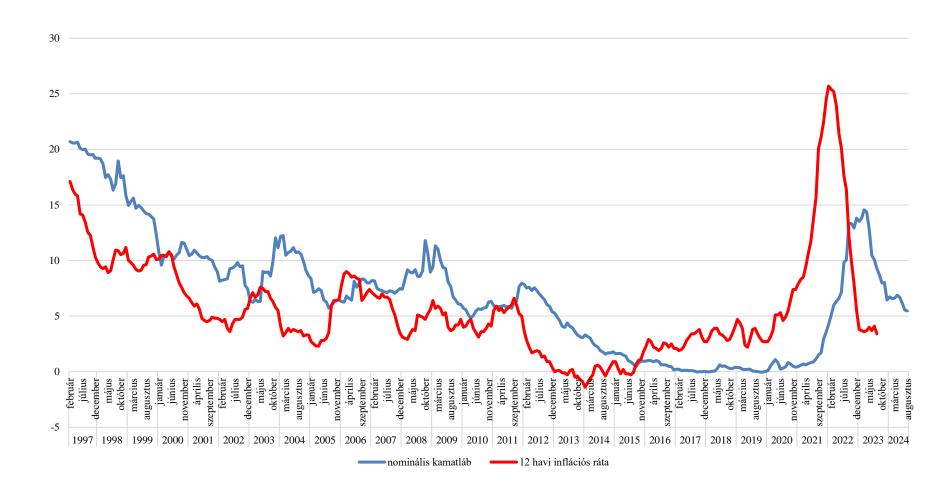
- Mi történik a reálkamatlábbal, ha minden egyéb változatlansága mellett – növekszik a kormányzati deficit?
- Mi történik a reálkamatlábbal, ha a jövőben várható technológiai újítások miatt megnövekszik a beruházási kereslet?
- Mi történik a reálkamatlábbal, ha a fogyasztók a jövővel kapcsolatos nagyobb bizonytalanság miatt növelik a megtakarítási hajlandóságukat?

#### Nominális kamat (1 éves lejáratú állampapír referencia hozama)



Forrás: MNB

# Nominális kamatláb és ex post (t+12) infláció



Forrás: MNB

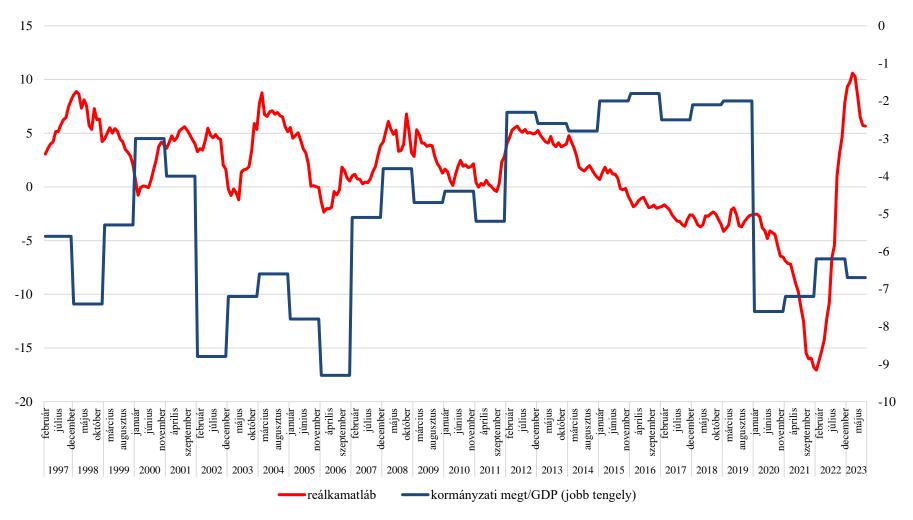
#### Ex post reálkamatláb

(1 év lejáratú állampapír (ex post) reálhozama)



Forrás: MNB Forrás: MNB

### Reálkamatláb és kormányzati megtakarítás a GDP százalékában



Forrás: MNB, Eurostat

# A következő előadásra kérem <u>elolvasni</u>: tankönyv <u>154-177.</u> oldalig!!!

Tanulni önállóan ÉS folyamatosan kell!!!

A tanulás alapja a könyv!!!

Köszönöm a figyelmet!