

# Téma 9: Poptávka po penězích

---

Struktura přednášky:

1. Definice poptávky po penězích
2. Fisherova teorie
3. Cambridgeská teorie
4. Keynesiánská teorie
5. Friedmanova teorie

# 1. Definice $M^d$

---

## **Teoretická definice:**

$M^d$  = optimální velikost peněžní zásoby  
= ekonomicky nutné množství peněz v oběhu  
= požadovaná peněžní zásoba

## **Empirická definice:**

V ekonomice působí mechanismy vyrovnávající  $M^s$  a  $M^d$ , proto:  
 $M^d$  = skutečná peněžní zásoba ( $M1$ ,  $M2$ ,  $M3$ )

## **Hlavní teorie:** $M^d$

1. neoklasická
  - a) tradiční neoklasická (Fisherova teorie, Cambridgeská teorie)
  - b) moderní neoklasická (monetaristická) teorie (Friedman)
2. keynesiánská
  - a) tradiční Keynesova teorie
  - b) moderní keynesiánské teorie (Baumol, Tobin)

## 2. Fisherova teorie $M^d$

---

**Kvantitativní rovnice peněz:**  $M^d \cdot V_T = P \cdot T$

$V_T$  ... transakční rychlost peněz

$P$  ... cenová hladina

$T$  ... množství reálných transakcí

$P \cdot T$  ... objem nominálních transakcí

Poptávka po penězích:

$$M^d = \frac{P \cdot T}{V_T}$$

$M^d$  je přímo úměrná  $P$ ,  $T$ , a nepřímo úměrná  $V_T$

Fisherova  $M^d$  je výhradně *transakční* (nezávisí na IR)

$V_T$  je určeno úrovní technologie platebního styku – v kr. obdobích se považuje za konst.

## 2. Fisherova teorie $M^d$

---

### Kvantitativní teorie peněz:

$$M^s = M^d$$

$$M^d \cdot V_T = P \cdot T$$

-----

$$M^s \cdot V_T = P \cdot T$$

kauzální vztah: východisko je na levé straně

$M^s$  je dáno exogenně

$V$ ,  $T$  jsou nezávislé na změnách  $M^s$

$$\Rightarrow \uparrow M^s \rightarrow \uparrow P \text{ (proporcionálně)}$$

### 3. Cambridgeská teorie $M^d$ (Marshall)

---

Rozdíly od Fishera:

1. transakce jsou nahrazeny důchodem (lepší měřitelnost)
2. hledá, proč ek. subjekty chtějí držet peníze

**Cambridgeská rovnice:**  $M^d = k \cdot P \cdot Y$

$Y$ ...reálný důchod

$P \cdot Y$ ...nominální důchod

$k$ ...cambridgeská konstanta

( $\rightarrow$  lidé drží konstantní podíl peněz na celkovém důchodu)

$M^d$  je *transakční*, ale již připouští závislost  $k$  na:

1. úrokové míře (-)
2. bohatství (+)
3. očekávané inflaci (-)

## 4. Keynesiánská teorie $M^d$

---

**Uvažujte 2 aktiva:** 1. Peníze – bez výnosu, likvidní

2. Obligace – nesou výnos, nižší likvidita

### 3 motivy preference likvidity ( $M^d$ ):

1. Důchodový – důchody jsou přijímány v intervalech, ale vydávány průběžně – proto je třeba část důchodu držet v hotovosti

2. Opatrnostní – na nepředvídané výdaje (výhodné koupě, nemoc, ...)

3. Spekulativní – spojen s představou ekon. subjektu o tzv.

normální výši úrokové míry  $IR_N$ :

a) pokud  $IR_N > IR \rightarrow$  očekávání růstu  $IR$ ,  $IR^e > IR$

$\rightarrow$  očekává pokles cen obligací

$\rightarrow$  drží peníze (ze spekulativního důvodu)

b) pokud  $IR_N < IR \rightarrow$  očekávání poklesu  $IR$ , tj.  $IR^e < IR$

$\rightarrow$  očekává růst cen obligací  $\rightarrow$  nakupuje obligace  $\Rightarrow M_2^d = 0$

## 4. Keynesiánská teorie $M^d$

---

Celková  $M^d$ :

Důchodový a opatrnostní motiv  $\rightarrow$  Transakční  $M_1^d = L_1(Y_n)$

Spekulační motiv  $\rightarrow$  Spekulativní  $M_2^d = L_2(IR)$

$$M^d = M_1^d + M_2^d = L_1(Y_n) + L_2(IR) = L(Y_n, IR)$$

Důchodová rychlost peněz  $V_Y$  :

$$M \cdot V_Y = P \cdot Y \rightarrow M \cdot V_Y = Y_n$$

$$M^d = L(Y_n, IR)$$

$$V = \frac{Y_n}{L(Y_n, IR)} \Rightarrow V \neq \text{konst.}$$

$V=f(IR)$ ...procyklická proměnná (expanze:  $\uparrow IR \rightarrow \downarrow M_2^d \rightarrow \uparrow V$ )

## 5. Friedmanova teorie $M^d$

---

5 základních forem aktiv (bohatství)	výnos
1. peníze	$r_M=0$
2. obligace	$r_B$
3. akcie	$r_E$
4. reálná aktiva (statky dlouhodobé spotřeby)	$p^e$

Friedman  $M^d$  odvozuje z optimalizační úlohy, v níž subjekt:

- alokuje bohatství do jednotlivých aktiv tak, aby max U
- je omezen rozpočtem (celkové bohatství)



## 5. Friedmanova teorie $M^d$

---

$$M^d = f( \underset{+}{P}, \underset{+}{W}, \underset{-}{r_B}, \underset{-}{r_E}, \underset{+}{h}, \underset{-}{p^e} )$$

$P$ ...cenová hladina

$W$ ...bohatství=tok budoucích důchodů (=permanentní důchod)

$$W = \frac{Y}{1+IR} + \frac{Y}{(1+IR)^2} + \dots = \frac{Y}{IR}$$

$r_B$ ...výnos obligací

$r_E$ ...výnos akcií

$h$ ...poměr lidského a fyzického kapitálu

$$W = \frac{Y}{IR} = \frac{Y_H}{IR} + \frac{Y_K}{IR} \rightarrow h = \frac{Y_H}{Y_K}$$

$p^e$ ...očekávaná inflace

## 5. Friedmanova teorie $M^d$

---

Předpoklad: Fce  $M^d$  je homog. stupně 1 v proměnných  $W, P$ :

$$M^d / P = f(1, W / P, r_B, r_E, h, p^e)$$

$M^d / P$  je reálná  $M^d$ ,  $W / P$  je reálné bohatství

Citlivost  $M^d$  na změny úrokových sazeb:

a)  $\uparrow r_E \rightarrow$  přesun bohatství z dluhopisů do akcií

b)  $\uparrow r_B \rightarrow$  přesun bohatství z akcií do dluhopisů

c)  $\uparrow r_E$  a  $\uparrow r_B \rightarrow \uparrow r_M \dots$  banky zvýhodňují běžné vklady:

1. explicitní zvýšení IR

2. zlepšení služeb (implicitní výnos)

$\Rightarrow$  malá citlivost

Vliv parametrů  $h, p^e$  je rovněž malý  $\Rightarrow$  rozhodující pro  $M^d$  je bohatství