

# A pénzpiac

Pénzkínálat a modern  
hitelpénzrendszerben



# A modern pénz= hitelpénz

- A bankok tartozása (bankpasszíva)
- Ami a banknak tartozás a nem-banknak (pl. vállalat) követelés
- Képzeljük el bankok nélkül → váltó, mint előzmény
- A modern bankjegy ebből nő ki
- De, „öszvér” típusú
- Keveredik a papírpénz mechanizmussal
- Az állam is vehet fel hitelt (ma korlátozott)

# Pénzteremtő hitel

A	Bank	P
Hitel		Pénz (látra szóló betét)

A	Vállalat	P
	Pénz (látra szóló betét)	Hitel

**A bank mérlegfőösszege nő, amikor pénzt teremt**

# Pénzteremtés

- **1. Hitelnyújtás útján**
- **2. Eszközök vásárlásával**
- Régen több bank is teremthetett pénzt, **bankjegyet** (aranyra válthatót)
- Ezek korlátozottan fogalomképesek voltak
- Aranyra kellett váltani ha: 1. ügyfélkörön kívül fizettek, 2. megrendült a bizalom
- → Kétszintű bankrendszer: Jegybank, Kereskedelmi bankok

# Kétszintű bankrendszer

- **Jegybank:** A készpénzkibocsátás (bankjegy) monopóliumával rendelkezik, **számlapénzt teremt a kereskedelmi bankok számára**
- Biztosítja a hitelrendszer működőképességét, és ezzel a pénzérték stabilitását.
- Általában a kormány bankja
- Birtokolja és kezeli az ország monetáris tartalékait
- Nem profitorientált
- **Kereskedelmi bankok:** Üzleti, profitorientált szervezetek, **számlapénzt teremthetnek**

# A pénz megjelenési formái

- **A pénz megjelenési formája alapján (technikailag) lehet:**
  1. **Készpénz**, amely bankjegy és érme formájában van jelen a gazdaságban
  2. **Számlapénz**, amelynek nincs fizikai megjelenési formája, gyakorlatilag csak számlákon nyilvántartott adat (manapság alapvetően számítógépes adat).

# A modern hitelpénz megjelenési formái eredet szerint

- 1. **Jegybankpénz**, mely teljes felhasználhatósági körrel bír, azaz minden fizetés lebonyolítható vele. Formáját tekintve lehet **kézpénz és számlapénz** is.
- Monetáris bázis ( $M_0$ )
- 2. **Kereskedelmi banki (számla)pénz**, mely korlátozott felhasználhatósági körrel bír, vagyis fizetésre **csak a „kibocsátó” kereskedelmi bank ügyfélkörén belül szolgálhat**. Formáját tekintve csak számlapénz lehet.
- Forgalomban lévő pénzmennyiség ez utóbbi és a kézpénz ( $M = M_1 = KBP + KP$ )

# Ügyfélkörön belüli fizetés

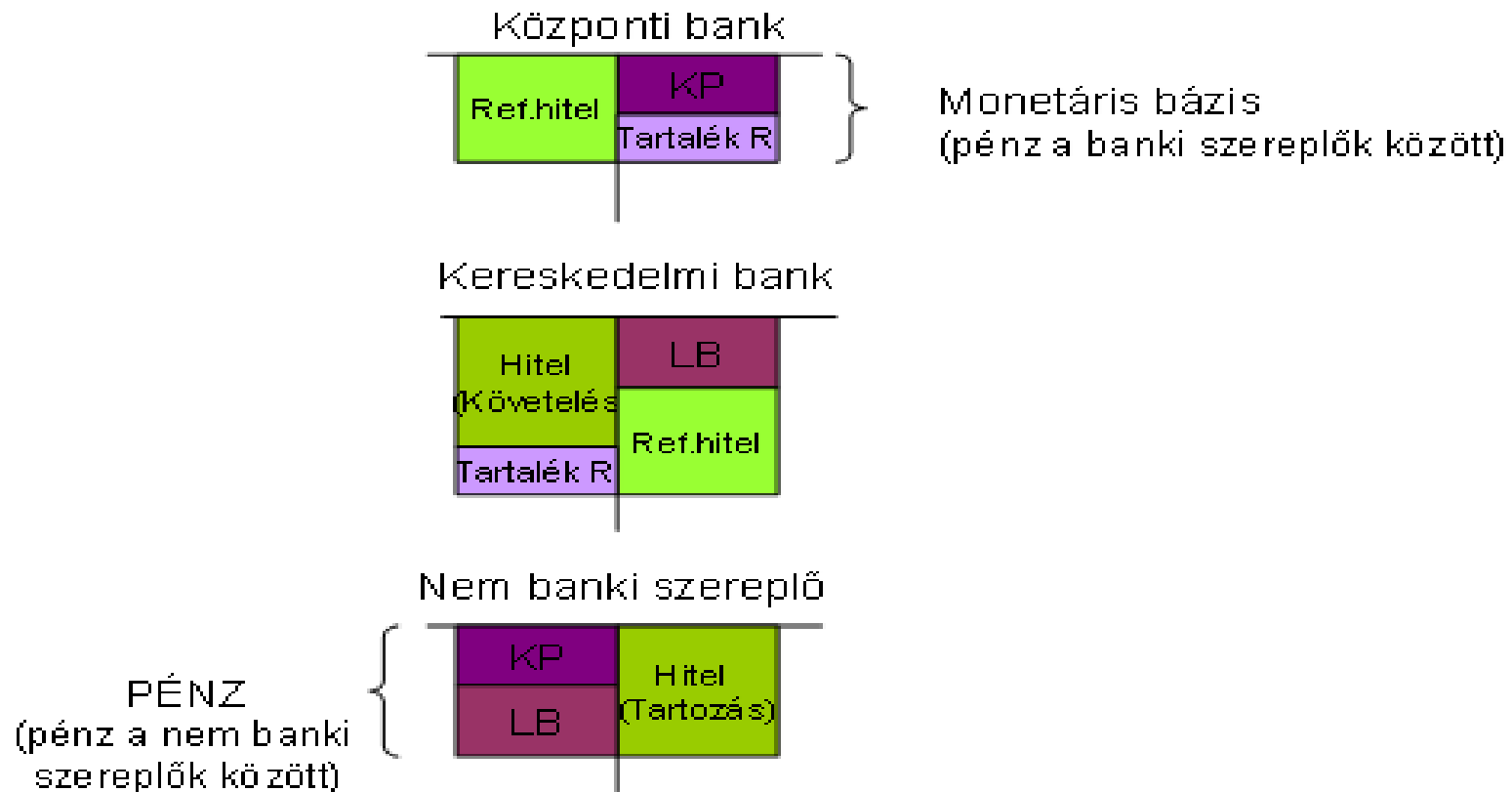
- A forgalomhoz szükséges pénzt a kereskedelmi bankok teremtik meg. A pénzforgalom zöme bankszámlapénzben valósul meg.
- A bankszámlák közötti elszámolással a pénzforgalom lebonyolítása a bank **ügyfélkörén belül** úgy történik, hogy a bank a fizetésre kötelezett bankszámláját megterheli (azaz csökkenti a bankkal szembeni követelését), a jogosult számláján pedig jóváírja az összeget (azaz növeli a bankkal szembeni követelését).
- A bank **ügyfélkörén belül történő fizetésnél**, olyan ügyfelek között valósul meg fizetési forgalom, akiknek a bankszámlája ugyanazon banknál van. **Ebben az esetben a bank a maga által teremtett pénzzel bonyolítja le a fizetési forgalmat az ügyfelek között.**
- Nem történik jegybanki pénzmozgás



# Ügyfélkörön kívüli fizetés

- Ha fizetési forgalom **olyan ügyfelek között jön létre, akiknek a bankszámlája két különböző banknál van**, a jegybank közreműködése szükséges.
- **Az egyik kereskedelmi bank pénze egy másik kereskedelmi bank pénzére csak a jegybankpénz közvetítésével váltható át.**
- **A kereskedelmi bankok jegybanki betétei is változnak**
- A kereskedelmi bankok ilyen célú jegybanki betéteit nevezzük **jegybanki tartaléknak**, a kereskedelmi bankoknál **elhelyezett betétekhez viszonyított arányát pedig tartalékrátának.**
- A kereskedelmi bankok a pénzforgalom zavartalan lebonyolításához szükséges jegybankpénzhez kétféle módon juthatnak hozzá:
  - Az ügyfelek jegybankpénzben (KP) helyeznek el náluk betétet
  - Hitelt kérnek a jegybanktól.

## Kétszintű bankrendszer



# Pénzaggregátumok

(Pirossal a tankönyvi jelölés)

- 1.  $M_0$ , **MB**: jegybankpénz (JBP), ami a forgalomban levő készpénzből (KP) és a jegybanki betétekből, tartalék (JBB, **R**) áll.
- 2.  $M_1$  (**M**): a nem banki szektornál lévő készpénz (KP) és a látra szóló betétek, a kereskedelmi banki pénz (KBP, **LB**) összege.
- 3.  $M_2$ :  $M_1$  és a határidős betétek (HB).
- A pénz az  $M_1 = KP + KBP = KP + LB$
- $M_0 = JBP = MB = KP + JBB = REF = KP + R$

A jegybank szabályozza a kereskedelmi bankok likviditását  
= jegybanki pénzben való fizetőképességét

- **Kötelező tartalékráta**  $t = R/LB$
- Ha ügyfélközön kívül fizetnek, vagy készpénzt vesznek fel rendelkezniük kell jegybanki tartalékkal (R)
- Készpénzhányad  $k = KP/M = \frac{KP}{KP + LB}$
- Ebből  $KP = \frac{k}{1-k} LB$
- A monetáris bázis  $MB = M_0 = REF$
- Mennyi pénzt teremthetnek ekkor a kereskedelmi bankok?

# Egyszerű levezetés (Nincs szabad tartalék)

- A kereskedelmi bankoknak amikor pénzt ( $H=M=\mathbf{M1}$ ) teremtenek (hitelt nyújtanak) a látraszóló betétek esetén eleget kell tenni a kötelező tartalékrátának ( $t$ ), a készpénz estén pedig 100%-os tartalékkal kell rendelkezniük:
- $M_0 = REF = kH + t(1-k)H$ , ebből:  $REF = H(k + t(1-k))$
- $M = \mathbf{M1} = H = REF \cdot m = REF \frac{1}{k + t(1-k)}$ , ahol  $m$  a pénzmultiplikátor,  $m = \frac{1}{k + t(1-k)}$ ,  $m = \frac{M_1}{M_0}$
- $k=0$  esetben  $1/t$

# A pénzmultiplikátor levezetése szabad tartalék mellett: $R = R_{\text{szabad}} + R_{\text{kötelező}}$

Ekkor a kötelező tartalékráta:  $t = \frac{R_{\text{kötelező}}}{LB}$ ,  $R_{\text{kötelező}} = tLB$

**Szabadtartalékok aránya:  $s = \frac{R_{\text{szabad}}}{R}$ ,  $R_{\text{szabad}} = sR$**

$$M = KP + LB = kM + LB \rightarrow LB = (1-k)M$$

$$R = R_{\text{kötelező}} + R_{\text{szabad}} = tLB + sR \rightarrow R = \frac{t}{1-s}LB = \frac{t(1-k)}{1-s}M$$

$$MB = KP + R = kM + \frac{t(1-k)}{1-s}M = \frac{k(1-s)}{1-s}M + \frac{t(1-k)}{1-s}M$$

$$M = \frac{1-s}{(1-s)k + t(1-k)}MB, \rightarrow m = \frac{1-s}{(1-s)k + t(1-k)}$$

$$s = 0, \rightarrow m = \frac{1}{k + t(1-k)}$$

# A forgalomban lévő pénzmennyiség jegybanki szabályozásának eszközei

- Kötelező tartalékráta előírás
- Jegybanki kamatpolitika (refinanszírozási politika)
- Nyíltpiaci műveletek

# Kötelező tartalékráta

- A kötelező tartalékráta a jegybank által előírt tartalékolási arány. A kereskedelmi bankok a náluk elhelyezett betétek összegének a kötelező tartalékráta által meghatározott százalékban kötelesek tartalékot képezni a központi banknál vezetett számlájukon.
- Ha emelkedik a kötelező tartalékráta, akkor szűkül a bankok pénzteremtő képessége, és a pénzkínálat. Ellenkező esetben pedig növekszik a pénzkínálat.
- Valójában korlátozott: „A lovat oda lehet vinni a folyóhoz, de arra kényszeríteni, hogy igyon, nem lehet” (Káldor)



# A jegybanki kamatpolitika

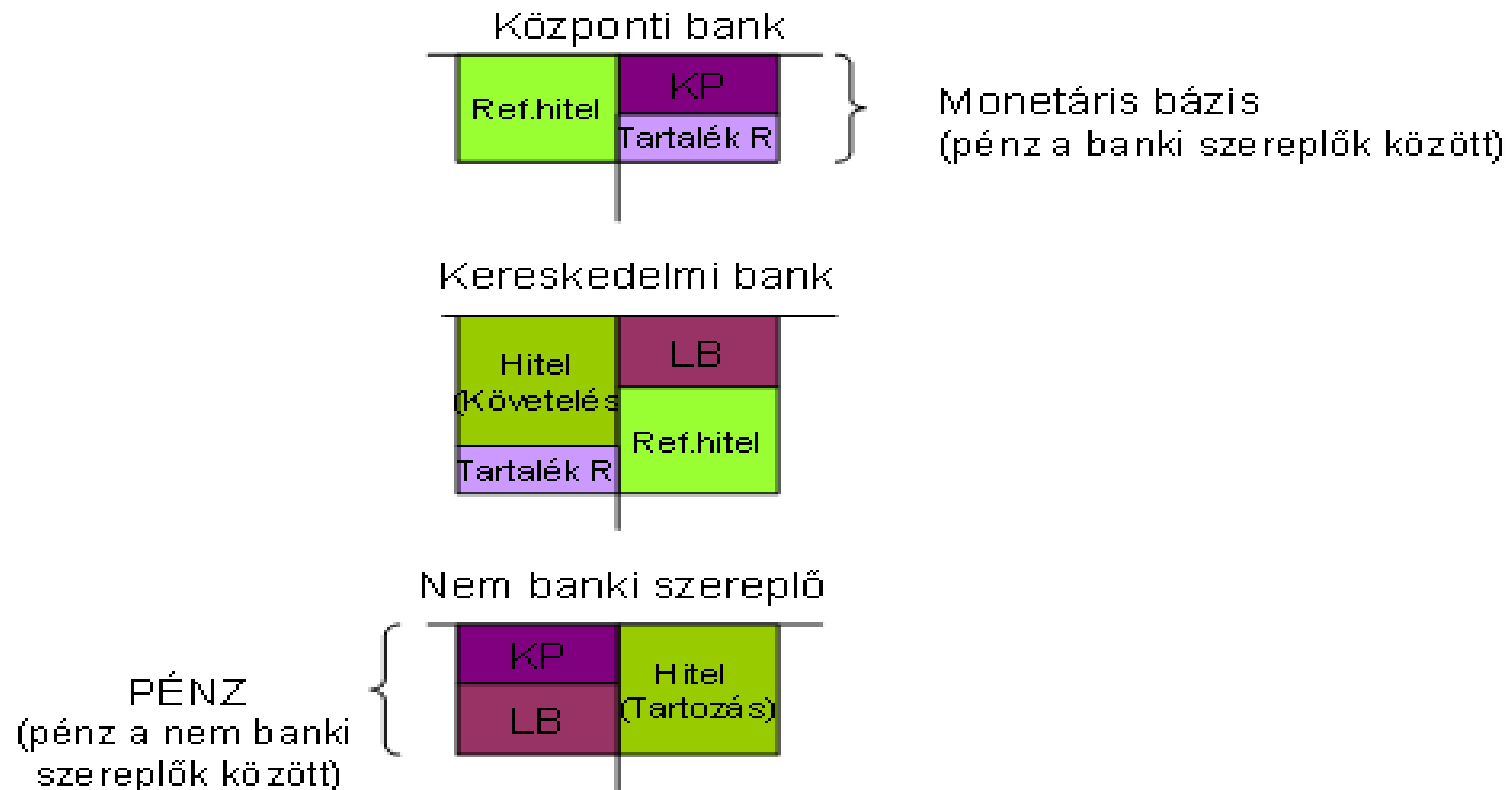
- **A jegybanki kamatláb (alapkamat) a kereskedelmi bankoknak nyújtott jegybanki hitelek után fizetendő kamat nagyságát határozza meg.**
- Ha emelkedik a jegybanki kamatláb, akkor a bankok számára megdrágul a jegybanki tartalék megszerzésének költsége, így a bankok kénytelenek a hitelkínálatukat visszafogni, illetve hitelkamataikat emelni.
- Ha csökken a jegybanki kamatláb, akkor a bankok számára a jegybanki tartalék megszerzése olcsóbb lesz, és a több szabad jegybanki tartalék nagyobb pénzkínálat teremtését teszi lehetővé, illetve alacsonyabb hitelkamatoakat.

# Nyíltpiaci műveletek

- Nyíltpiaci műveletnek nevezzük a központi bank értékpapír, arany vagy deviza adás-vételét.
- Ha a jegybank aranyat, **értékpapírt** vagy devizát vásárol, növekszik a pénzkínálat, mert jegybankpénz áramlik a bankokhoz és megnövekszik a jegybanki tartalékuk.
- Ha a jegybank aranyat, értékpapírt vagy devizát ad el, csökken a pénzkínálat, mert a jegybankpénz visszaáramlik a központi bankhoz, és csökken a kereskedelmi bankok jegybanki tartaléka.

# Feladat pénzteremtésre (ZH-ban is lesz!)

## Kétszintű bankrendszer



# Feladat

- Mekkora a **tartalékok és a látra szóló betétek** nagysága abban a kétszintű bankrendszerben, ahol 10Ft készpénz van, a készpénztartási hányad 5% és a bankok refinanszírozási hitelének és a nem banki szereplők hiteleinek aránya 1:10?
- Mennyi lesz ekkor a **kötelező tartalékráta**?

# Megoldás

- $KP=10, k=0,05 \rightarrow M=H=10/0,05=200$
- $REF/H=0,1 \rightarrow REF=20$
- Táblázatba beírjuk: %

	<b>Központi bank</b>				
<b>REF</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>KP</b>		
		<b><u>10</u></b>	<b><u>R</u></b>		
	<b>Kereskedelmi Bank</b>			$m = \frac{1}{k+t(1-k)} =$	<b>=M/REF</b>
<b>H</b>	<b>200</b>	<b>190</b>	<b>LB</b>		
<b>R</b>	<b><u>10</u></b>	<b>20</b>	<b>REF</b>		
				<b>REF/H</b>	<b>=0,1</b>
	<b>Nem bank</b>			<b>M=KP+LB</b>	<b>=H</b>
<b>KP</b>	<b>10</b>	<b>200</b>	<b>H</b>	<b>KP/M</b>	<b>=0,05</b>
<b>LB</b>	<b>190</b>				

$$m = \frac{1}{k+t(1-k)} = M/REF$$

$$REF \frac{1}{k+t(1-k)} = M$$

$$20 \frac{1}{0,05+t(0,95)} = 200 \quad t=1/19$$

Egyszerűbben:  $t=R/LB=10/190$