

KINH TẾ HỌC VĨ MÔ

cuu duong than cong. com

ThS. Lê Phương Thảo Quỳnh
Khoa Kinh tế Quốc tế - tầng 2 nhà B

Mobile: 0987027398

Email: phuongthaoquynhle@yahoo.com.vn

CHƯƠNG 7

TIỀN TỆ VÀ THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ



I. TỔNG QUAN VỀ TIỀN TỆ

1. Khái niệm, quá trình hình thành, phát triển của các hình thái tiền tệ

a. Khái niệm:

Tiền tệ là tất cả những thứ được xã hội chấp nhận làm phương tiện thanh toán và trao đổi. Bản thân chúng có thể có hoặc không có giá trị riêng.



1. Khái niệm, quá trình hình thành, phát triển của các hình thái tiền tệ

b. Quá trình hình thành và phát triển các hình thái tiền tệ

Hàng đổi hàng => Hàng hóa làm vật trung gian (tiền nguyên thủy - hóa tệ (commodity money):

- ✓ Hóa tệ không kim loại: Ở Hy Lạp và La Mã người ta dùng bò và cừu. Ở Tây Tạng, dùng trà đóng thành bánh... (nhiều nhược điểm)
- ✓ Hóa tệ kim loại: vàng, bạc, đồng...
- Tín tệ (token money): bản thân không có giá trị nhưng nhờ tín nhiệm của mọi người mà được lưu hành: Tiền kim loại (Coin); Tiền giấy (paper money);
- Cheque, thẻ tín dụng, tiền điện tử...

2. Chức năng của tiền tệ

- **Phương tiện trao đổi (medium of exchange):** Tiền được sử dụng để thanh toán cho các giao dịch mua hoặc bán hàng hóa và dịch vụ.
- **Dự trữ giá trị (Store of value) :** Tiền có thể cất trữ hôm nay và tiêu dùng giá trị của nó trong tương lai.
- **Đơn vị hạch toán (unit of value):** Tiền cung cấp một đơn vị tiêu chuẩn giá trị và được dùng để đo lường giá trị của các hàng hóa khác.
- **Chức năng tiền tệ thế giới:** Khi trao đổi hàng hoá vượt khỏi biên giới quốc gia thì tiền làm chức năng tiền tệ thế giới.

II. CUNG TIỀN

1. Cơ sở tiền tệ và cung tiền

a. Cơ sở tiền tệ

NHTW chỉ phát hành một lượng là H (tiền cơ sở hay tiền mạnh-*Basic Money, High Powered Money*).

cuu duong than cong. com

$$H = U + R$$

- U: Lượng tiền ngoài ngân hàng
- R: lượng tiền mặt được dự trữ tại các NHTM

1. Cơ sở tiền tệ và cung tiền

b. Cung tiền: Bao gồm lượng tiền mặt nằm ngoài ngân hàng (U) và lượng tiền gửi trong ngân hàng (D)

$$MS = U + D$$

- MS là tổng phương tiện thanh toán trong nền kinh tế
- MS dựa trên tiền cơ sở (H) kết hợp với hoạt động tín dụng của ngân hàng thương mại.
- MS càng lớn hơn H nhiều chứng tỏ nền kinh tế càng hoạt động có hiệu quả.

Thành phần của MS

- M0: Tiền mặt, có tính thanh khoản cao nhất
- M1 (tiền giao dịch hay tiền hẹp) = M0 (tiền mặt) + tiền gửi tiết kiệm không kỳ hạn (demand deposit)+ các loại séc
Khả năng thanh khoản của M1 kém hơn M0 nhưng vẫn rất cao nên được nhiều quốc gia sử dụng để đo lường khối lượng tiền lưu thông trong nền kinh tế.
- M2 = M1 + tiền gửi có kỳ hạn (time deposit)
- M3 (tiền tín dụng) = M2 + các giấy tờ có giá khác như cổ phiếu, trái phiếu, hối phiếu...

Thành phần của MS

- Người ta chia thành M0, M1, M2, M3 dựa trên khả năng thanh khoản của các thành phần tạo nên chúng.
- Khả năng thanh khoản (liquidity) của một tài sản đề cập đến mức độ dễ dàng để chuyển tài sản đó thành tiền mặt.

cuu duong than cong. com

Thành phần của M2



Thành phần của MS

Cung tiền Việt Nam

Year	Cu (bn dong)	Demand deposit (bn dong)	M1 (bn dong)	Foreign deposit (bn dong)	M2 (M1 + foreign deposit)
1990	3735	3943	7678	3680	11358
1991	6419	5528	11947	8354	20301
1992	10579	8352	18931	8213	27144
1993	14218	10664	24882	7406	32288
1994	18624	14852	33476	9530	43006
1995	19170	22479	41649	11061	52710
1996	22639	28880	51519	13159	64678
1997	25101	37766	62867	18691	81558
1998	26965	51373	78338	24078	102416
1999	41547	63900	105447	37198	142646
2000	52208	100289	152497	70385	222882
2001	66319	124794	191113	88667	279781
2002	74263	161255	235518	93632	329150
2003	90583	223566	314149	97084	411233
2004	109099	298980	408079	128117	536195

Nguồn: IMF và ADB

2. Ngân hàng thương mại và khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại

a. Ngân hàng thương mại

Ngân hàng thương mại là một tổ chức trung gian về tài chính, kinh doanh tiền tệ, hoạt động dựa trên nghiệp vụ chính là nhận tiền gửi và cho vay tiền.

cuuduongthancong.com

Chức năng của ngân hàng thương mại:

- ✓ Tổ chức kinh doanh tiền tệ
- ✓ Tổ chức trung gian tài chính: Tạo ra cung tiền và tạo số nhân tiền cuuduongthancong.com
- ✓ Hỗ trợ chính phủ thực hiện chính sách tài khóa khi ngân sách thâm hụt

Khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại

- **Tỷ lệ dự trữ bắt buộc (rb)** là một quy định của ngân hàng trung ương về tỷ lệ giữa tiền mặt và tiền gửi mà các ngân hàng thương mại bắt buộc phải tuân thủ để đảm bảo tính thanh khoản.

VD: $rb = 10\%$. NHTM nhận khoản tiền gửi 100M, chỉ được phép cho vay ra 90M và giữ lại 10M dự trữ.

- Tiền dự trữ này để trên kết của NHTW
- Các ngân hàng có thể giữ tiền mặt cao hơn hoặc bằng tỷ lệ dự trữ bắt buộc nhưng không được phép giữ tiền mặt ít hơn tỷ lệ này.

Khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại

Trường hợp 1: Giả sử không có dự trữ dự thừa

- Tỷ lệ dự trữ thực tế ở ngân hàng bằng với tỷ lệ dự trữ bắt buộc: $ra = rb$
- Giả định: Không có rò rỉ tiền tệ, NHTM cho vay ra bao nhiêu, bấy nhiêu quay trở lại NHTM.
- Giả sử nền kinh tế có 1000Đ, như vậy lượng tiền cơ sở $H = 1000Đ$. NHTW yêu cầu $rb = 10\%$, NHTM1 thực hiện đúng như vậy $ra = rb = 10\%$. NHTM1 cho A vay 900đ để mua hàng từ B.

Quá trình tạo tiền của NHTM

Ngân hàng 1:

Có	Nợ
$R = 10\% D = 100$	$D = 1000$
Cho vay = 900	

- Tiền cho vay là $U \Rightarrow$ MS lúc này = 1900
- B nhận được 900đ từ A, tiếp tục gửi 900đ này vào NHTM2

Quá trình tạo tiền của NHTM

Ngân hàng 2:

Có	Nợ
R = 10% D = 90 Cho vay = 810	D = 900

- MS lúc này = $1000 + 900 + 810 = 2710$
- Số tiền cho vay ra 810đ tiếp tục quay trở lại NHTM3.

Quá trình tạo tiền của NHTM

Ngân hàng 3:

Có	Nợ
R = 10%D = 81	D = 810
Cho vay = 729	

- MS lúc này = $1000 + 900 + 810 + 729 = 3439$
- Quá trình này tiếp diễn tới ngân hàng thứ n (nhưng n không phải vô hạn vì số tiền cho vay lần sau nhỏ hơn lần trước).

Quá trình tạo tiền của NHTM

Tổng hợp lại quá trình trên như sau:

Số tiền gửi ban đầu:	1000
Cho vay lần 1: $D - R = 1000 - rb. 1000 =$	$1000 (1 - rb)$
Cho vay lần 2: $1000.(1 - rb) - rb. 1000.(1 - rb)=$	$1000.(1 - rb)^2$
Cho vay lần 3: $1000 (1 - rb)^2 - rb. 1000 (1 - rb)^2 =$	$1000.(1 - rb)^3$
.....	
Cho vay lần n:	$1000. (1 - rb)^n$

Cuối cùng $MS = 1000 (1 + (1 - rb) + (1 - rb)^2 + (1 - rb)^3 + \dots + (1 - rb)^n)$

$$= 1000 \times \frac{1 - (1 - rb)^{n+1}}{1 - (1 - rb)} = 1000 \times \frac{1 - (1 - rb)^{n+1}}{rb}$$

Vì $0 < rb < 1$ nên: $MS = 1000 \times \frac{1}{rb}$

$rb = 10\% \Rightarrow MS = 10000\text{€}$

Quá trình tạo tiền của NHTM

Tổng quát:

$$MS = H \times \frac{1}{rb}$$

Ở đây: H là tiền cơ sở

$\frac{1}{rb}$ là số nhân tiền, ký hiệu: m_M

TH2: Có dự trữ dự thừa và rò rỉ tiền tệ

- Dự trữ thực tế của ngân hàng thương mại lớn hơn tỷ lệ dự trữ bắt buộc:

$$ra = rb + re$$

- VD: Tỷ lệ dự trữ thực tế của ngân hàng $ra = 12\%$ trong khi tỷ lệ dự trữ bắt buộc chỉ là 10% thì:
 - ✓ 10% bắt buộc mở và để ở tài khoản NHTW
 - ✓ 2% ngân hàng để tại quỹ của mình để đảm bảo tình trạng chi trả thường xuyên cho dân chúng.

TH2: Có dự trữ dự thừa và rò rỉ tiền tệ

- $MS = U + D$ (1)
- $H = U + R$ (2)

Chia 2 vế của (1) cho (2), ta có:

$$\frac{MS}{H} = \frac{U+D}{U+R} = \frac{U/D+D/D}{U/D+R/D}$$

TH2: Có dự trữ dư thừa và rò rỉ tiền tệ

- $U/D = s$: tỷ lệ tiền ngoài ngân hàng so với trong ngân hàng (hay tỷ lệ tiền công chúng nắm giữ so với tiền gửi ngân hàng)
- $R/D = ra$: tỷ lệ dự trữ thực tế (hay tỷ lệ dự trữ so với tiền gửi)

$$\frac{MS}{H} = \frac{s + 1}{s + ra}$$

$$MS = H \times \frac{s + 1}{s + ra} = H \times m_M$$

TH2: Có dự trữ dự thừa và rò rỉ tiền tệ

- ***m_M***: số nhân tiền

$$m_M = \frac{s+1}{s+ra}$$

MS phụ thuộc vào các yếu tố: H, s, ra

✓ H ↑ ⇒ MS ↑ (H phụ thuộc vào NHTW)

✓ ra ↑ ⇒ m_M ↓ ⇒ MS ↓ (Vì ra càng lớn chứng tỏ ngân hàng giữ lại càng nhiều và cho vay ít)

✓ s ↑:
$$m_M = \frac{s+1}{s+ra} = \frac{s+ra+1-ra}{s+ra} = 1 + \frac{1-ra}{s+ra}$$

cuuduongthancong.com

| Nên khi s ↑ thì m_M ↓ ⇒ MS ↓

Ví dụ

- **VD1:** Doanh nghiệp đang thanh toán với nhau bằng tài khoản, chuyển sang thanh toán bằng tiền mặt nhằm mục đích trốn thuế \Rightarrow MS tăng hay giảm?

Doanh nghiệp thanh toán nhiều hơn bằng tiền mặt \Rightarrow tiền ngoài ngân hàng $U \uparrow$ và tiền gửi trong ngân hàng $D \downarrow \Rightarrow MS \downarrow$.

cuuduongthancong.com

- **VD2:** NHTM giữ lại và không cho vay toàn bộ số tiền huy động được \Rightarrow Số nhân tiền như thế nào?

Do chỉ có tiền gửi vào mà không cho vay ra nên $U = 0$, dự trữ bằng tiền gửi ($R = D$)

cuuduongthancong.com

Mà $s = U/D = 0$ và $ra = R/D = 1 \Rightarrow mM = 0$

3. Ngân hàng trung ương và khả năng điều tiết lượng cung tiền của NHTW

- **Khái niệm:** NHTW là cơ quan quản lý Nhà nước về tiền tệ và có chức năng điều hành chính sách tiền tệ trong nền kinh tế Việt Nam.
- **Chức năng:**
- Ngân hàng của các ngân hàng thương mại:
 - ✓ NHTW là nơi giữ các tài khoản và các quỹ dự trữ của NHTM.
 - ✓ NHTW là trung gian thanh toán giữa các NHTM
 - ✓ NHTW quyết định tỷ lệ dự trữ bắt buộc của các NHTM
 - ✓ NHTW là người cho vay cuối cùng của các ngân hàng thương mại.

3. Ngân hàng trung ương và khả năng điều tiết lượng cung tiền của NHTW

– **Chức năng: Ngân hàng của chính phủ**

- ✓ NHTW lưu giữ các tài khoản, tài sản, các khoản cho vay và đi vay cấp chính phủ.
- ✓ NHTW giúp chính phủ hoạch định và thực thi chính sách tiền tệ, đồng thời hỗ trợ chính sách tài khóa khi cần thiết, in tiền và phát hành tiền.
- ✓ Kiểm soát thị trường tiền tệ và thị trường ngoại hối.

cuu duong than cong. com

2. Công cụ điều tiết lượng cung tiền (MS) của NHTW

a. Nghiệp vụ thị trường mở (Open Market Operation – OMO)

- NHTW áp dụng OMO nhằm điều chỉnh MS thông qua việc mua vào và bán ra trái phiếu chính phủ trên thị trường tự do.
- Người mua và người bán trên OMO là NHTW và (NHTM, dân chúng).
 - ✓ NHTW mua trái phiếu chính phủ => MS tăng
 - ✓ NHTW bán trái phiếu chính phủ => MS giảm

2. Công cụ điều tiết lượng cung tiền (MS) của NHTW

b. Lãi suất chiết khấu (Discount rate): Là lãi suất mà NHTW áp dụng khi cho các NHTM vay.

- NHTM vay tiền từ NHTW khi nào?: Khi không đủ dự trữ bắt buộc vì NHTM đã cho vay quá nhiều hoặc bởi có quá nhiều các khoản tiền được rút ra.
- ✓ NHTW giảm LSCK: NHTM vay từ NHTW dễ dàng, nên tăng lượng cung tiền MS ra thị trường
- ✓ NHTW tăng LSCK: NHTM tăng tỷ lệ dự trữ => giảm MS

2. Công cụ điều tiết lượng cung tiền (MS) của NHTW

c. Tỷ lệ dự trữ bắt buộc (Required reserve ratio)

Tỷ lệ dự trữ thực tế của ngân hàng: $r_a = r_b + r_e$

✓ Khi $r_b \uparrow \Rightarrow r_a \uparrow \Rightarrow mM \downarrow \Rightarrow MS \downarrow, i \uparrow$

✓ Khi $r_b \downarrow \Rightarrow r_a \downarrow \Rightarrow mM \uparrow \Rightarrow MS \uparrow, i \downarrow$

Trong 3 công cụ trên thì công cụ tỷ lệ dự trữ bắt buộc ít được NHTW dùng nhất, nghiệp vụ thị trường mở được dùng nhiều nhất.

2. Công cụ điều tiết lượng cung tiền (MS) của NHTW

Ngoài ra, NHTW có thể thông qua các quy định tín dụng và điều kiện cho vay để điều chỉnh MS:

- ✓ Quy định khắt khe \Rightarrow Ít người vay \Rightarrow MS \downarrow
- ✓ Quy định nới lỏng \Rightarrow Nhiều người vay \Rightarrow MS \downarrow

cuu duong than cong. com

Ví dụ

Giả sử tỷ lệ tiền ngoài NH so với tiền gửi (s) là 20%. Tỷ lệ dự trữ so với tiền gửi (ra) là 20%. Để tăng MS, NHTW cần mua hay bán trái phiếu CP? Và mua/bán với lượng là bao nhiêu để MS tăng 1 lượng là 2 tỷ.

Để tăng MS, NHTW phải mua trái phiếu. Lúc này cơ sở tiền H tăng 1 lượng là ΔH (đây cũng là lượng trái phiếu NHTW cần mua)

- $\Delta MS = (s+1/s+ra) \times \Delta H$
- $2 = (0,2+1)/(0,2+0,2) \times \Delta H$
- $\Delta H = 2/3$ tỷ

III. THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ

1. Cầu tiền (Money Demand – MD)

- **Khái niệm:** Cầu tiền là tổng khối lượng các phương tiện thanh toán (tiền mặt và tiền séc) mà các tác nhân trong nền kinh tế cần để phục vụ cho những giao dịch của họ tương ứng với mỗi mức lãi suất còn các yếu tố kinh tế khác cho trước.

cuu duong than cong. com

1. Cầu tiền (Money Demand – MD)

Lý thuyết ưa thích thanh khoản (của Keynes) – Theory of liquidity preference đưa ra 3 động cơ giữ tiền:

- ✓ *Động cơ giao dịch (transaction motivation)*
- ✓ *Động cơ dự phòng (reserve motivation)*
- ✓ *Động cơ đầu cơ (speculation motivation)*

cuu duong than cong. com

Các nhân tố ảnh hưởng tới MD

- **Mức giá chung (P):** P tăng \Rightarrow Cần nhiều tiền hơn để chi tiêu:
- MDn (nominal Money Demand, là cầu tiền tính theo mức giá của kỳ nghiên cứu sẽ tăng.
- MDr (real Money Demand, là cầu tiền tính theo mức giá của kỳ gốc) không đổi.

cuu duong than cong. com

Các nhân tố ảnh hưởng tới MD

- **Lãi suất (i):** Ở đây, chúng ta xét ảnh hưởng của lãi suất danh nghĩa tới cầu tiền chứ không phải lãi suất thực tế. Vì lãi suất danh nghĩa mới là thước đo chi phí của việc giữ tiền.

Ta có : $i \text{ tăng} \Rightarrow$ Chi phí của việc giữ tiền tăng \Rightarrow MD giảm và ngược lại.

- **Thu nhập (Y):** $Y \text{ tăng} \Rightarrow$ chi tiêu tăng \Rightarrow MD tăng.

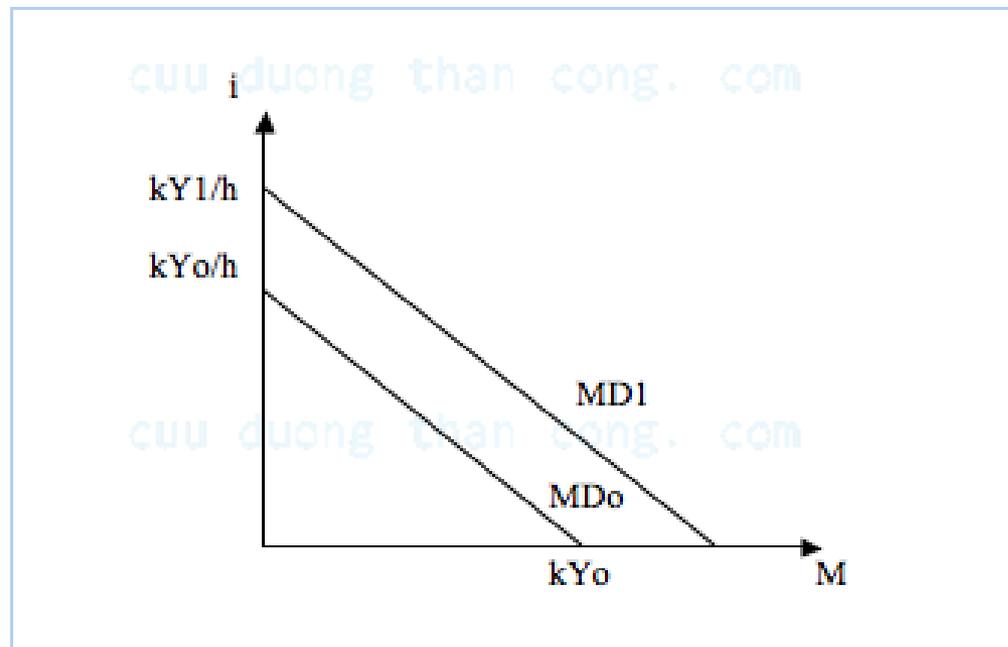
cuuduongthancong.com

Các nhân tố ảnh hưởng tới MD

- Hàm cầu tiền thực tế:

$$MD = kY - hi$$

- Trong đó, k và h là hệ số nhạy cảm của cầu tiền đối với sản lượng và lãi suất.



Ứng với mỗi mức thu nhập sẽ có 1 đường cầu tiền

Các nhân tố ảnh hưởng tới MD

- Nhận xét:

- ✓ i thay đổi \Rightarrow lượng cầu tiền sẽ di chuyển trên đường MD, các yếu tố khác không đổi.
- ✓ Y thay đổi, đường MD dịch chuyển trái hoặc phải. Mức độ dịch chuyển phụ thuộc vào hệ số k .
- ✓ Độ dốc của đường MD phụ thuộc vào hệ số nhạy cảm của cầu tiền đối với lãi suất (h).

2. Cung tiền (MS – Money supply)

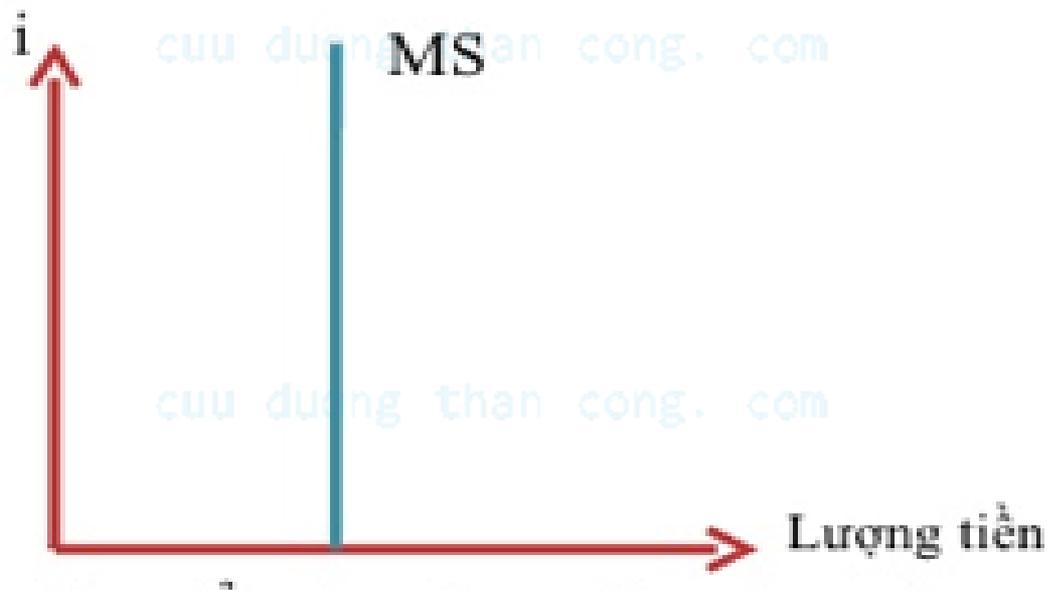
- Ngoài những nhân tố ảnh hưởng đến cung tiền kể trên, cung tiền thực tế (MS_r) còn phụ thuộc vào mức giá chung. Nó được tính bằng cung tiền danh nghĩa (MS_n) chia cho mức giá chung:

$$MS_n = \frac{s + 1}{s + ra} \times H$$

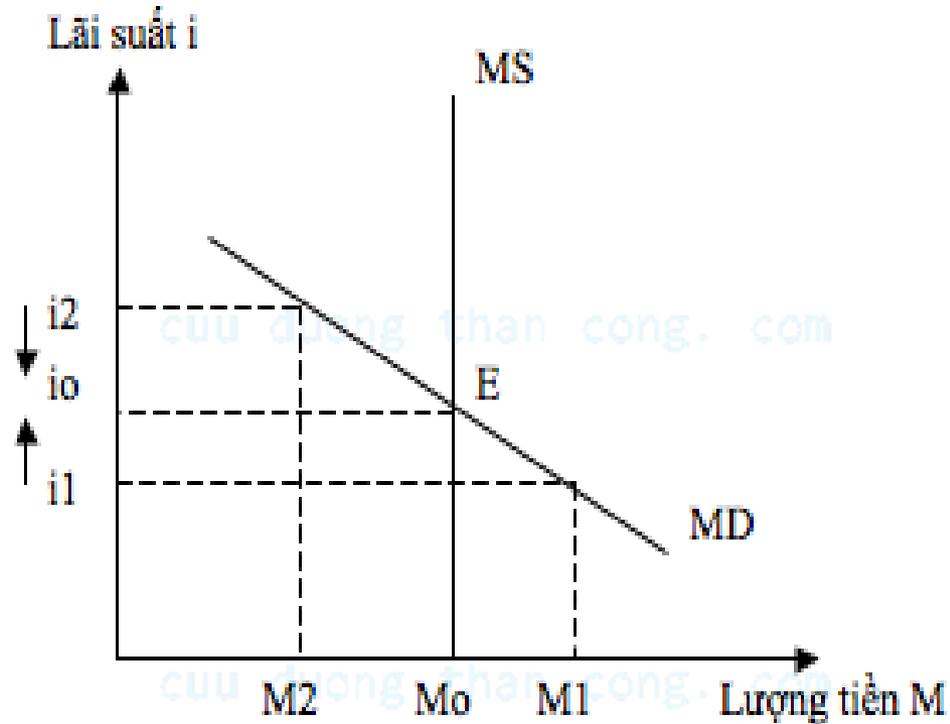
$$MS_r = \frac{MS_n}{P}$$

2. Cung tiền (MS – Money supply)

- Đường MS dịch chuyển hoàn toàn do quyết định về CSTT của NHTW:



3. Cân bằng trên thị trường tiền tệ



IV. CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ (Monetary Policy)

- **Khái niệm:** Chính sách tiền tệ là chính sách tác động vào lượng cung tiền và lãi suất để hướng nền kinh tế tới mức sản lượng và việc làm như mong muốn.
- 2 công cụ: lượng cung tiền và lãi suất.
- Chính sách tiền tệ mở rộng (Expansionary monetary policy): $MS \uparrow$, $i \downarrow$ hoặc cả hai \Rightarrow Làm $AD \uparrow$ và $Y \uparrow$.
- Chính sách tiền tệ thắt chặt (Contractionary monetary policy): $i \uparrow$, $MS \downarrow$ hoặc cả hai \Rightarrow Làm $AD \downarrow$ và $Y \downarrow$.

Mục tiêu của CSTT

- Ổn định giá cả
- Tỷ lệ thất nghiệp thấp
- Tăng trưởng cao
- Ổn định thị trường tiền tệ và giám sát hữ của các tổ chức tài chính

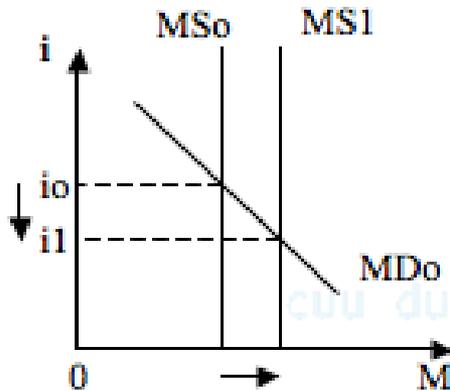
cuu duong than cong. com

2. Tác động của chính sách tiền tệ

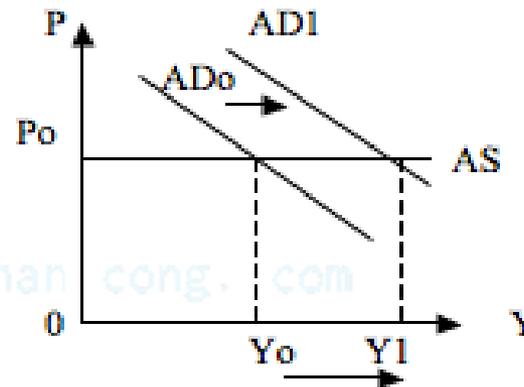
Cơ chế tác động của CSTT đối với AD và Y:

MS tăng \Rightarrow lãi suất giảm \Rightarrow Đầu tư I tăng \Rightarrow AD và Y tăng

- Giả định: Mức giá không đổi và nền kinh tế còn nhiều nguồn lực chưa sử dụng (AS là một đường nằm ngang, đi qua mức giá cố định).



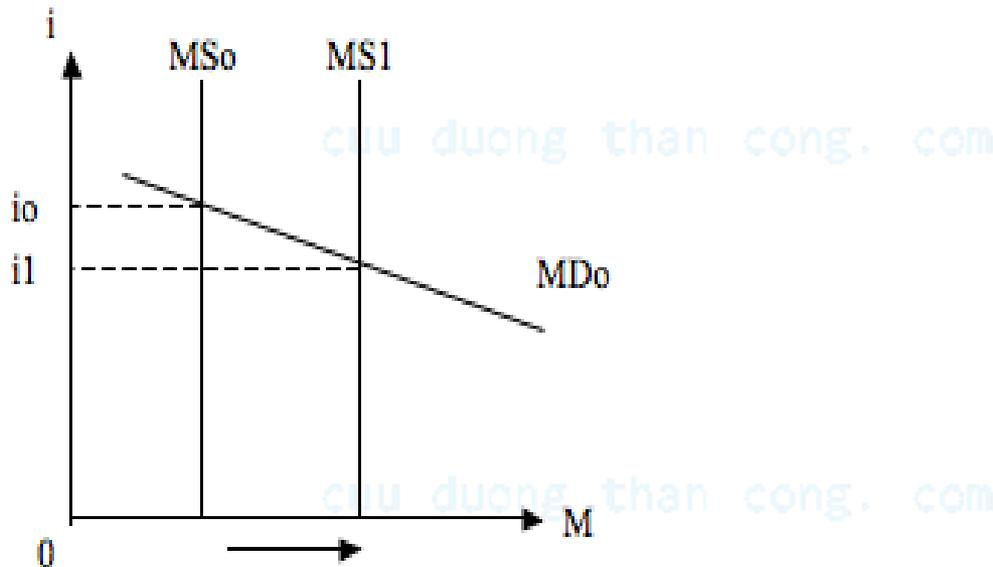
Tác động của tăng cung tiền đối với lãi suất



Tác động của CSTT mở rộng đối với tổng cầu và sản lượng

Những nhân tố quyết định hiệu quả của CSTT

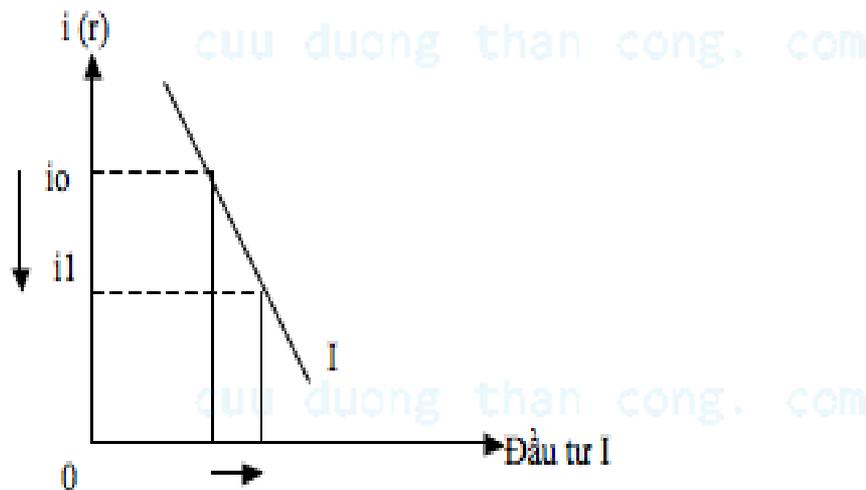
- **Hệ số co giãn của cầu tiền đối với lãi suất:** MD càng co giãn, CSTT càng ít hiệu quả



MD rất thoải (co giãn mạnh với lãi suất), MS tăng nhiều cũng chỉ làm i giảm ít

Những nhân tố quyết định hiệu quả của CSTT

- **Sự nhạy cảm của đầu tư đối với lãi suất:** Đường đầu tư I càng dốc (càng ít co giãn với lãi suất) thì việc giảm lãi suất gây ra do tăng MS chỉ ảnh hưởng nhỏ đến đầu tư $I \Rightarrow I$ tăng ít $\Rightarrow AD$ và Y tăng ít.



Đường đầu tư I càng dốc, lãi suất i giảm nhiều cũng chỉ làm lượng đầu tư I tăng ít

Những nhân tố quyết định hiệu quả của CSTT

- **Giá trị của số nhân chi tiêu:** Số nhân chi tiêu càng nhỏ (MPM lớn, MPC nhỏ, t lớn), CSTT càng kém hiệu quả.

$$Y_0 = \frac{1}{1 - MPC(1 - t) + MPM} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X})$$

$$m'' = \frac{1}{1 - MPC(1 - t) + MPM}$$

Những nhân tố quyết định hiệu quả của CSTT

Tình hình của nền kinh tế (xét trường hợp nền KT bị suy thoái):

- Các nhà KT lập luận rằng khi nền KT rơi vào suy thoái thì MD rất co giãn (thoải) tức là một sự giảm nhỏ của lãi suất cũng làm MD tăng nhiều => CSTT ít tác dụng hơn.
cuu duong than cong. com
- Lúc này nền KT phải đối mặt với giảm phát, lãi suất danh nghĩa i giảm nhưng tỷ lệ lạm phát π giảm nhiều hơn thì lãi suất thực tế r vẫn tăng => CSTT ít tác dụng. ($r = i - \pi$).
cuu duong than cong. com
- KT suy thoái khiến DN rụt rè hơn khi đầu tư => lãi suất thấp hơn chỉ tác động nhỏ đến việc tăng đầu tư => CSTT kém hiệu quả hơn.