Monetární ekonomie

Josef Menšík

Poptávka po penězích

Úvod

Monetární jevy a chování uživatelů peněz

- Výrazný vliv na kupní sílu peněz
- Ovlivňuje přenos monetárních akcí na reálnou ekonomiku

Pozice M^D v monetárních teoriích

- Poptávka po penězích jádrem makroekonomických monet. teorií
- Neexistuje všeobecná shoda o konstituci M^D

Koncept poptávky po penězích

Poptávka po penězích

- Množství peněz, které subjekt(y) zamýšlí držet
- Nejde o tok nýbrž o stav (zásobu)

Motivy poptávky po penězích

- Poptávka po směnném prostředku (kupní síle)
- Finanční investice – úvěr: „uchování hodnoty“

M^D ovlivňují

- Zvyky
- Tradice
- Subjektivní vlivy
- Celková organizace společnosti

Přístupy k M^D

- Pokusy odhadu a „objektivizace“ proměnných M^D
- Snahy agregací získat celospol. M^D a její parametry
- Různé názory na zastoupení a významnost parametrů fce M^D
- Shoda ohledně zastoupení parametru P
- Popt. se kup. síla $\longrightarrow M^D$ u většiny lineární v P
- Výjimky: t. pro období cenové nestability (Cagan)

Reálná poptávka po penězích

- $\frac{M^D}{P}$
- Při M^D lineární v P jejím vytknutím

Další možné argumenty fce M^D

- Bohatství subjektů (peň. aktiva jeho složkou)
- Objem výdajů subjektů (Y a jeho složky, $DI\dots$)
- Altern. náklady držby peněz (i, Δ cen aktiv. . .)

Kvantitativní teorie peněz

Historie kvantitativní teorie peněz

- Odvozování kupní síly peněz od jejich množství: od antiky, Oresme (1355), Bodin (1568)
- Proporcionalita M a P: Davanzatti (16. st) a Koperník (1522, nepublikováno)
- Pokračovatelé: Locke (17. st), Hume (18. st), Ricardo (19. st)
- Klasická dichotomie reálného a peněžního sektoru – nezávislost reálného a peněžního sektoru: M ovlivní P, ne však reálné ek. děje

Fisherova rovnice směny (transakční rovnice)

- Irving Fisher (1911)
- $M \cdot V = P \cdot Y$
- Původně T místo Y
- Sama rovnice: makroek. identita

Fisherova transakční varianta QTM

- Interpretace: přidáním předp. instit. danosti V a Y na „potenciálu“
- $P = f(M)$
- $f(.)$ lineární funkce
- $\frac{M}{P} = \frac{1}{V} \cdot Y$

Fisherovy úvahy za rámec QTM

- Možnost zpoždění reakce P na změnu M
- Možný růst V v kr. obd.(snaha zbavit se znehodnocujících se peněz)
- I eventualita růstu Y v kr. obd. – stimulovaný aktuál. růstem zisků
- V dl. obd. návrat k normálu

Cambridgeská M^D

- Cambridge: Marshall, Pigou
- Mikroekonomický přístup
- Ek. subjekty volí co z důchodu drží v penězích
- Popt. transakční a k uchování bohatství
- Proporcionální nom. důchodu (aprox. bohat.)
- Koef. proporcionality: k (cambridgeský, Marshalův koef.)

Cambridgeská verze QTM

- Y – reálný důchod jednotlivce
- $M^D_{indiv} = k \cdot P \cdot Y$
- Agregace: celkové k váž. průměr indiv. k dle podílu na celk. důchodu Y
- $M^D = k \cdot P \cdot Y$
- $M^D = f(P \cdot Y)$
- Camridg. ekonomové nevylučují vliv i na M^D

Vztah cambridgeské a Fisherovy verze QTM

- Technicky analogické ($k = \frac{1}{V}$)
- Y v jedné produkt, ve druhé důchod
- Jiná vnitřní logika

Keynesova teorie preference likvidity

Východiska Keynesovy M^D

- Vyšel z cambridgeské školy ale později kritizoval stabilitu V
- K transakčnímu motivu připojuje opatrnostní a spekulační
- Peníze: likvidní bezrizik. aktiva s nulovým výnosem
- Transakční M^D: určována nom. objemem transakcí v ekonomice, proporc. nom. důchodu
- opatrnostní M^D: závislá na nom. důchodu

Mechanizmus spekulační M^D

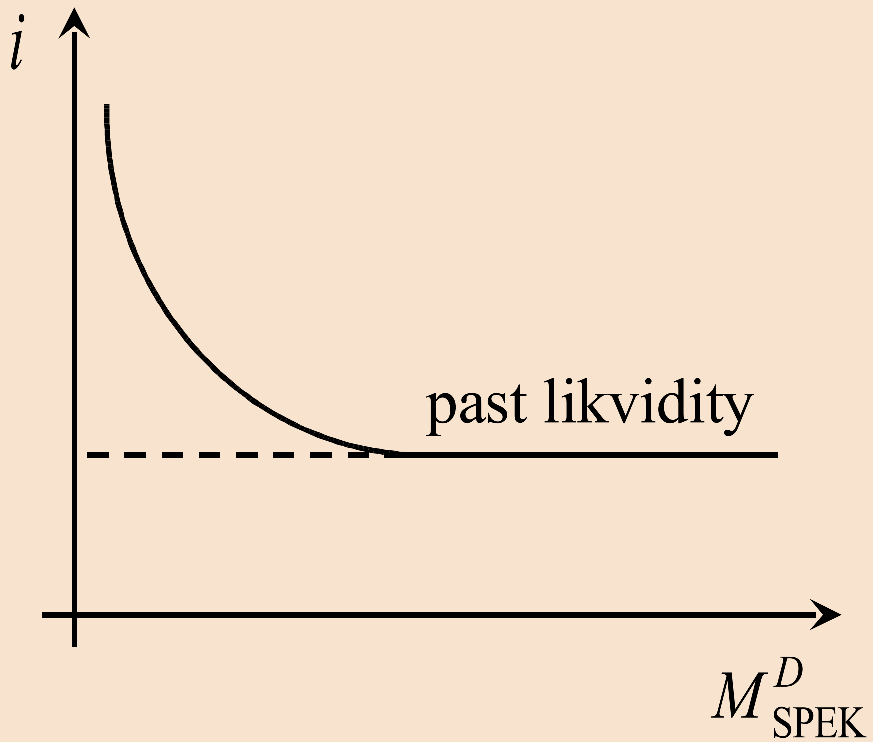
- Ziskově motivované chování
- Spekulace na finančním trhu
- 2 typy aktiv: peníze a obligace
- Chování dle oček. vývoje cen obligací

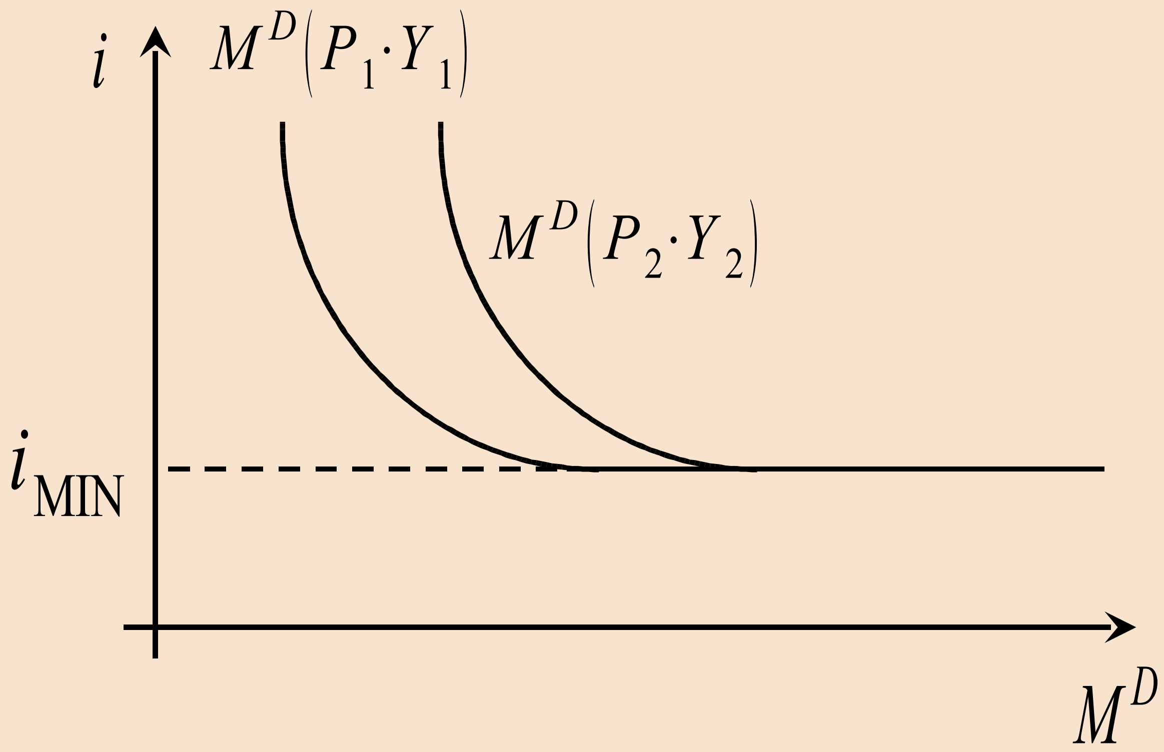
Očekávání o cenách obligací

- Cena obligace P_B se pohybuje proti i
- Každý subjekt: představu o „normální“ i_{norm}
- Pokud $i > i_{norm}$ očekává pokles i růst P_B a drží obligace
- $M^D_{spek,indiv}$ nespojitá v bodě i_{norm}

Tvar spekulační M^D

- Každý subjekt jiná i_{norm}
- Agregace nespojitých $M^D_{spek,indiv}$
- Dostatečně velká i přesáhne i_{norm} každého
- Dostatečně malá i (i_{min}) nižší než všechny i_{norm}
- Tzv. absolutní preference likvidity a past likvidity


i
past likvidity
M^D_{SPEK}


i
$M^D(P_1 \cdot Y_1)$
$M^D(P_2 \cdot Y_2)$
i_{MIN}
M^D

Keynesova M^D

- $\frac{M^D}{P} = f(\underset{-}{i}, \underset{+}{Y})$
- $V = \frac{P \cdot Y}{M} = \frac{Y}{f(i,Y)}$
- Nestabilita V – vliv změn Y, i, očekávání. . .

Modely optimalizace transakční zásoby peněz

Východiska Baumol-Tobinova modelu

- Baumol (1952), Tobin (1956)
- Transakční M^D ve vazbě na i
- Mikro-optimalizace: minimalizace nákladů
- Subjekt během období plynule zaplatí T
- Alternativní náklady z držby peněz i
- Náklady za konverzi aktiv do peněz γ

Baumol-Tobinův model

- Kdy kolik z aktiv konvertovat
- Optimální konvertovat vždy stejný objem m
- Po vyčerpání na nulu opět konverze částky m
- Pilovitý průběh
- Hledá se m, při známých T, i a γ.
- Konverzí $\frac{T}{m}$, náklady na ně $\frac{T}{m} \cdot \gamma$
- Prům. držba peněz $\frac{m}{2}$, alter. náklady $\frac{m}{2} \cdot i$

Řešení Baumol-Tobinova modelu

- Celk. náklady: $\frac{m}{2} \cdot i + \frac{T}{m} \cdot \gamma$
- Derivace podle m bude 0
- $\frac{i}{2} - \frac{T \cdot \gamma}{m^2} = 0$
- $m^2 = \frac{2 \cdot T \cdot \gamma}{i}$
- $m = \sqrt{\frac{2 \cdot T \cdot \gamma}{i}}$

Baumol-Tobinova M^D

- $M^D = \frac{m}{2}$, $M^D = \sqrt{\frac{T \cdot \gamma}{2 \cdot i}}$
- T, tak i γ jsou nominální hodnoty
- Reálně: $T_R \cdot P$ respektive $\gamma_R \cdot P$
- $\frac{M^D}{P} = \sqrt{\frac{T_R \cdot \gamma_R}{2 \cdot i}}$
- Baumol-Tobinova M^D lineární v cenové hladině

Vlastnosti Baumol-Tobinovy M^D

- Baumol-Tobinova M^D má podobné rysy s Keynesovou M^D
- Významná negativní závislost na i, analogií k Y T
- Oproti Keynesovi proměnná charakterizující efektivitu fin. sys.: γ

Východiska Miller-Orova modelu

- Miller a Orr (1966), (1968)
- Předem známé plynulé výdaje snad u domácností, ne však u firem
- Příjmy a výdaje firmy nevyzpytatelné
- Tato nejistota sama důvodem držby peněz u firem

Náznaky odvození Miller-Orova modelu

- Matematicky komplikovanější
- Finanční toky: náhodná procházka
- Předpis: horní a dolní hranice peněz
- Při dosažení hranic, konverze na zákl. úroveň
- Základní úroveň vyjde rovna 1/3 horní hranice

Miller-Orova M^D

- $M^D = \frac{4}{3} \cdot \left(\frac{3 \cdot \gamma}{4 \cdot i} \cdot \sigma^2\right)^{\frac{1}{3}}$
- Nezáleží na T ani Y
- Závisí na variabilitě peň. toků: rozptyl σ^2
- Závisí na konverz. nákladech a i
- $\frac{M^D}{P} = \frac{4}{3} \cdot \left(\frac{3 \cdot \gamma_R}{4 \cdot i} \cdot \sigma_R{}^2\right)^{\frac{1}{3}}$

Friedmanova nová kvantitativní teorie peněz

Východiska Friedmanova modelu

- Mikroek. přístup: homo economicus maximalizuje oček. užitečnost
- Alokace bohatství mezi aktiva podle užitečnosti
- Peníze jedním z aktiv, M^D složkou obecné poptávky po aktivech
- Popt. po aktivech dána celk. bohatstvím a oček. výnosy různých forem aktiv

Permanentní důchod

- Bohatství Friedman nazývá permanentní důchod Y_P
- Dvě složky Y_P: fyzický kapitál (reál. a fin. aktiva) a lidský kapitál (pracovní síla)
- Hodnota fyz. kapit. oceněna tržní cenou
- Hodnota lidského kapit.: diskont. hodnota budoucích příjmů z něj (mezd)

Friedmanova M^D

- Alokace Y_P mezi peníze, obligace, akcie a zboží
- Kritériem užitečnost, měřená zejm. výnosností
- $\frac{M^D}{P} = f(\underset{+}{Y_P}, \underset{-}{i_B - i_M}, \underset{-}{i_E - i_M}, \underset{-}{\pi^e - i_M})$
- Teoret. M^D emp. testována (USA 1867–1960)
- Vliv u Y_P silný, u ostatních složek zanedbatelný

Stabilita Friedmanovy M^D

- Empiricky ověřená $\frac{M^D}{P} = f(\underset{+}{Y_P})$
- Y_P velmi stabilní
- Stabilní M^D i $V = \frac{P \cdot Y}{M} = \frac{Y}{f(Y_P)}$

Vlastnosti Friedmanovy M^D

- Ztrácí se vliv i
- Prostřednictvím stability V návrat pův. vazby QTM: $M \rightarrow P \cdot Y$.

Děkuji vám za pozornost

mensik@mail.muni.cz
http://www.econ.muni.cz/~mensik