



KINH TẾ HỌC VĨ MÔ

CHƯƠNG 5

Tiền tệ và chính sách tiền tệ



I. Tiền tệ là gì?

Tiền là bất cứ vật gì được xã hội chấp nhận rộng rãi như một phương tiện thanh toán và trao đổi hàng hóa và dịch vụ.

Bản thân chúng có thể có giá trị riêng (vàng, bạc...) hoặc không có giá trị riêng (tiền giấy)



Chức năng của tiền

- Phương tiện thanh toán:

Tiền làm trung gian để thực hiện các hoạt động giao dịch hàng hoá và dịch vụ

- Đo lường giá trị

Tiền làm thước đo giá trị của các hoạt động kinh tế, các hàng hoá dịch vụ, các khoản nợ

- Dự trữ giá trị

Tiền giúp cho việc chuyển sức mua từ hiện tại đến tương lai



Các loại tiền

- Tiền hàng hoá

Một loại hàng hoá nào đó được xã hội chấp nhận chung làm phương tiện thanh toán

VD: thóc (Việt Nam), thuốc lá (Liên Xô)

- Tiền bản vị vàng

- Tiền pháp định

Giấy hoặc kim loại do Ngân hàng trung ương phát hành ra, và tài khoản được quy định là tiền

VD: Đồng Việt Nam, Đồng Euro, Nhân dân tệ (Trung Quốc)

Tiền pháp định...



Tiền pháp định...



Tiền pháp định (chỉ có ý nghĩa minh họa)



Tiền pháp định



Tiền pháp định...



Tài khoản



Thẻ tín dụng

Ảnh

Chữ ký

Tên





Các loại lượng tiền

Khả năng thanh khoản:

là khả năng dễ dàng chuyển
từ một tài sản tài chính
thành tiền mặt để thanh toán



Khối lượng tiền

M0 = Tiền mặt đang lưu hành

M1 = Tiền mặt + Tiền gửi ngân hàng không kỳ hạn

M2 = M1 + Các loại tiền gửi ngân hàng có kỳ hạn

M3 = M2 + Thương phiếu, tín phiếu kho bạc, cổ phiếu và trái phiếu các loại



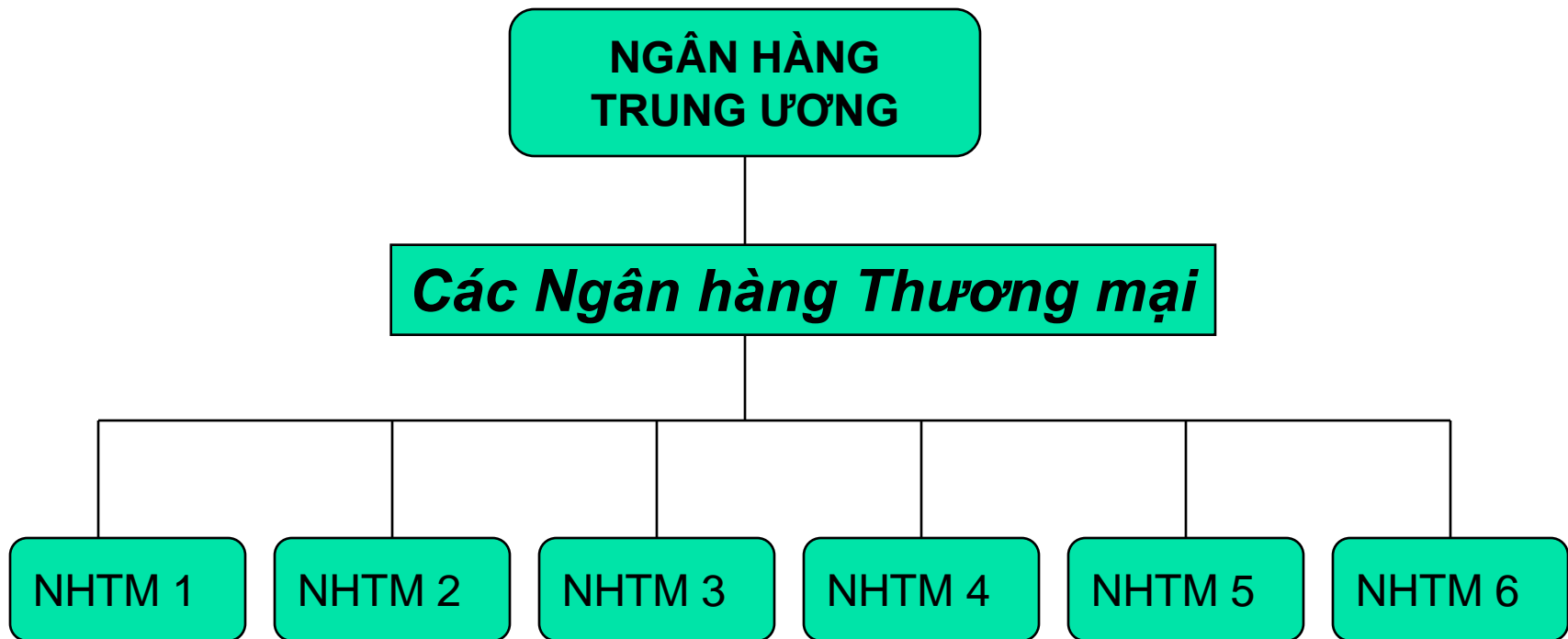
II. Sự hình thành cung tiền (M_1)

1. Hệ thống ngân hàng 2 cấp

- ❖ Vai trò của Ngân hàng trung ương
- ❖ Vai trò của Ngân hàng thương mại

2. Quá trình hình thành cung tiền

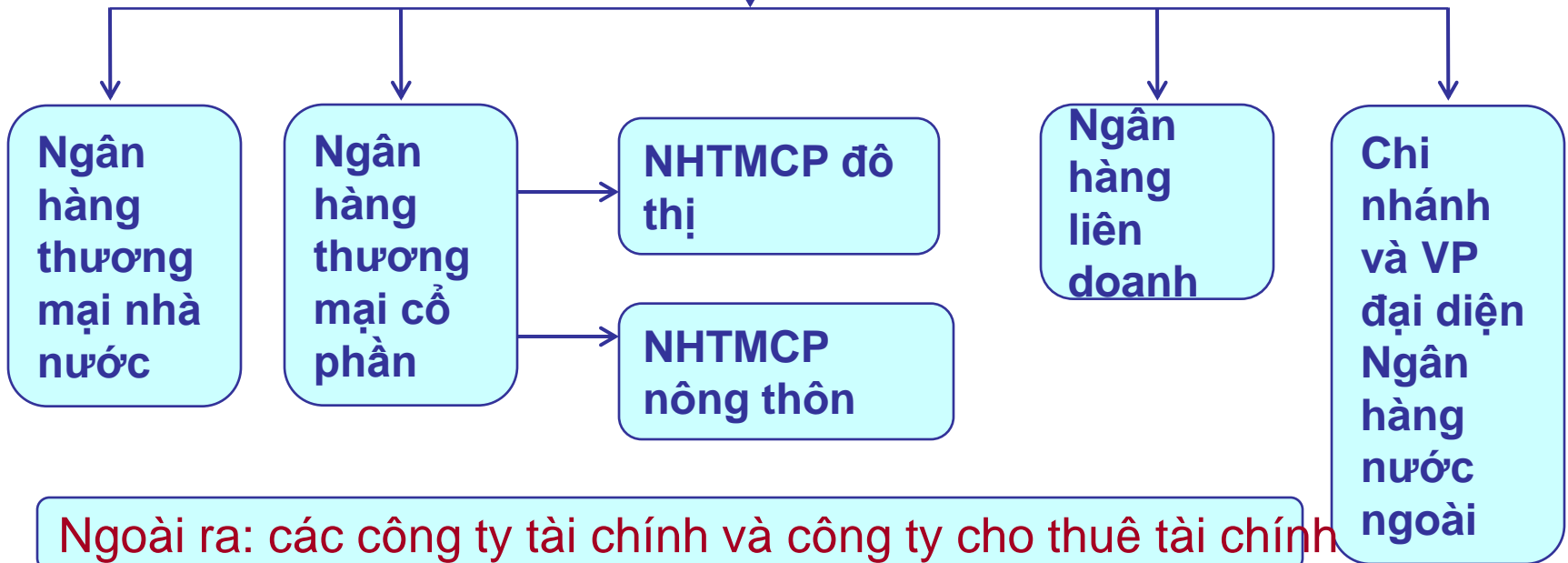
II.1. Hệ thống ngân hàng hai cấp



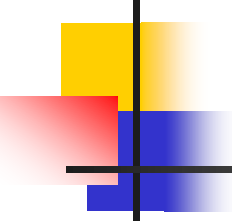
II.1. Hệ thống ngân hàng hai cấp

**NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC
VIỆT NAM**

Các Ngân hàng Thương mại và tổ chức tín dụng



NHNN, đến cuối năm 2010, hệ thống ngân hàng Việt Nam đã có:
<http://ebank.vnexpress.net/gl/ebank/thi-truong/2011/10/viet-nam-se-co-it-ngan-hang-hon/>

- 
- 1 ngân hàng phát triển,
 - 1 ngân hàng chính sách xã hội,
 - 5 ngân hàng thương mại Nhà nước hoặc có cổ phần chi phối của Nhà nước,
 - 37 ngân hàng thương mại cổ phần,
 - 50 chi nhánh ngân hàng nước ngoài,
 - 5 ngân hàng 100% vốn nước ngoài,
 - 5 ngân hàng liên doanh,
 - 18 công ty tài chính,
 - 12 công ty cho thuê tài chính,
 - 1 quỹ tín dụng nhân dân Trung ương,
 - hơn 1.000 quỹ tín dụng nhân dân cơ sở,
 - 1 tổ chức tài chính vi mô.



Ngân hàng trung ương

Ngân hàng trung ương (NHTW) là một cơ quan của Chính phủ có chức năng giám sát sự hoạt động của hệ thống ngân hàng và có trách nhiệm thực hiện việc chỉ đạo chính sách tiền tệ.



Vai trò của Ngân hàng TW

- NHTW là ngân hàng của chính phủ
 - Thay mặt chính phủ phát hành tiền
 - Tài trợ thâm hụt ngân sách chính phủ
 - Thực hiện chính sách tiền tệ
- NHTW là ngân hàng của các NHTM
 - Quy định dự trữ bắt buộc
 - Cho ngân hàng thương mại vay tiền
- Điều hoà tổng lượng phương tiện thanh toán của nền kinh tế

Các công cụ điều tiết mức cung tiền của Ngân hàng trung ương



- Quy định tỉ lệ dự trữ bắt buộc
- Thay đổi lãi suất chiết khấu
- Tín dụng trần
- Nghiệp vụ thị trường mở



Ngân hàng thương mại

Ngân hàng thương mại là một doanh nghiệp kinh doanh tiền tệ, một tổ chức trung gian tài chính.

NHTM thu lợi nhuận trên cơ sở lãi suất cho vay lớn hơn lãi suất tiền gửi



Ngân hàng thương mại

Tài sản Có

- Tiền dự trữ (Ra)
- Tiền cho vay (L)
- Trái phiếu Chính phủ (B)
- Giấy tờ có giá khác

Tài sản Nợ

- Tiền gửi: không kỳ hạn, có kỳ hạn
- Các khoản nợ khác



Vai trò của NHTM

- Là trung gian tài chính:
 - Nhận tiền gửi và Cho vay
- Tạo ra phương tiện thanh toán mới từ tiền cơ sở mà NHTW phát hành, Tài khoản tiền gửi không kỳ hạn :
 - Tiền séc hoặc Chuyển khoản
- Hỗ trợ CP trong việc thực hiện CSTK



Tiền cơ sở (MB)

$$MB = Cu + R$$

MB – Monetary Base : Tiền cơ sở hay tiền mạnh (H)

Cu - Cash : Tiền mặt lưu hành ngoài ngân hàng

R- Reserves : Tiền dự trữ thực tế



Kinh doanh của NHTM

- + Nghiệp vụ nhận tiền gửi
- + Nghiệp vụ cho vay, đầu tư vốn
- + Dịch vụ tiền tệ . . .
- Các loại dự trữ của ngân hàng
- Dự trữ bắt buộc (RR-Required reserves)
- Với r_b : tỉ lệ dự trữ bắt buộc
$$r_b = \frac{RR}{D} \cdot 100$$



Kinh doanh của ngân hàng thương mại

- Dự trữ thực tế

r_a : tỉ lệ dự trữ thực tế

$$r_a = r_b + r_e$$

r_e : tỉ lệ dự trữ dự thừa

$$r_a = \frac{RA}{D} \cdot 100$$

- Tiền lưu thông ngoài ngân hàng và tiền gửi

$$cr = \frac{C_u}{D} \cdot 100$$

Với cr : tỉ lệ tiền mặt so với tiền gửi



Khả năng tạo tiền của NHTM

Khi có 1 lượng tiền mặt được gửi vào NHTM, NHTM biến nó thành 1 lượng lớn hơn nhiều thông qua số nhân tiền. Trải qua nhiều vòng ký thác và cho vay, ngân hàng tạo ra 1 lượng lớn hơn nhiều lần số tiền gửi ban đầu.

Khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại và số nhân tiền

Ví dụ: Giả định các ngân hàng thương mại hoạt động hoàn hảo (kinh doanh hết tiền mặt: $RT = RR$) người dân chỉ dùng séc, không dùng tiền mặt với $r_b = 10\%$. Lượng tiền mặt ban đầu gửi vào ngân hàng là 1.000 USD các ngân hàng thương mại sẽ tạo ra một lượng bút tệ như sau:



Quá trình hình thành cung tiền

Tiền gửi tại NHTM 1: $D_1 = MB$

Tiền gửi tại NHTM 2: $D_2 = L_1 = MB (1 - r_a)^1$

Tiền gửi tại NHTM 3: $D_3 = L_2 = MB (1 - r_a)^2$

Tiền gửi tại NHTM 4: $D_4 = L_3 = MB (1 - r_a)^3$

Tiền gửi tại NHTM 5: $D_5 = L_4 = MB (1 - r_a)^4$

$$MS = D_1 + D_2 + D_3 + \dots$$

$$= \sum D_i$$

$$= MB \sum (1 - r_a)^{i-1}$$

$$MS = MB * \frac{1}{1 - (1 - r_a)} = MB * \frac{1}{r_a}$$

Nhắc lại kiến thức về cấp số nhân

$$S_n = a.(1 + x + x^2 + x^3 + \dots + x^n) = a \left(\frac{1 - x^{n+1}}{1 - x} \right)$$

$$\text{Khi } -1 < x < 1 \implies x^{n+1} - > 0$$

$$\implies a.(1 + x + x^2 + x^3 + \dots + x^n) = a \cdot \frac{1}{1 - x}$$

$$x = (1 - r_a); a = MB$$

$$MS = MB.(1 + (1 - r_a)^1 + (1 - r_a)^2 + \dots + (1 - r_a)^{n-1})$$

$$MS = MB \cdot \left(\frac{1}{1 - (1 - r_a)} \right) = MB \cdot \frac{1}{r_a}$$

Ví dụ về khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại

Thế hệ ngân hàng	Tiền gửi (D)	Dự trữ bắt buộc (Rb)	Cho vay mới tăng (L)
1	1000	100	900
2	900	90	810
3	810	81	729
4	729	72,9	656
n



Ví dụ về khả năng tạo tiền của ngân hàng thương mại

$$\begin{aligned}\Sigma D &= 1000 + 900 + 810 + 729 \dots \\ &= 1000 \cdot [1 + (0,9)^1 + (0,9)^2 + (0,9)^3 \dots] \\ &= D + D(1-rb) + D(1-rb)^2 + \dots + D(1-rb)^{n-1} \\ &= D \times [1 - (1-rb)^n] / [1 - (1-rb)] \\ &= D \times 1/rb \\ &= 1.000 \times 1/0,1 \\ \Sigma D &= 1.000 \cdot 10 = 10.000\end{aligned}$$



Số nhân tiền

$$MS = Cu + D$$

$$MB = Cu + R$$

$$MS = MB * m_M$$

$$m_M = \frac{MS}{MB} = \frac{Cu + D}{Cu + R}$$

Chia cả tử và mẫu số cho D và thay các hệ số sau:

➤ **$Cu/D = cr$** : hệ số ưa thích tiền mặt so với tiền séc của công chúng

➤ **$RA/D = r_a$** : tỷ lệ dự trữ thực tế của NHTM

Ta có:

$$m_M = \frac{MS}{MB} = \frac{cr + 1}{cr + r_a}$$



Số nhân tiền

- Số nhân tiền tệ là hệ số phản ánh số lượng tiền cung ứng (MS) được sinh ra từ 1 đơn vị tiền phát hành (MB)

$$m_M = \frac{1 + cr}{cr + r_a}$$

$$MS = m_M \cdot MB$$

$$\Delta MS = m_M \cdot \Delta MB$$

Quá trình hình thành cung tiền



- Giả định:
 - Không có tiền mặt rò rỉ trong lưu thông
 - Các NHTM dự trữ theo đúng tỷ lệ dự trữ bắt buộc



Mức cung tiền (MS)

$$MS = Cu + D$$

Trong đó:

MS : Mức cung tiền

Cu - Cash : Tiền mặt lưu hành ngoài ngân hàng

D - Deposit : Tiền gửi

Những nhân tố ảnh hưởng đến mức cung tiền



- **Lượng tiền phát hành**
- **Lượng tiền mặt lưu thông ngoài ngân hàng**
- **Tổng dự trữ trong ngân hàng**
- **Trình độ sử dụng được tiền**



Sự thay đổi của cung tiền

$$MS = MB * m_M$$

- Thay đổi do lượng tiền cơ sở MB

$$\Delta MS = \Delta MB * m_M$$

- Thay đổi do số nhân tiền m_M

$$\Delta MS = MB * \Delta m_M$$

Quá trình hình thành cung tiền

NHTW



Tiền cơ sở $MB = Cu + R$

Tiền gửi vào D

NHTM

Dự trữ $R = r_a * D$

Cho vay
 $L = (1 - r_a) * D$

D_1

$L_i = D_{i+1}$



Phương trình trao đổi về lượng của tiền

$$M.V = P.Q$$

Trong đó

M: Mức cung tiền

V: tốc độ lưu thông tiền tệ

P: mức giá trung bình

Q: sản lượng thực tế ($P.Q = GNP_n$)



III. Cầu tiền (MD)

- **Các tài sản tài chính**
- Tài sản giao dịch (không sinh lãi) : tiền mặt, séc
- Tài sản sinh lãi bao gồm: cổ phiếu , trái phiếu , tín phiếu gọi chung là trái phiếu.



Khái niệm cầu tiền

- Mức cầu tiền là lượng tiền dân chúng muốn nắm giữ cho nhu cầu chi tiêu thường xuyên và kinh doanh sản xuất.
- Mức cầu tiền phụ thuộc phụ vào thu nhập thực tế (Y) và lãi suất (i) (lãi suất chính là chi phí cơ hội của việc giữ tiền)



Hàm cầu tiền (MD)

- $MD = k.Y - h.i$

Trong đó:

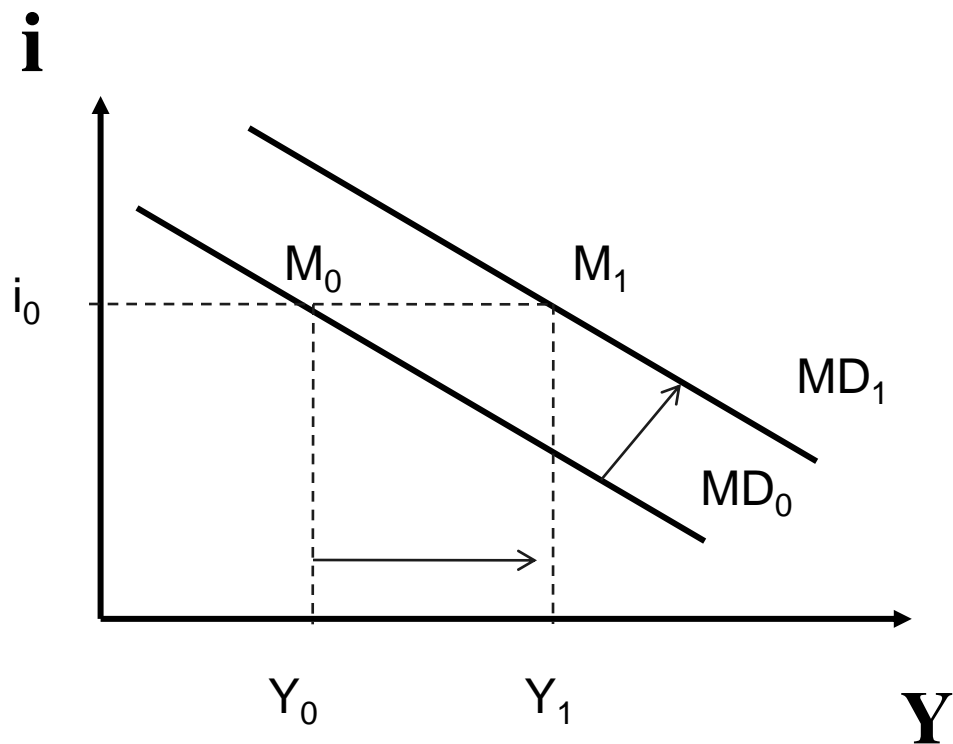
Y : thu nhập (sản lượng)

i : lãi suất

k : độ nhạy cảm của cầu tiền đối với thu nhập

h : độ nhạy cảm của cầu tiền đối với lãi suất

Đồ thị hàm cầu tiền (MD)





Mức cầu về tài sản tài chính

- Để đơn giản hóa chia toàn bộ tài sản tài chính thành 2 loại là tiền và trái phiếu (B - Bonds)
- Khi lãi suất tăng, người ta chuyển tiền qua trái phiếu và ngược lại (vì giữ tiền không tạo ra lãi còn trái phiếu thì có lãi)
- Cầu về trái phiếu : $DB = f(i)$ đồng biến với lãi suất



Lý thuyết ưa thích thanh khoản

- Lý thuyết ưa thích thanh khoản là lý thuyết của Keynes về xác định lãi suất. Lãi suất được quyết định bởi cung và cầu tiền.



Động cơ giữ tiền

- Động cơ giao dịch: Động cơ này bắt nguồn từ chức năng của tiền là phương tiện trao đổi. Mọi người giữ tiền để thực hiện những khoản thanh toán thường xuyên.
- Động cơ dự phòng: Mọi người giữ tiền để đáp ứng những giao dịch không dự đoán trước được
- Động cơ đầu cơ: Động cơ này bắt nguồn từ chức năng của tiền là phương tiện cất trữ giá trị. Người ta giữ tiền với tư cách là một bộ phận trong danh mục đầu tư như một loại tài sản.



Mối quan hệ MD & DB

- $MS/P=MS_r; \quad MD/P=MD_r$

MD: Cầu tiền danh nghĩa, MD_r : Cầu tiền thực

MS:Cung tiền danh nghĩa. MS_r : Cung tiền thực

- $SB/P=SB_r; \quad DB/P=DB_r$

DB:Cầu trái phiếu danh nghĩa, DB_r : Cầu trái phiếu thực

SB:Cung trái phiếu danh nghĩa. SB_r : Cung trái phiếu thực.

- *Khi $P=1$: $MS=MS_r$;*

$MD=MD_r$

$SB=SB_r$;

$DB=DB_r$



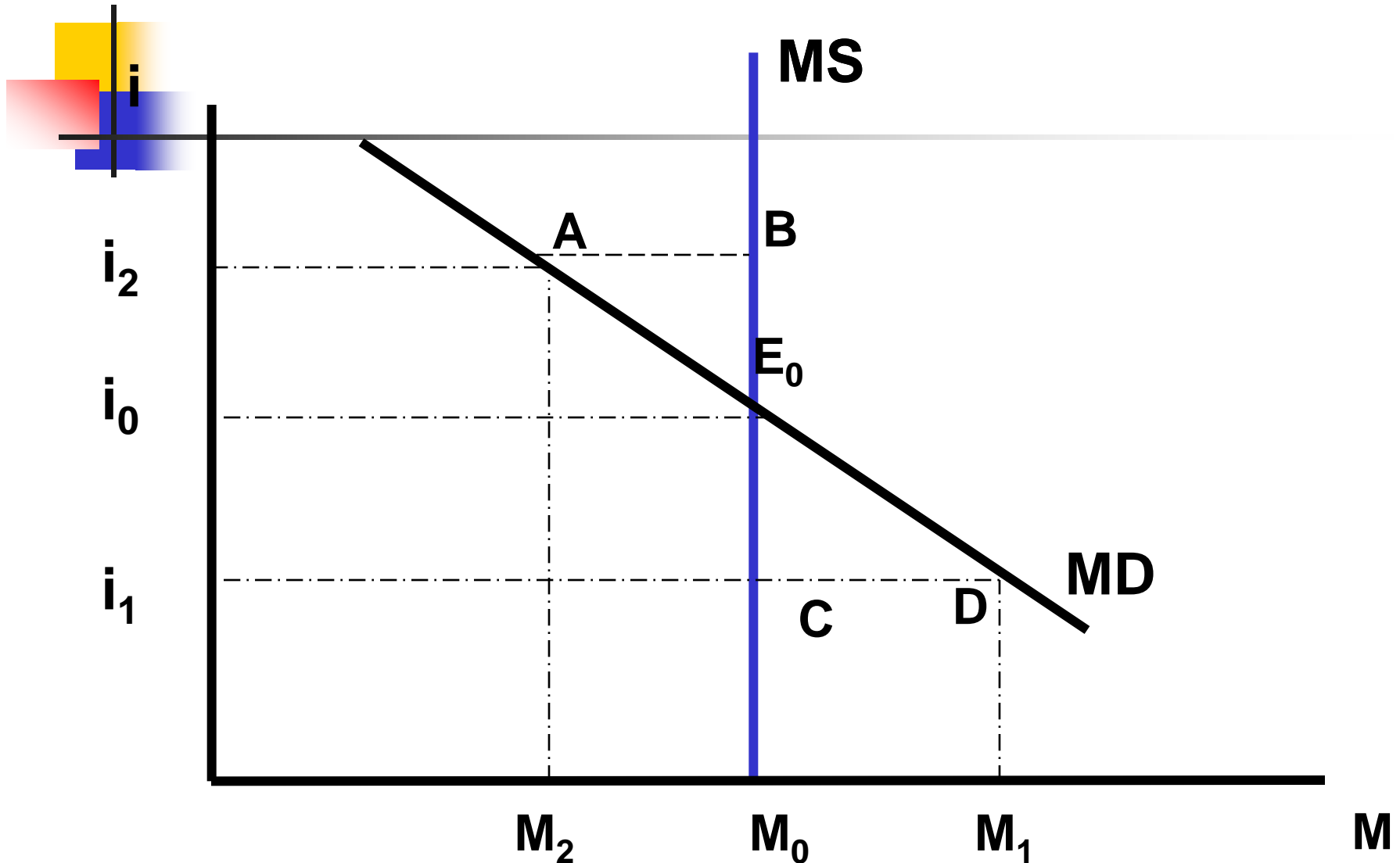
Mối quan hệ MD & DB

- Cầu về tài sản tài chính = MD + DB
- Cung về tài sản tài chính = MS + SB
- Lãi suất chi phối người ta giữ MD hay DB
- Khi thị trường tiền tệ cân bằng thì thị trường trái phiếu cũng cân bằng.

$$MS - MD = BD - BS$$

- Từ đây rút ra : ***Lãi suất (i) là thu nhập trung bình từ tài sản tài chính, lãi suất do cung tiền và cầu tiền quyết định .***

Thị trường tiền tệ cân bằng





Đường cung tiền thẳng đứng?

- MS là đường thẳng đứng nghĩa là MS không phụ thuộc vào lãi suất vì giả định rằng NHTW bằng 4 công cụ tác động tới tổng cung tiền giữ cho cung tiền ổn định tại mức dự kiến mà không phụ thuộc vào lãi suất.
- Nếu $MS \uparrow$ (Dịch phải) $\rightarrow i \downarrow \rightarrow MD \uparrow$ (di chuyển)
- Nếu $MS \downarrow$ (Dịch trái) $\rightarrow i \uparrow \rightarrow MD \downarrow$ (di chuyển)
- Vẽ đồ thị MD không đổi: MS dịch trái và dịch phải
- Vẽ đồ thị MS không đổi: MD dịch trái và dịch phải



Lãi suất & tổng cầu

- Điểm cân bằng E : do $MS = MD$ cho i_0, M_0
- E dịch chuyển khi : MS & MD thay đổi.
- Kiểm soát : thị trường tiền tệ bằng MS hay i
- Nếu giữ nguyên MS: i đổi MD đổi
- Nếu cố định i: phải thay đổi MS cho tương ứng với MD
- Dùng công cụ nào để điều tiết tùy điều kiện cụ thể



Lãi suất với tiêu dùng

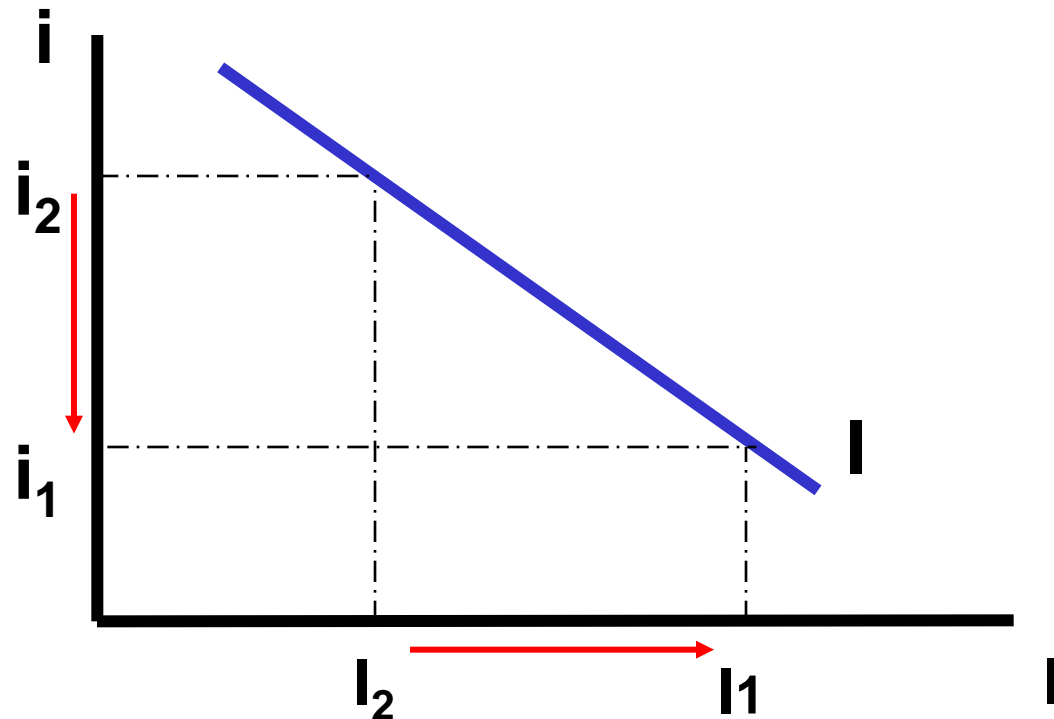
- MS tăng \Rightarrow i giảm \Rightarrow C tăng
- Hiệu ứng của cải : hàm C dịch chuyển lên trên, của cải của hộ gia đình tăng.

Lãi suất và đầu tư

$MS \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow I \uparrow$

$$I = \bar{I} + I^M \cdot i$$

Hàm I phụ thuộc sản lượng và lãi suất :





Lãi suất và xuất nhập khẩu

- $i \uparrow \Rightarrow e \uparrow \Rightarrow X \downarrow \text{ \& \; } IM \uparrow$
- $i \downarrow \Rightarrow e \downarrow \Rightarrow X \uparrow \text{ \& \; } IM \downarrow$
(với e : tỉ giá đồng nội địa/ngoại tệ)
- **Kết luận** : khi $i \downarrow$ thì $AD \uparrow$ & ngược lại



V.Chính sách tiền tệ

- Chính sách tiền tệ là chính sách của Chính phủ tác động đến mức cung tiền & lãi suất, qua đó tác động đến tổng cầu làm thay đổi sản lượng theo những mục tiêu nhất định
- Chính sách tiền tệ do NHTW tiến hành dựa trên những công cụ (MS, i) để điều tiết mức cung tiền tệ thông qua hoạt động của hệ thống ngân hàng

Các công cụ điều tiết mức cung tiền của NHTW

- Nghiệp vụ thị trường mở
 - Bơm tiền = mua trái phiếu chính phủ, trái phiếu kho bạc
 - Hút tiền = bán trái phiếu CP, trái phiếu KB
- Quy định tỉ lệ dự trữ bắt buộc
- Thay đổi lãi suất chiết khấu
- Lãi suất (mức tối đa, tối thiểu hoặc biên độ lãi suất)

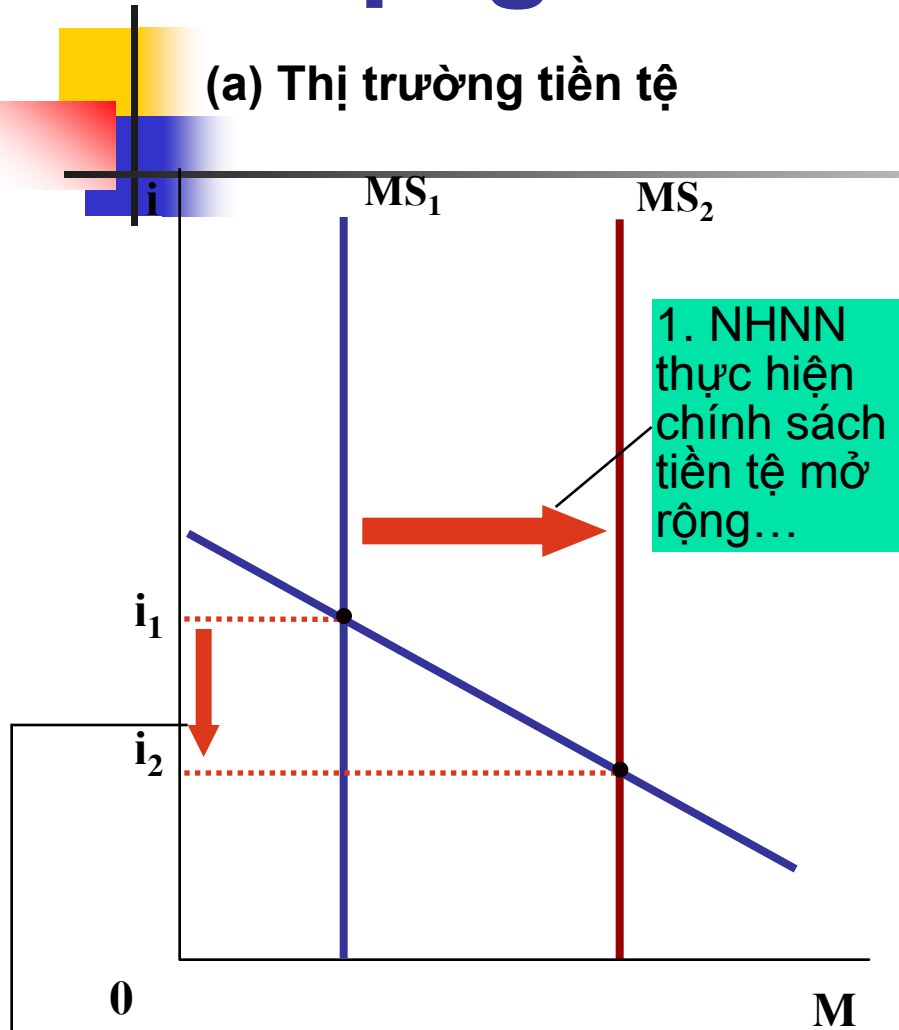


Chính sách tiền tệ

- **Chính sách tiền tệ của NHTW điều tiết cung tiền và lãi suất**
 - Trong ngắn hạn: CSTT tác động chủ yếu đến AD.
- **Tác động của CS Tiền tệ**
 - Mở rộng: $MS \nearrow \rightarrow \text{lãi suất} \searrow \rightarrow \text{đầu tư} \nearrow \rightarrow AD \nearrow$
 - Thắt chặt: $MS \searrow \rightarrow \text{lãi suất} \nearrow \rightarrow \text{đầu tư} \searrow \rightarrow AD \searrow$

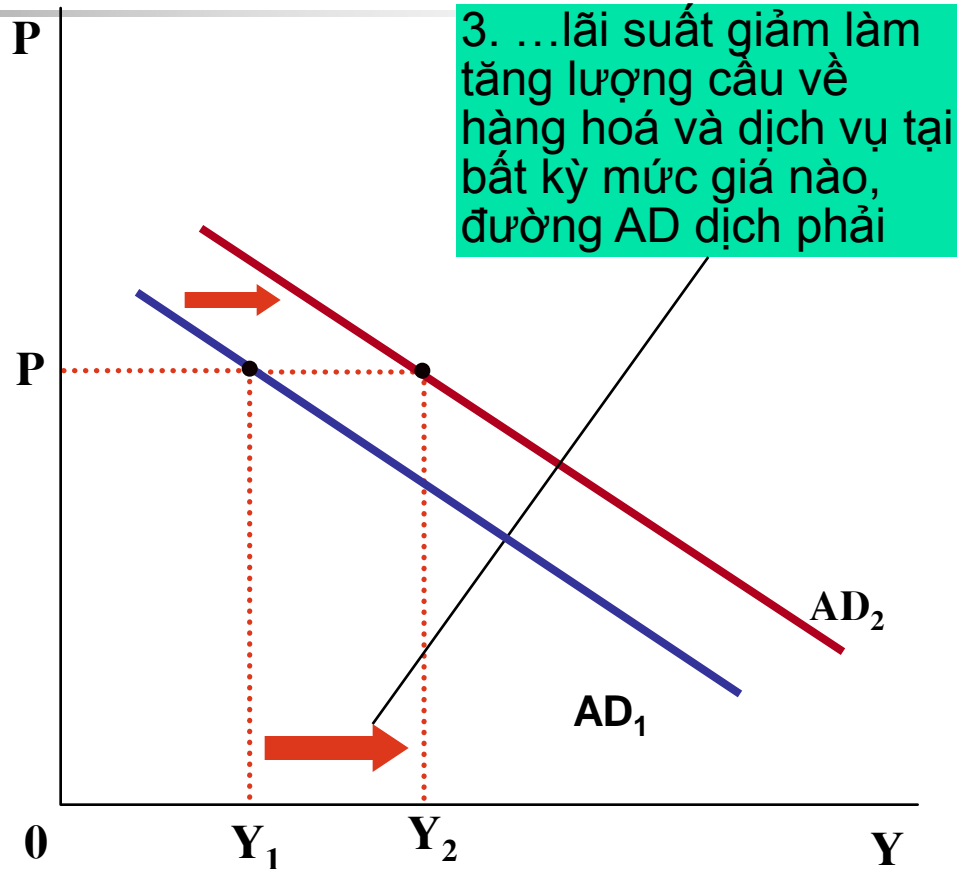
Tác động của chính sách tiền tệ

(a) Thị trường tiền tệ



2. ...Cầu tiền không đổi, lãi suất giảm...

(b) Tác động vào tổng cầu





Ví dụ

- Ngân hàng trung ương bán trái phiếu chính phủ trị giá 10 tỷ.
- Nền kinh tế có $cr = 20\%$, $r_b = r_e = 5\%$
- Xác định tác động của chính sách tiền tệ này đến lãi suất, đầu tư, tổng cầu, giá cả và sản lượng?



Đáp án

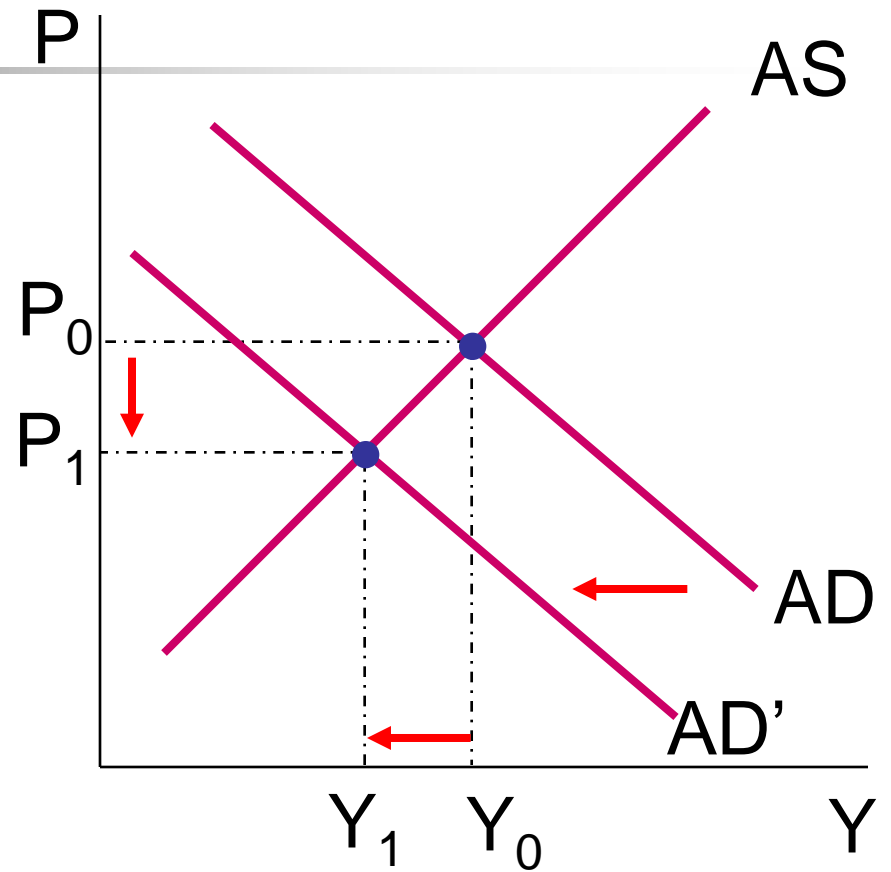
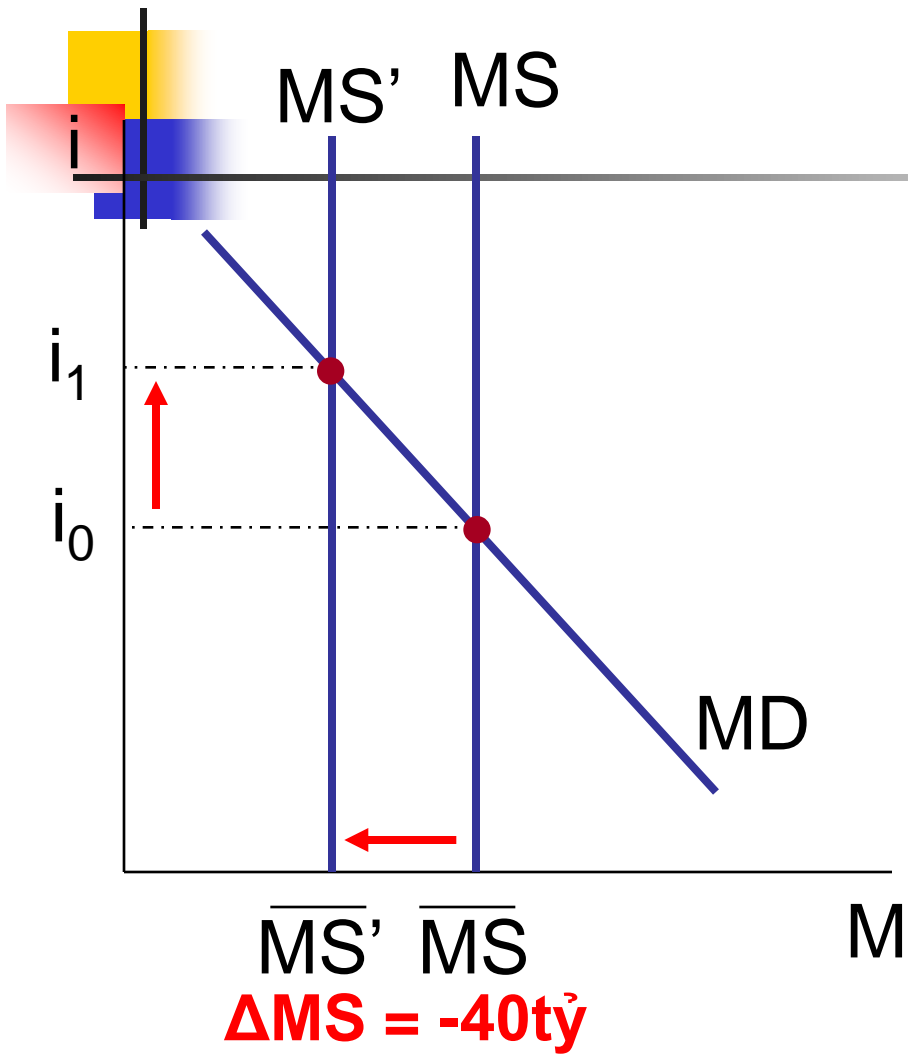
$$r_a = r_b + r_e = 0,05 + 0,05 = 0,1$$

$$m_M = \frac{1 + cr}{r_a + cr} = \frac{1 + 0,2}{0,1 + 0,2} = 4$$

$$\Delta MS = m_M \cdot \Delta MB = 4 \cdot (-10) = -40$$

Tác động:

+ Cung tiền	giảm 40 tỷ
+ Lãi suất	tăng
+ Đầu tư	giảm
+ Tổng cầu	giảm
+ Giá cả	giảm
+ Sản lượng	giảm





V. Mô hình IS-LM trong nền kinh tế đóng

- Đường IS
- Đường LM
- Sự cân bằng đồng thời trên thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ

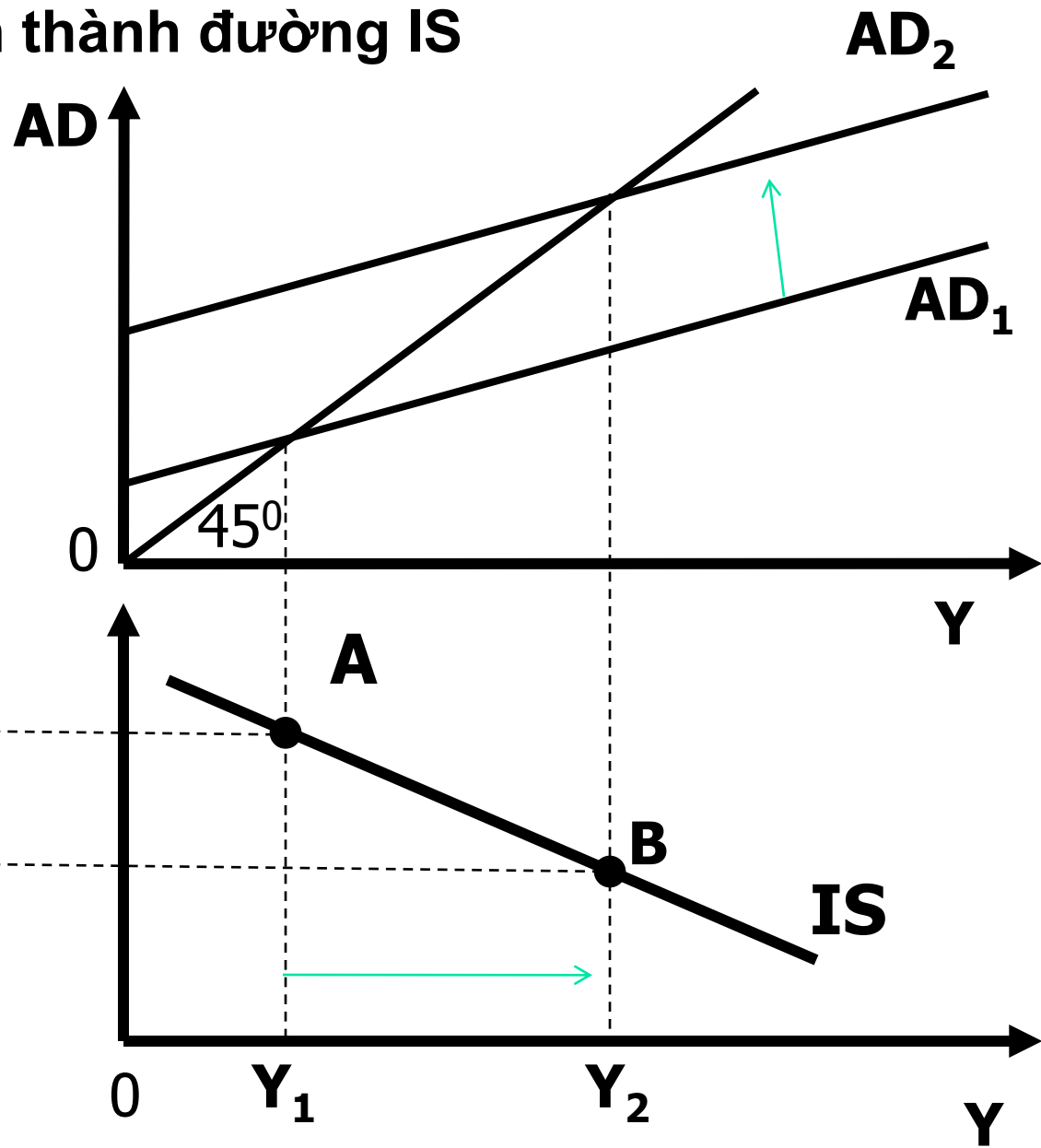
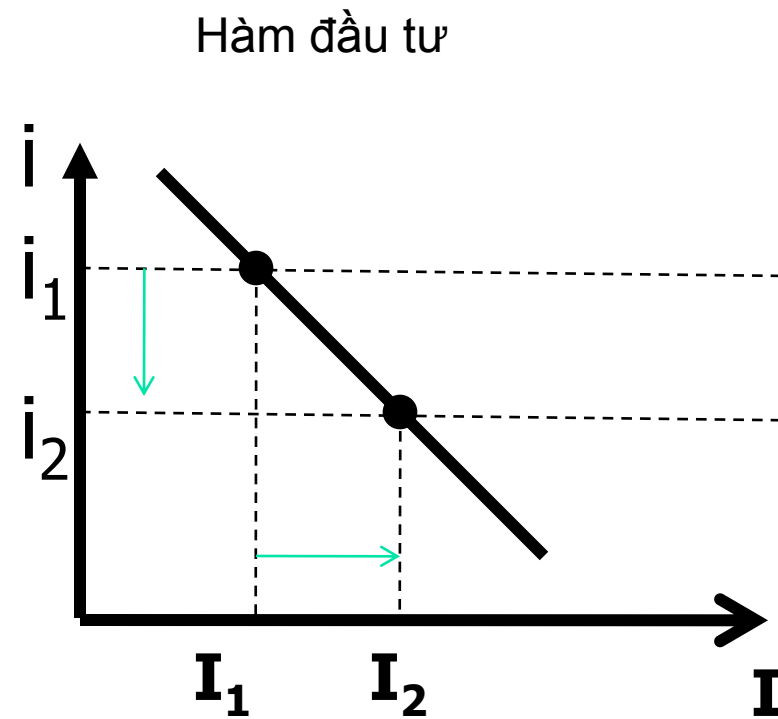


Đường IS (Investment-Saving)

Khái niệm

Đường IS phản ánh những tổ hợp khác nhau giữa lãi suất (i) với sản lượng (Y) mà tại đó thị trường hàng hóa cân bằng ($Y = AD$)

Sự hình thành đường IS





Tính chất của đường IS

- Mọi điểm nằm trên đường IS ứng với từng cặp (i, Y) thì thị trường hàng hóa cân bằng: $Y = C + I + G + X - M$
- Đường IS dốc xuống về bên phải, vì:
 - Khi i giảm làm Y tăng để thị trường hàng hóa cân bằng
 - Khi i tăng làm Y giảm để thị trường hàng hóa cân bằng



Phương trình đường IS

$$Y = AD = C + I + G + X - IM$$

$$C = \bar{C} + MPC \cdot Y_d$$

$$I = \bar{I} + MPI \cdot Y - bi$$

$$T = \bar{T} + t \cdot Y$$

$$G = \bar{G}; X = \bar{X}$$

$$IM = \bar{IM} + MPM \cdot Y$$

$$Y_{IS} = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{IM} - MPC \cdot \bar{T}}{1 - MPC - (1 - t) - MPI + MPM} - \frac{b}{1 - MPC - (1 - t) - MPI + MPM} \cdot i$$



Ý nghĩa nghiên cứu đường IS

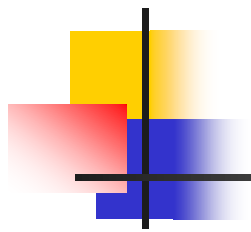
- Đường IS phản ánh sự cân bằng của thị trường hàng hóa ứng với các mức khác nhau của lãi suất và thu nhập (i & Y)
- Nghiên cứu đường IS cho ta biết sản lượng cân bằng sẽ thay đổi như thế nào khi **lãi suất thay đổi** (các yếu tố khác không đổi).



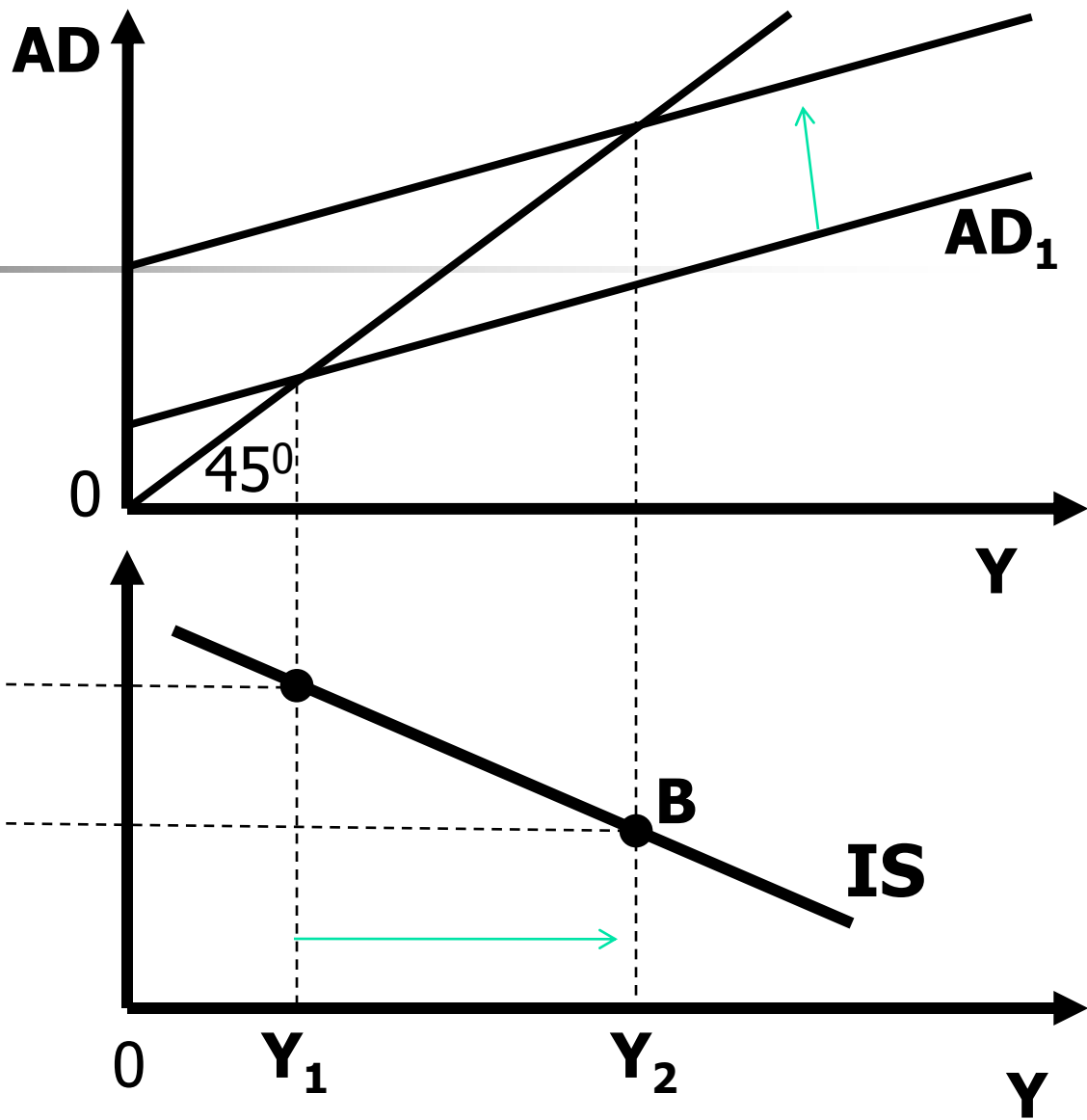
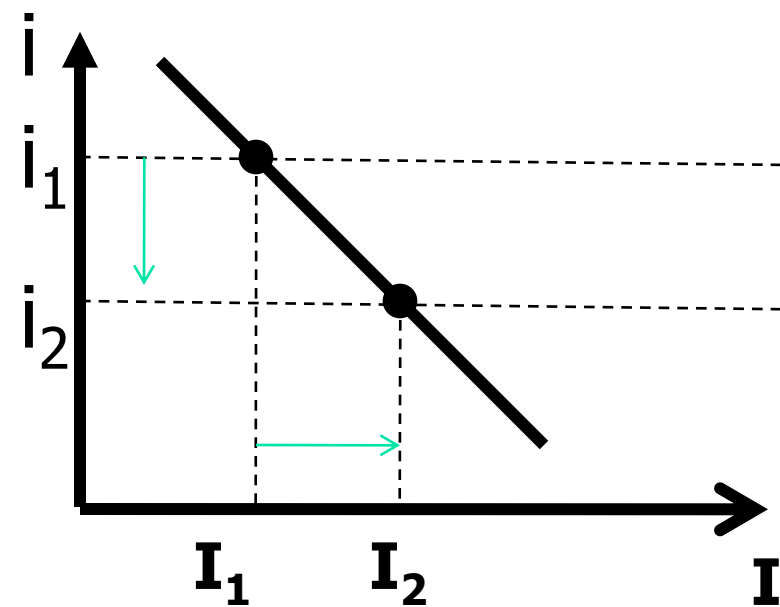
Sự dịch chuyển đường IS

- **Sự di chuyển dọc đường IS:** phản ánh sự thay đổi của lãi suất (i) dẫn đến dịch chuyển AD làm thay đổi sản lượng.
- **Sự dịch chuyển toàn bộ đường IS:** phản ánh các nhân tố ngoài i (khi đó giả định i không đổi) làm thay đổi AD sẽ làm cho IS dịch chuyển (\bar{C} , \bar{I} , \bar{G} , \bar{X} , \bar{IM} , \bar{T})

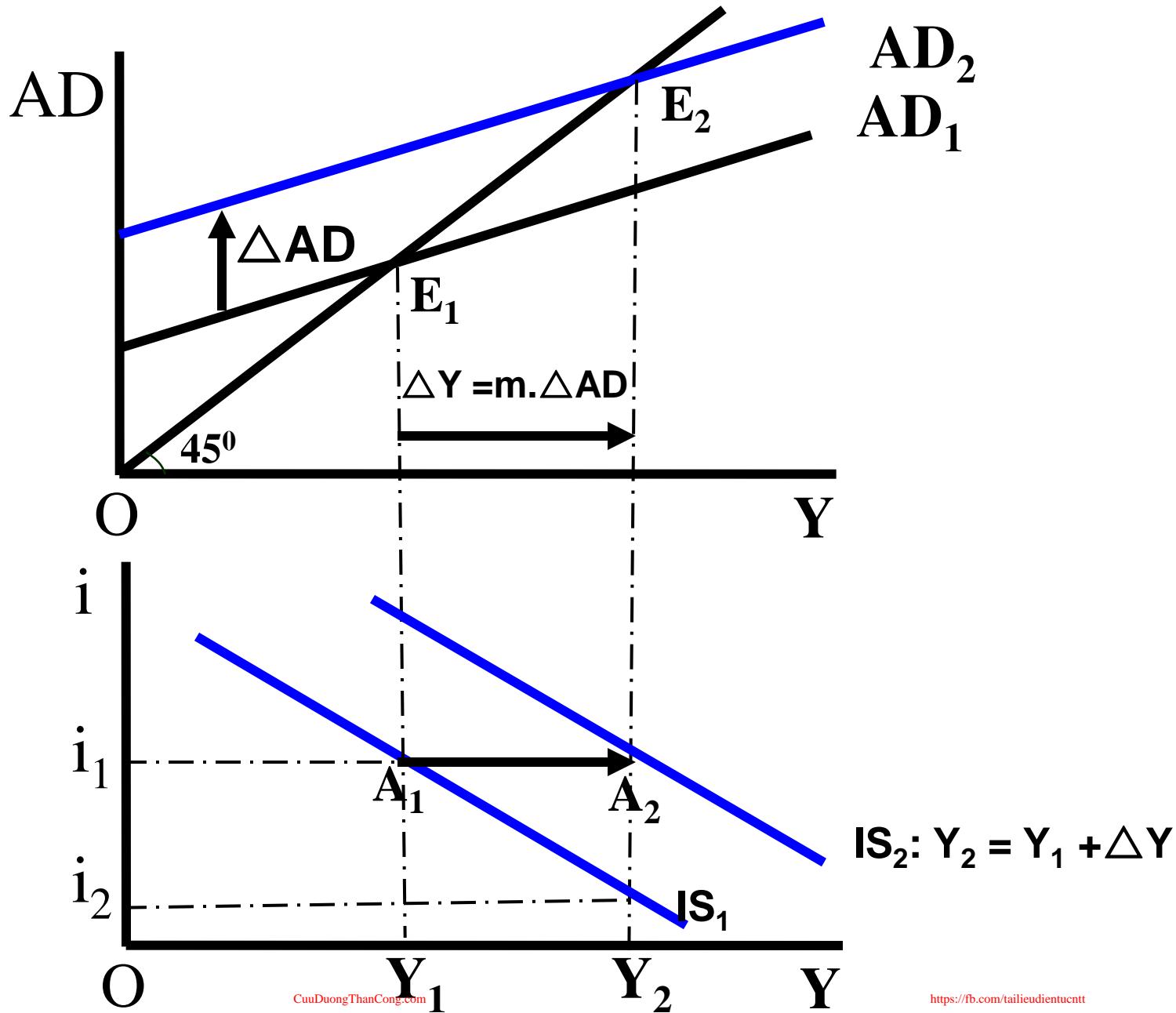
Sự di chuyển dọc theo đường IS



Hàm đầu tư



Đường IS dịch chuyển do AD thay đổi (i không đổi)





Ví dụ

$$C = 100 + 0,75Y_d; I = 100 + 0,05Y - 50.i; G = 300$$

$$T = 0,2Y; \quad IM = 100 + 0,15Y; \quad X = 150$$

Tìm phương trình đường IS



Đáp án

$$Y_{IS} = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{IM}}{1 - MPC \quad (1 - t) - MPI + MPM} - \frac{b}{1 - MPC \quad (1 - t) - MPI + MPM} . i$$

$$\bar{C} = 100 ; \bar{I} = 100 ; \bar{G} = 300 ; \bar{X} = 150 ; \bar{IM} = 100$$

$$MPC = 0,75 ; MPI = 0,05 ; b = 50 ; MPM = 0,15 ; t = 0,2$$

$$Y_{IS} = \frac{100 + 100 + 300 + 150 - 100}{1 - 0,75 \cdot (0,8) - 0,05 + 0,15} - \frac{50}{1 - 0,75 \cdot (0,8) - 0,05 + 0,15} . i$$

$$Y_{IS} = 1.100 - 100 . i$$

Đường LM

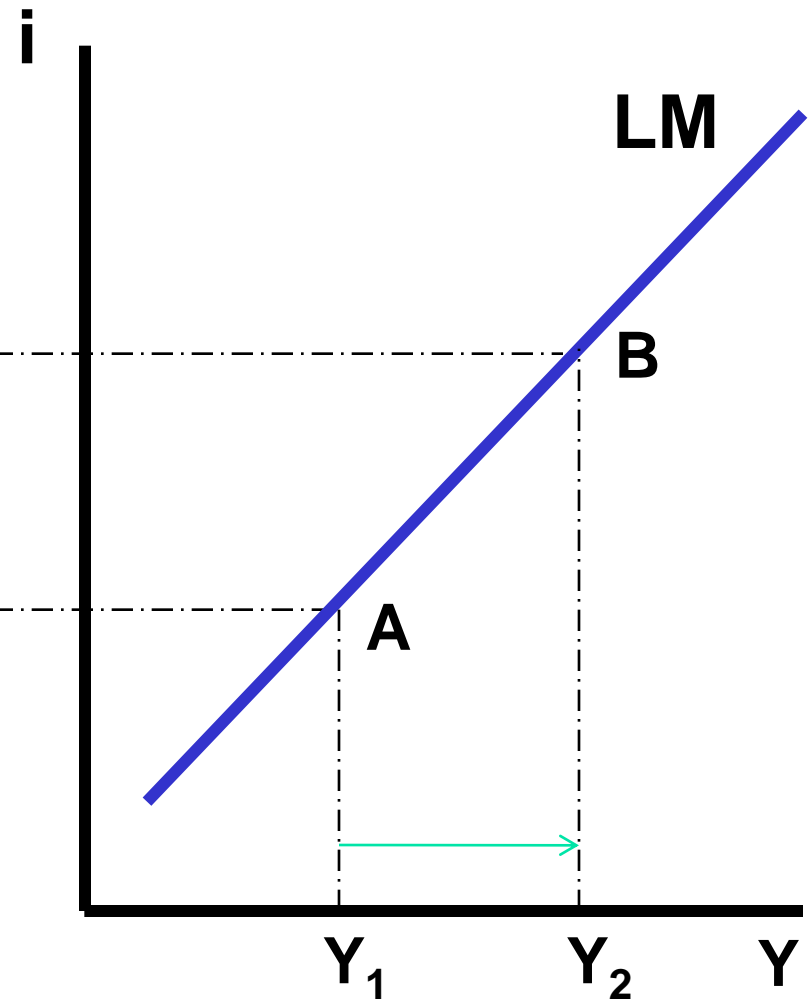
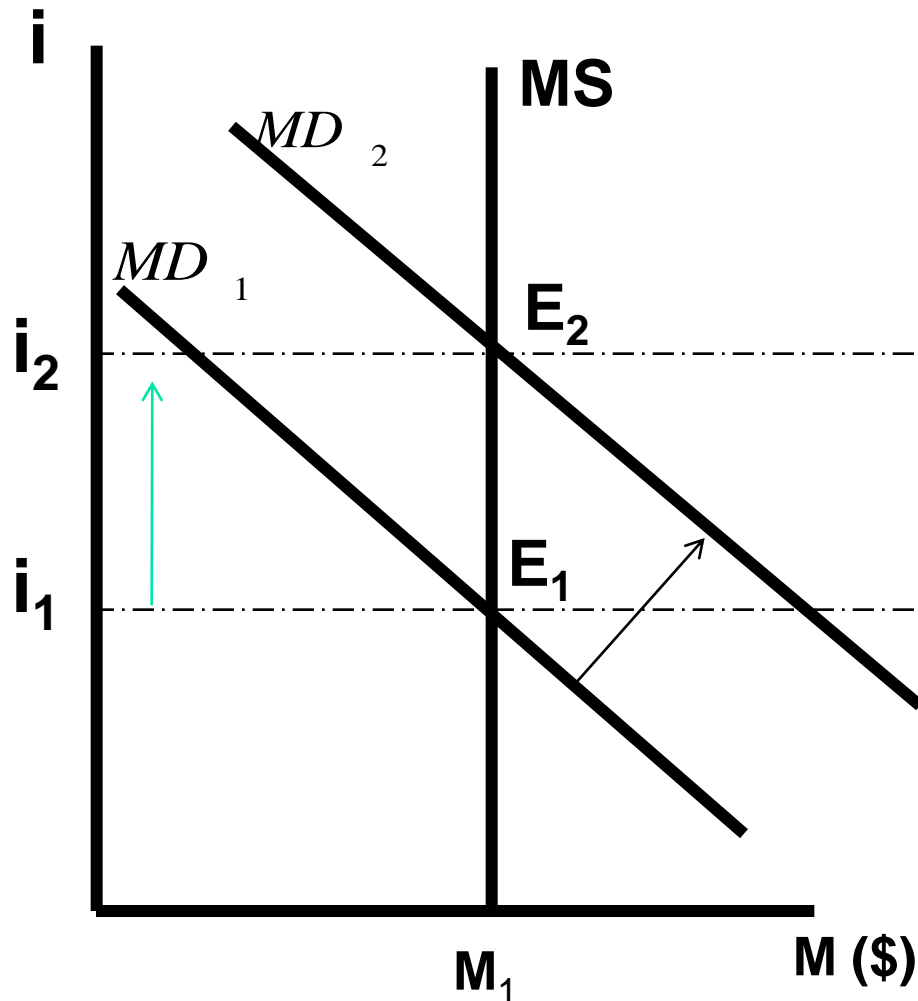
(Liquidity preference-Money supply)

Khái niệm

Đường LM phản ánh những tổ hợp khác nhau giữa lãi suất (i) và sản lượng (Y) mà tại đó thị trường tiền tệ cân bằng.

Hay $MS = MD$ trong đó $MD = k.Y - h.i$

Cách xây dựng đường LM



$Y \uparrow \rightarrow MD \uparrow (MD_1 \rightarrow MD_2)$ mà $\overline{MS} \rightarrow i \uparrow$ để cân bằng thị trường tiền tệ



Ý nghĩa của việc nghiên cứu đường LM

- Đường LM phản ánh sự cân bằng của thị trường tiền tệ tương ứng với các mức khác nhau của lãi suất và thu nhập .
- Nghiên cứu đường LM cho ta mối quan hệ giữa sản lượng và lãi suất cân bằng, nó cho biết lãi suất sẽ thay đổi như thế nào khi **sản lượng (thu nhập) thay đổi** .



Tính chất của đường LM

- Mọi điểm nằm trên đường LM ứng với từng cặp (i, Y) thì thị trường tiền tệ cân bằng
- Đường LM dốc lên về bên phải, vì:
 - Khi Y tăng làm i tăng để thị trường tiền tệ cân bằng
 - Khi Y giảm làm i giảm để thị trường tiền tệ cân bằng



Phương trình đường LM

$$MD = k.Y - h.i$$

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

$$MD = MS_r \Leftrightarrow Y_{LM} = \frac{1}{k}.MS_r + \frac{h}{k}.i$$

$$i = \frac{1}{h}(k.Y - MS_r)$$



Ví dụ:

$$MS = 600; MD = 500 + 0,02Y - 100i.$$

Ta có: $MS = MD$ hay:

$$500 + 0,02Y - 100i = 600$$

Phương trình LM có dạng:

$$Y_{LM} = 5000 + 5000i$$

$$\text{hoặc } i = -1 + 0,002.Y$$



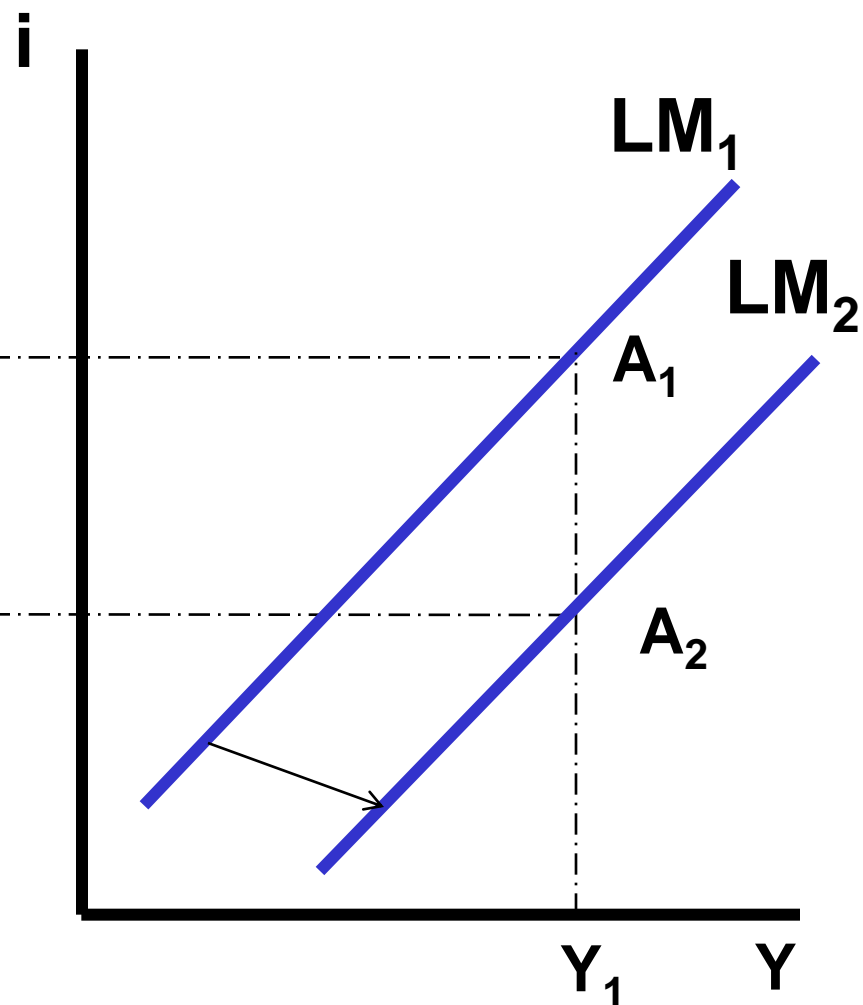
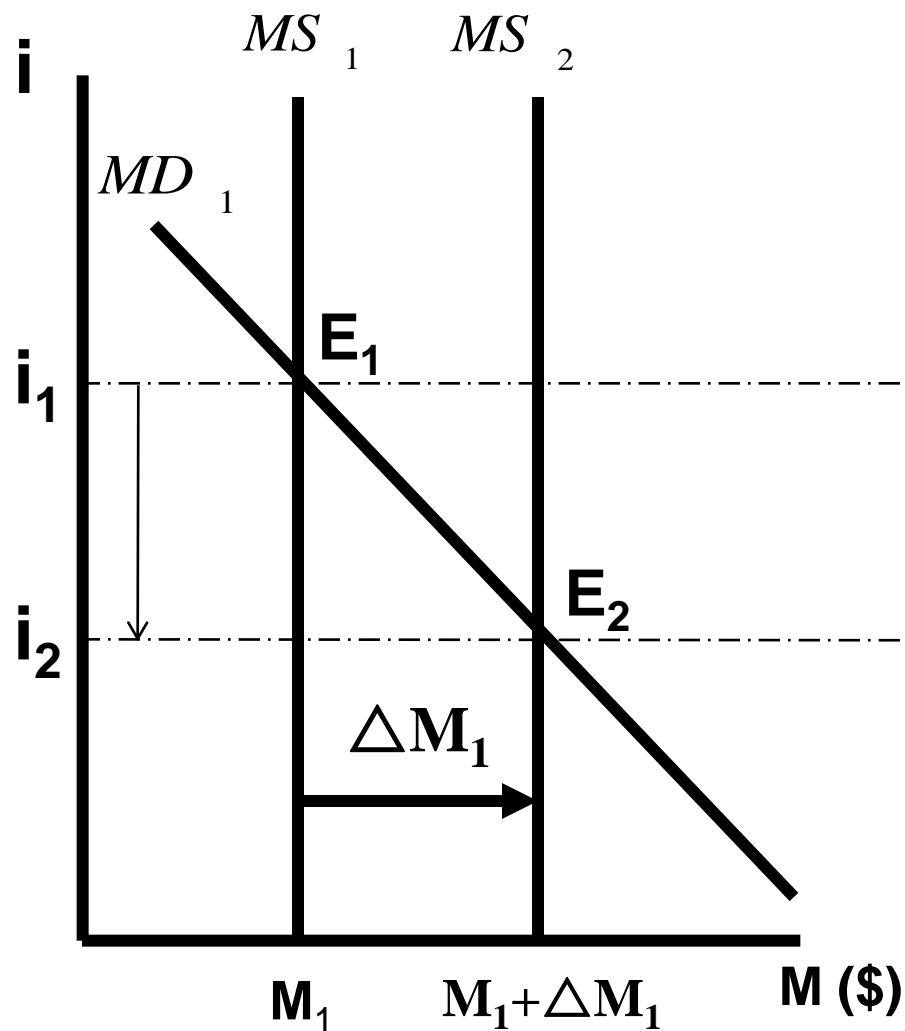
Sự dịch chuyển của đường LM

- Sự di chuyển dọc đường LM cho thấy: sự thay đổi của thu nhập Y làm cho lãi suất (i) thay đổi dưới tác động sự dịch chuyển đường cầu tiền trong khi cung tiền không đổi (LM ứng với 1 mức MS)
- Sự dịch chuyển toàn bộ đường LM xảy ra khi MS dịch chuyển

MS tăng \Rightarrow LM \Rightarrow sang phải

MS giảm \Rightarrow LM \Rightarrow sang trái

Sự dịch chuyển đường LM

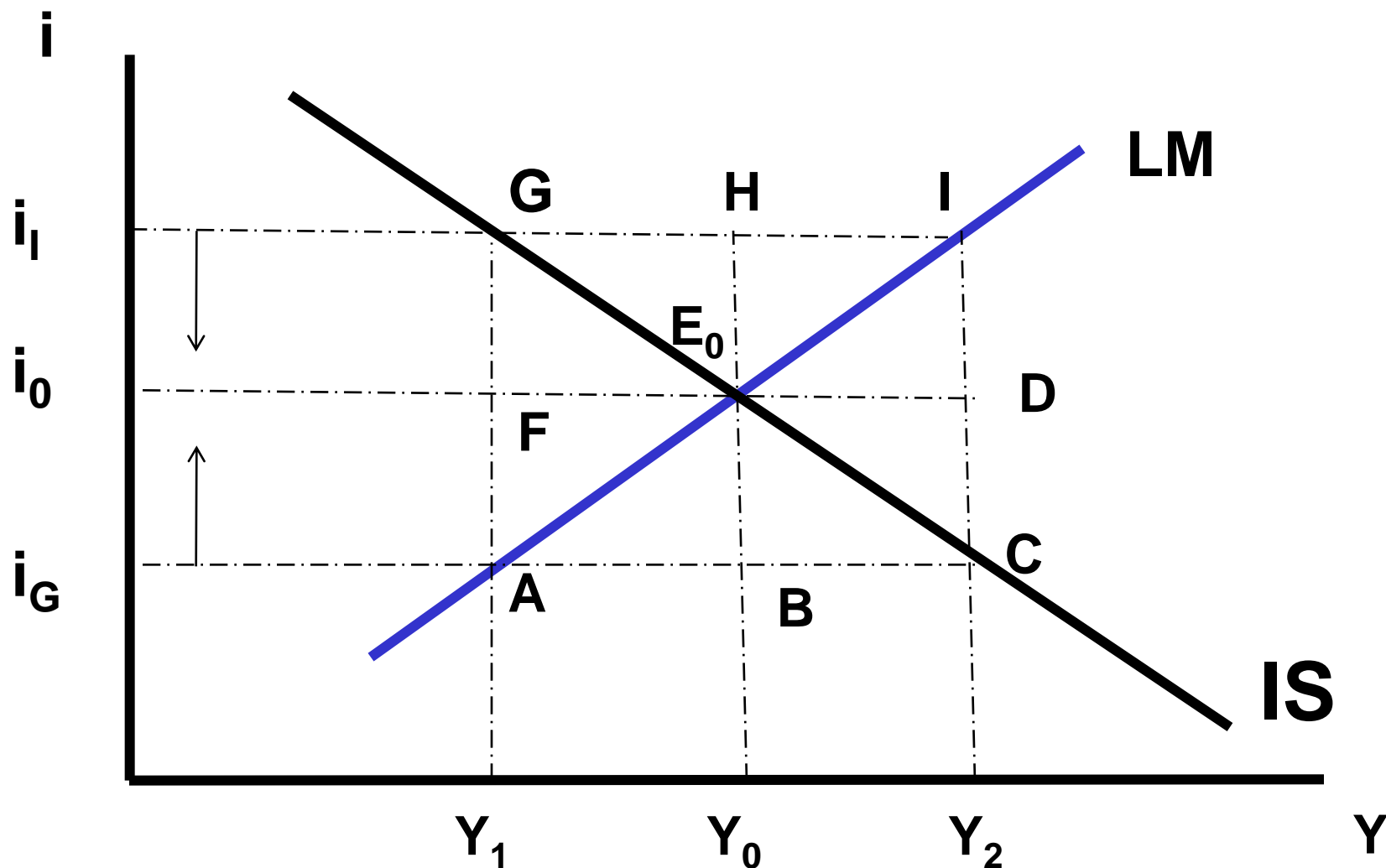


Cân bằng đồng thời trên hai thị trường hàng hóa và tiền tệ

Thị trường hàng hóa cân bằng: (IS)

Thị trường tiền tệ cân bằng: (LM)

Sự cân bằng đồng thời trên hai thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ chỉ xảy ra khi nền kinh tế vừa nằm trên (IS) và (LM), trên đồ thị là giao điểm của hai đường (IS) & (LM).



Tất cả các điểm nằm phía trên IS (H, I, D) có $AS > AD$

Tất cả các điểm nằm phía dưới IS (F, A, B) có $AS < AD$

Tất cả các điểm nằm phía trên đường LM (F, G, H) có $MS > MD$

Tất cả các điểm nằm phía dưới đường LM (B, C, D) có $MD > MS$



Ví dụ:

$$C = 100 + 0,75Y_d; I = 100 + 0,05Y - 50.i; G = 300$$

$$T = 0,2Y; IM = 100 + 0,15Y; X = 150$$

$$MS = 600; MD = 500 + 0,2Y - 100.i$$

Tìm lãi suất và sản lượng cân bằng chung?



Đáp án

- Phương trình IS

$$Y = AD = 1.100 - 100.i$$

- Phương trình LM

$$MS = MD \rightarrow Y = 500 + 500.i$$

Giải hệ phương trình

$$\begin{cases} Y = 1.100 - 100.i \\ Y = 500 + 500.i \end{cases}$$

Ta được $Y = 1.000$ và $i = 1\%$

Phối hợp chính sách tài khóa & tiền tệ



Cần sự phối hợp đồng bộ giữa chính sách Tài khóa và Tiền tệ trong "cuộc chiến" chống lạm phát cao (*minh họa IE*)

Phối hợp chính sách tài khóa & tiền tệ

- Chính sách tài khóa tác động trực tiếp qua công cụ G & T, thời gian tác động có hiệu quả nhanh.
- Chính sách tiền tệ tác động gián tiếp thông qua MS & i, thời gian tác động đến kết quả chậm .
- *Yêu cầu*: phối hợp chung 2 chính sách để đạt cùng mục tiêu trong từng giai đoạn cụ thể .



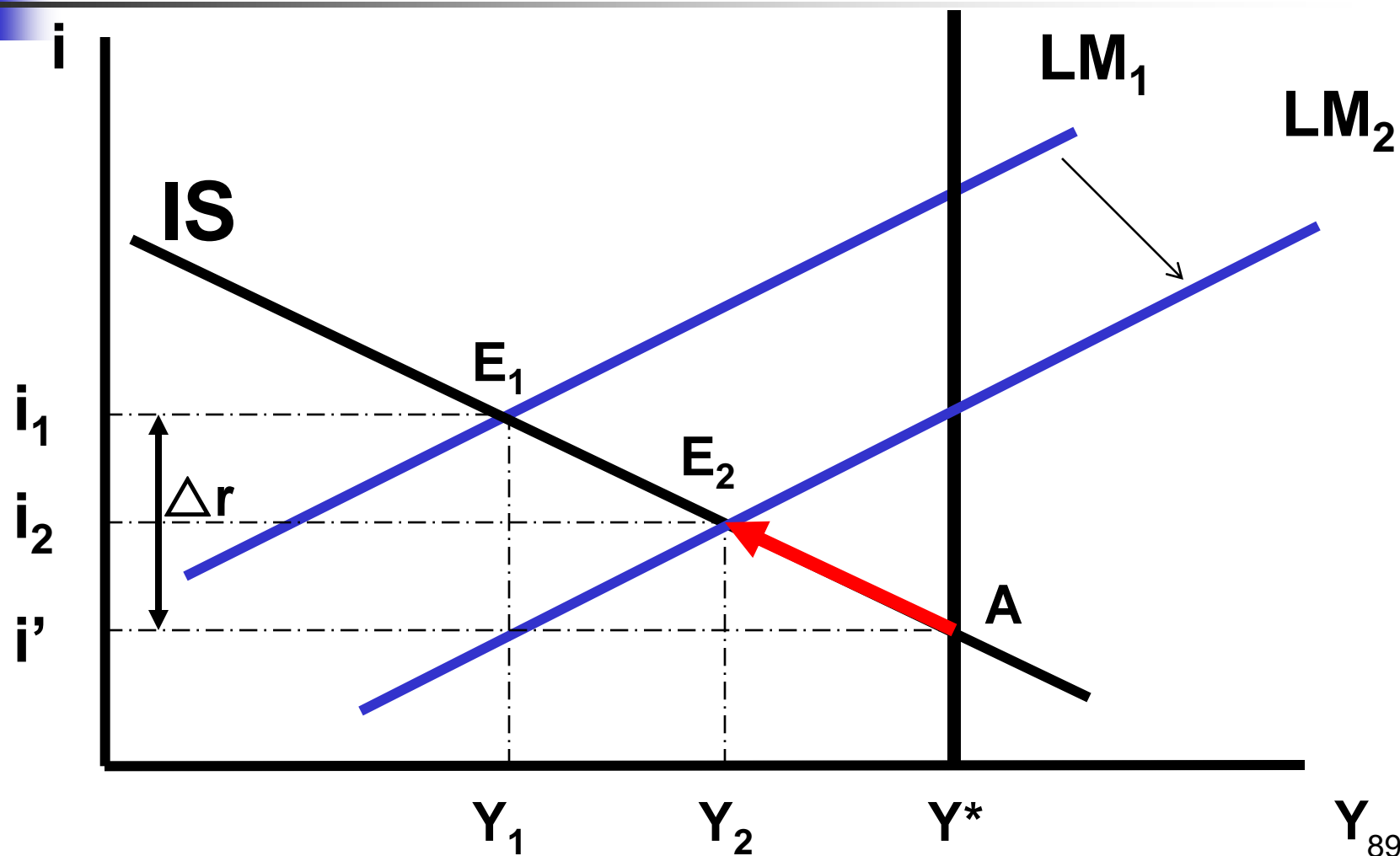
Phối hợp chính sách tài khóa & tiền tệ

Các cặp chính sách

- **Mở rộng tài khóa + nới lỏng tiền tệ:** áp dụng cho thời kỳ suy thoái.
- **Thu hẹp tài khóa + thắt chặt tiền tệ:** áp dụng cho thời kỳ tăng trưởng quá nóng.
- **Tài khóa hẹp + tiền tệ nới lỏng:** biến đổi thành phần tổng cầu. G giảm, còn C tăng & I tăng. Kết quả sản lượng tiềm năng trong tương lai sẽ tăng vì đầu tư tăng .
- **Tài khóa rộng + tiền tệ hẹp:** G tăng, C giảm & I giảm, mở rộng đầu tư và phúc lợi công cộng, giảm tiêu dùng & đầu tư tư nhân. Kết quả đầu tư tư nhân và tiêu dùng giảm nhưng đầu tư nhà nước và phúc lợi xã hội tăng

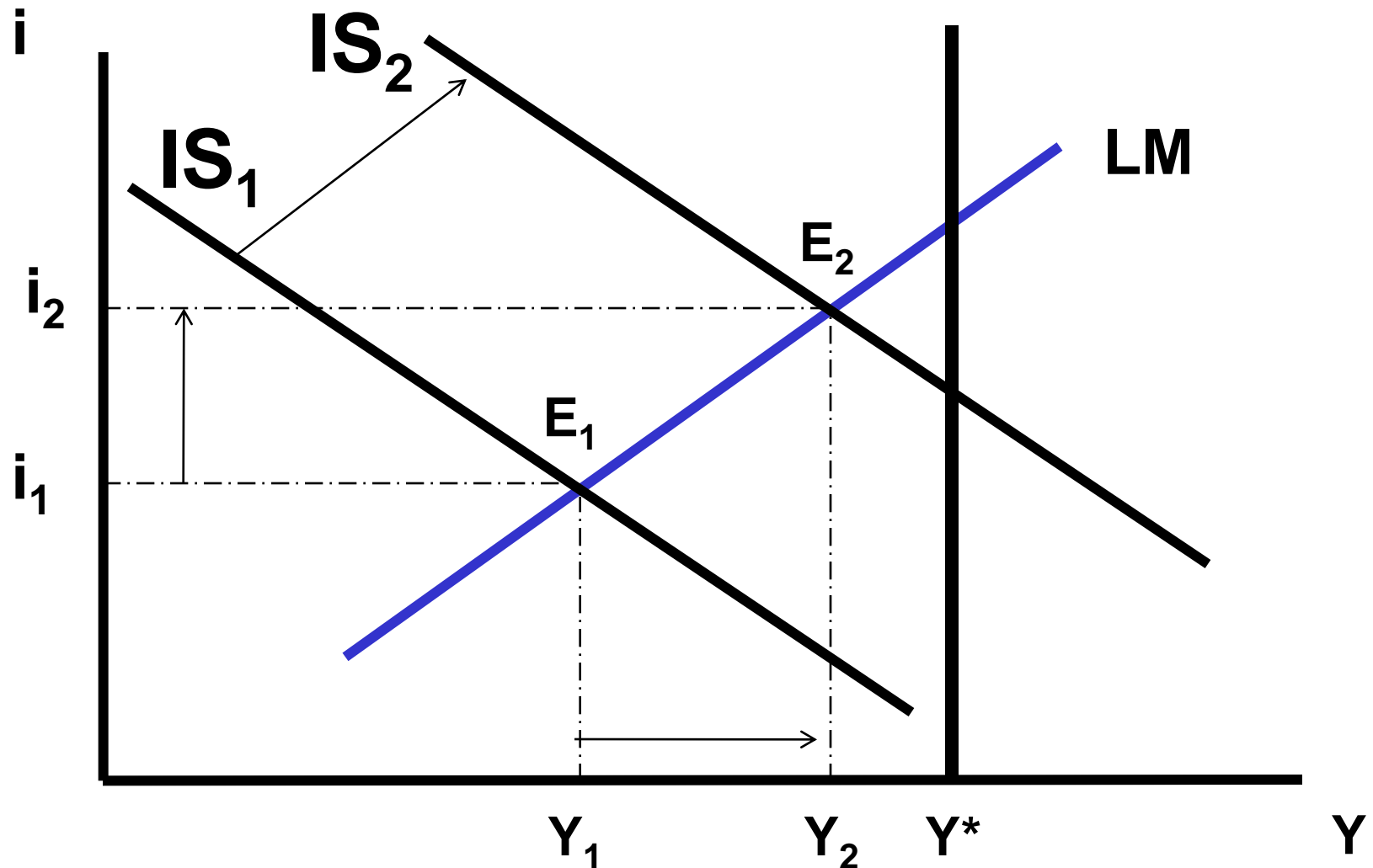
Tác động của CSTT trong mô hình IS-LM

TH 1: Nền kinh tế suy thoái ($Y < Y^*$)



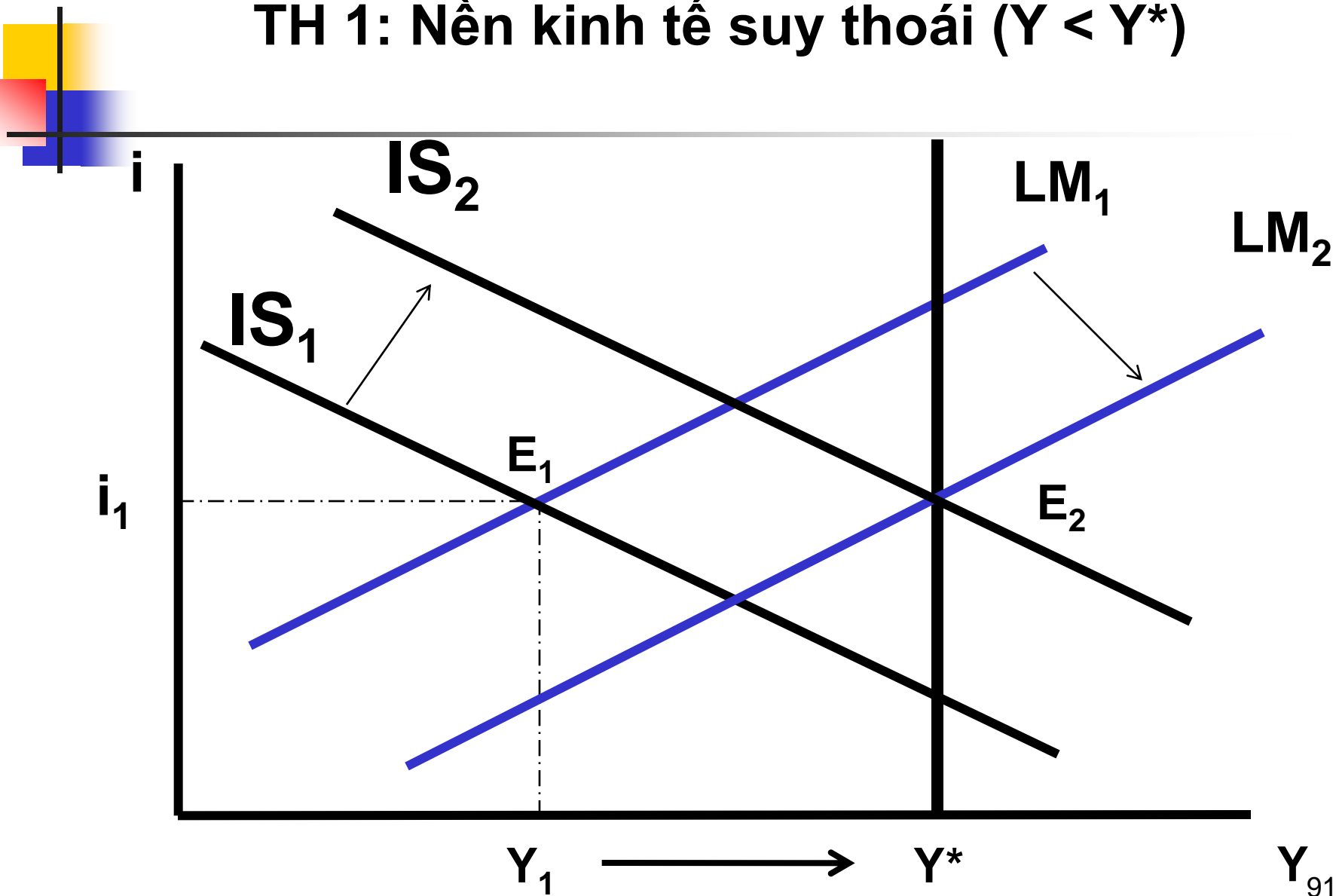
Tác động của CSTK trong mô hình IS-LM

TH 1: Nền kinh tế suy thoái ($Y < Y^*$)



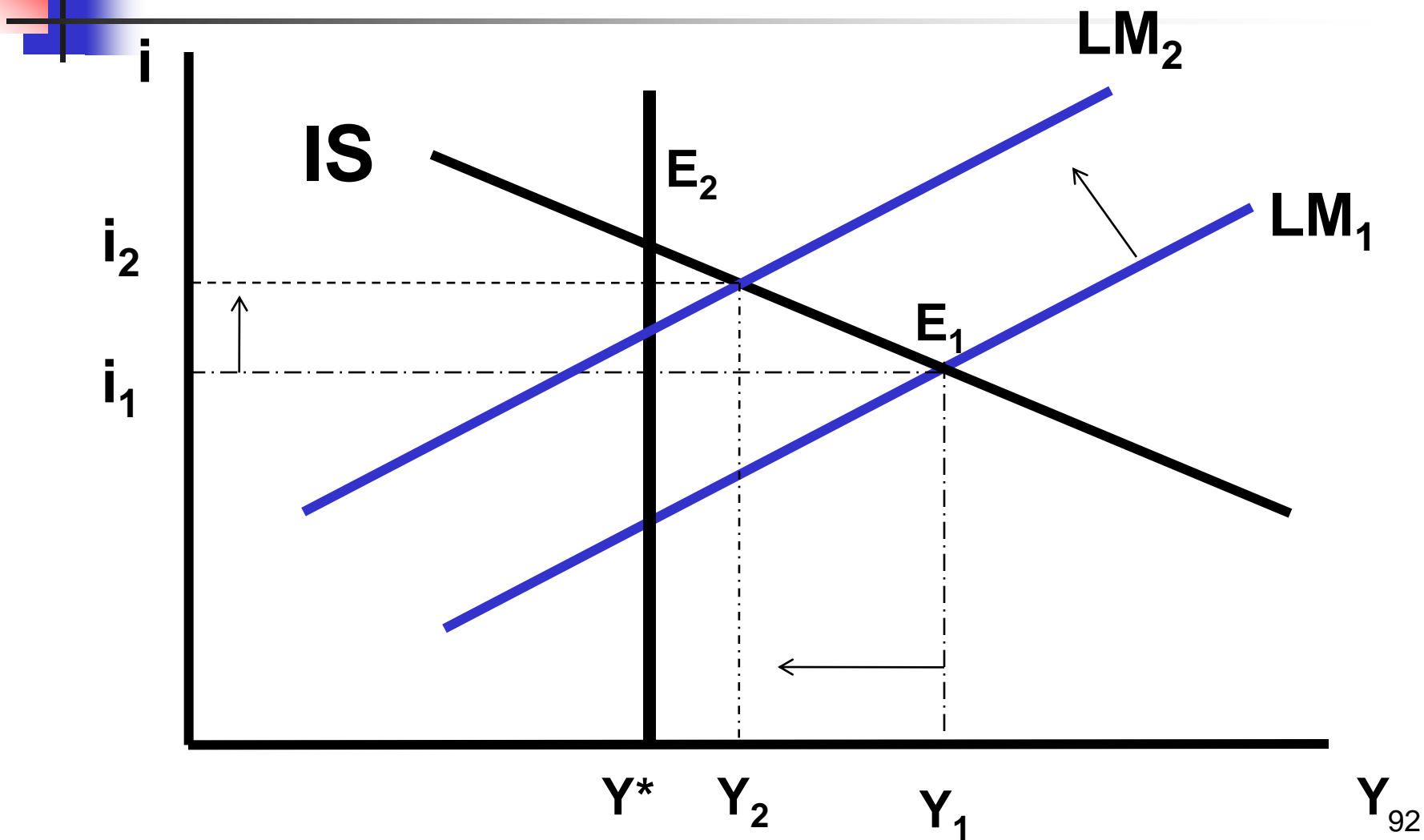
Kết hợp CSTK và CSTT trong mô hình IS-LM

TH 1: Nền kinh tế suy thoái ($Y < Y^*$)



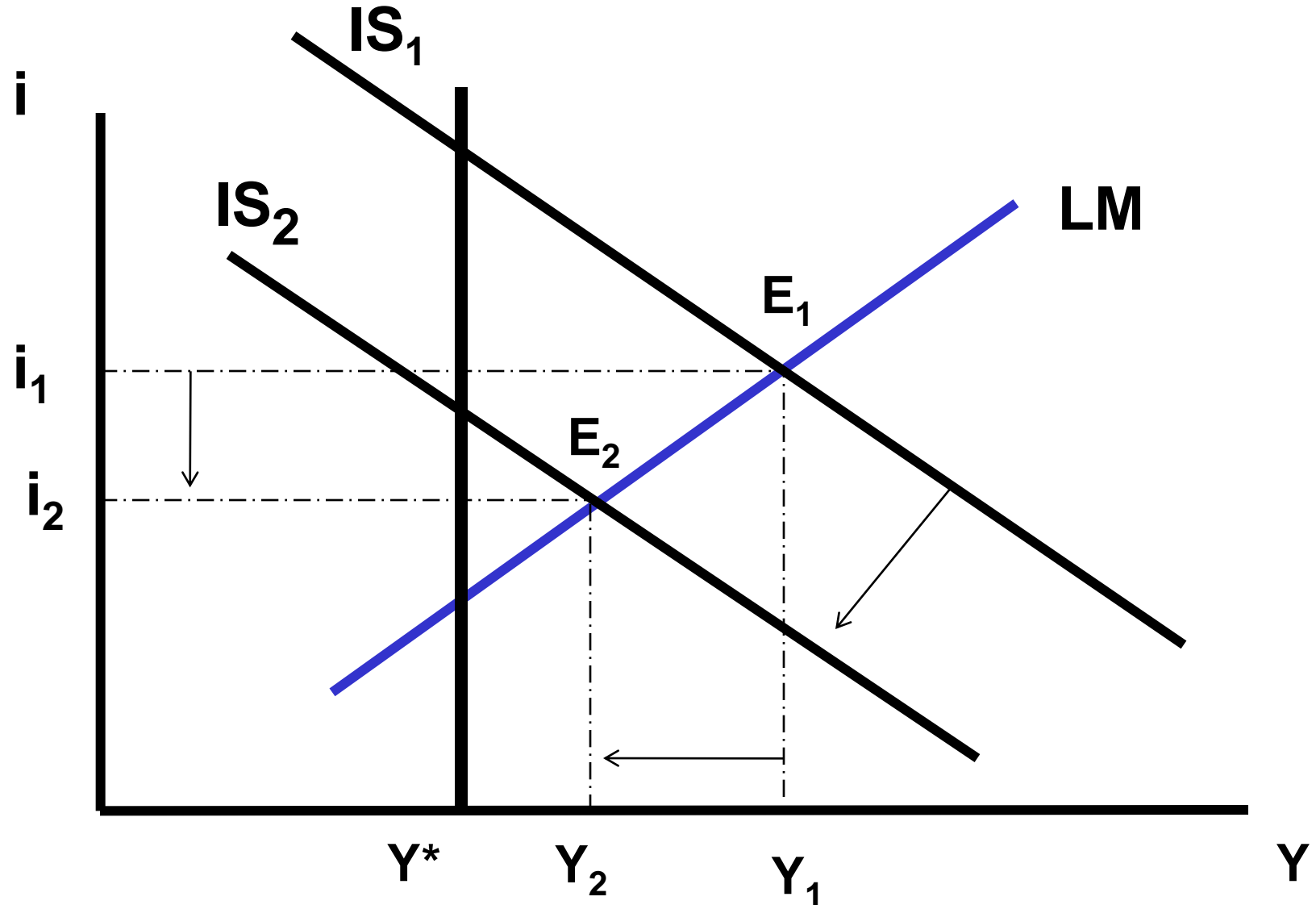
Tác động của CSTT trong mô hình IS-LM

TH 2: Nền kinh tế lạm phát ($Y > Y^*$)



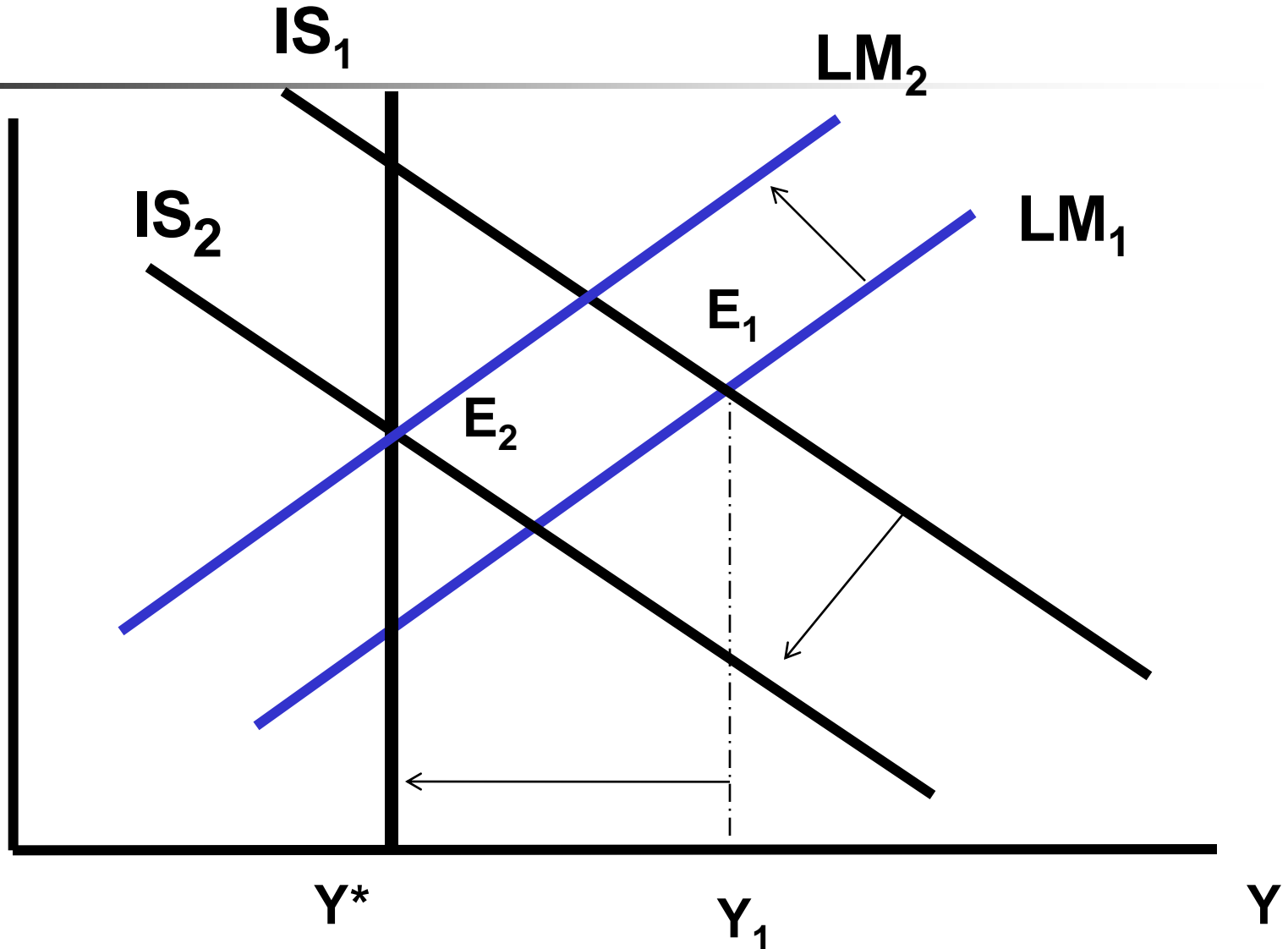
Tác động của CSTK mô hình IS-LM

TH 2: Nền kinh tế lạm phát ($Y > Y^*$)



Kết hợp CSTK và CSTT mô hình IS-LM

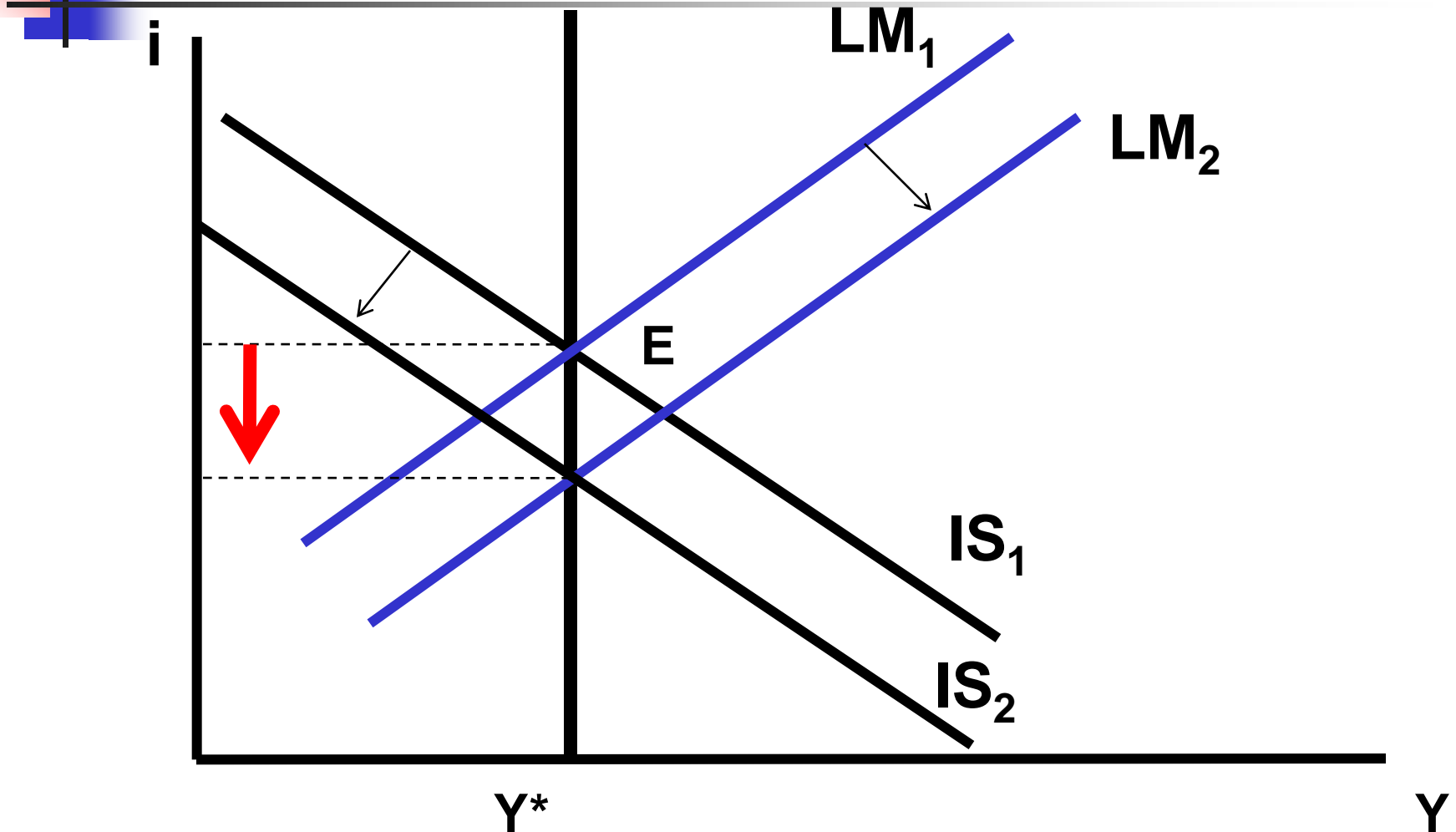
TH 2: Nền kinh tế lạm phát ($Y > Y^*$)



Kết hợp CSTK và CSTT mô hình IS-LM

TH 3: Nền kinh tế đạt mức sản lượng tiềm năng ($Y = Y^*$)

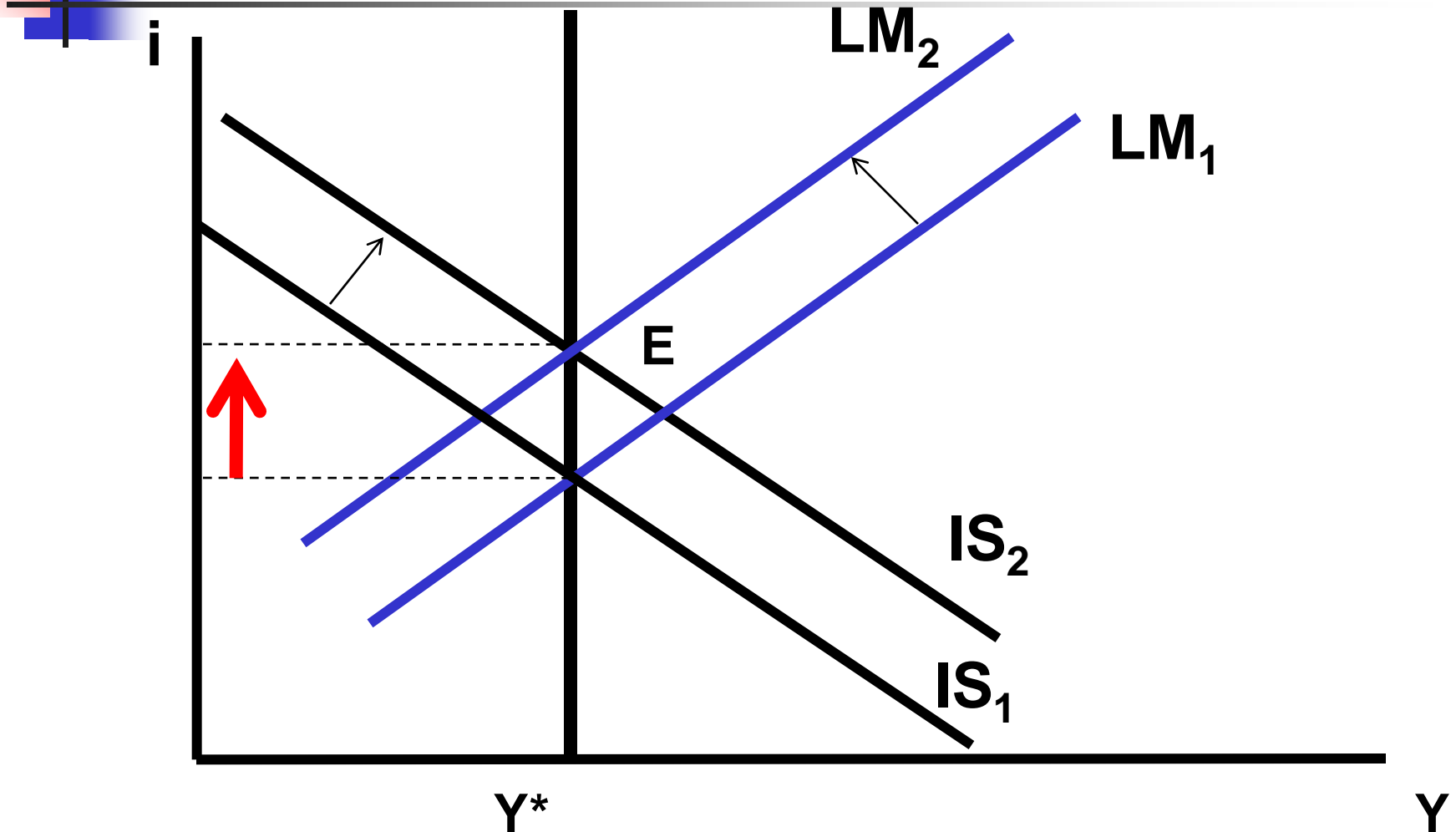
Có cần điều chỉnh gì không?



Kết hợp CSTK và CSTT mô hình IS-LM

TH 3: Nền kinh tế đạt mức sản lượng tiềm năng ($Y = Y^*$)

Có cần điều chỉnh gì không?





Ảnh hưởng của chi tiêu chính phủ đến AD

- Khi chính phủ thay đổi chi tiêu G sẽ tác động đến tổng cầu thông qua hai hiệu ứng:
 - Hiệu ứng số nhân
 - Hiệu ứng lần át

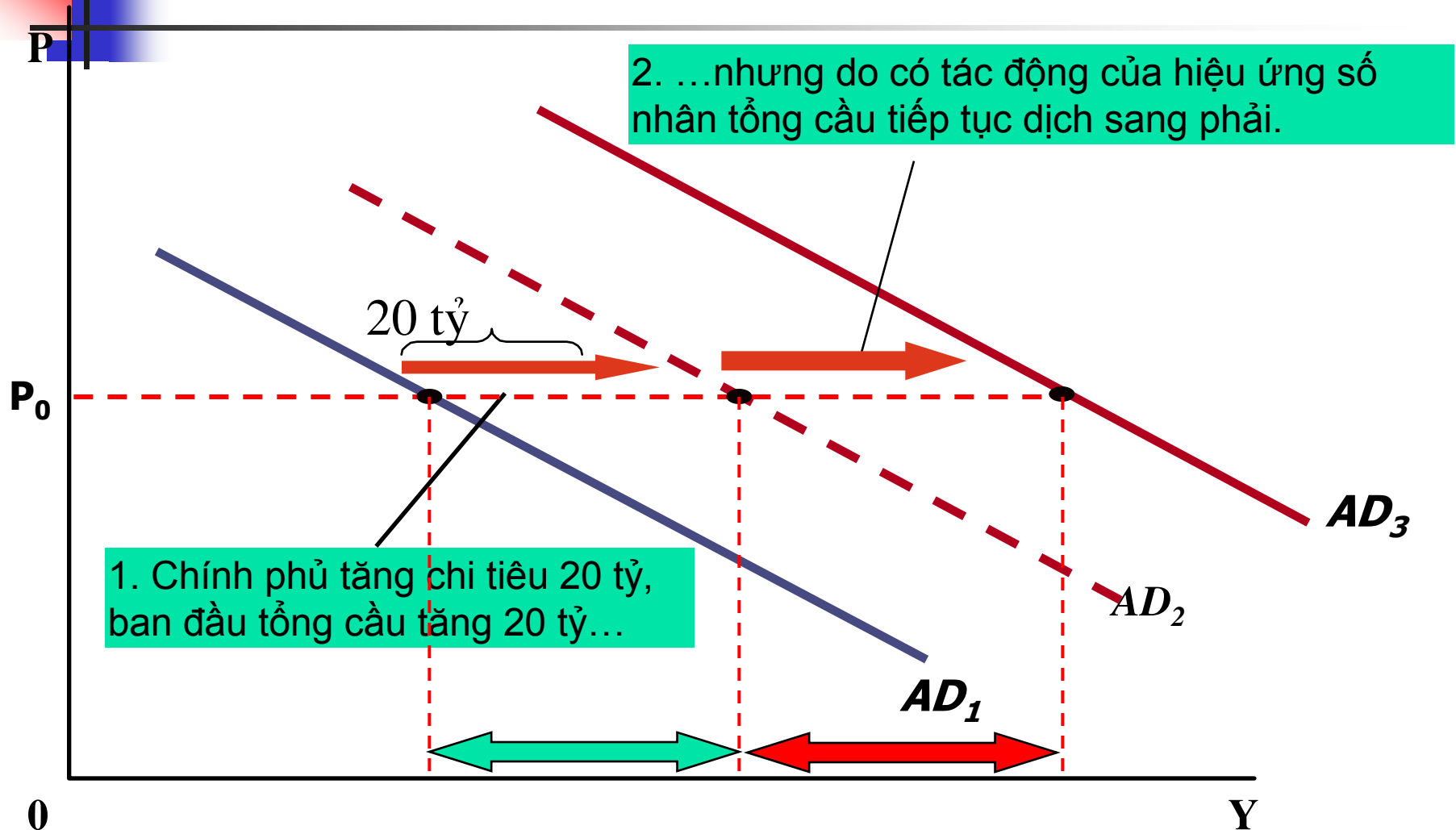
Hiệu ứng số nhân

Xét nền kinh tế đóng có: $AD = C + I + G$
Với $C = \bar{C} + MPC \cdot (Y - T)$

	ΔAD	ΔY
$\Delta G = 1$	1	1
$\Delta C = MPC$	MPC	MPC
$\Delta C' = MPC^2$	MPC^2	MPC^2
.....
$\Delta C^n = MPC^n$	MPC^n	MPC^n

$$\Delta AD = 1 + MPC + MPC^2 + \dots + MPC^n = \frac{1}{1 - MPC}$$

Hiệu ứng số nhân...



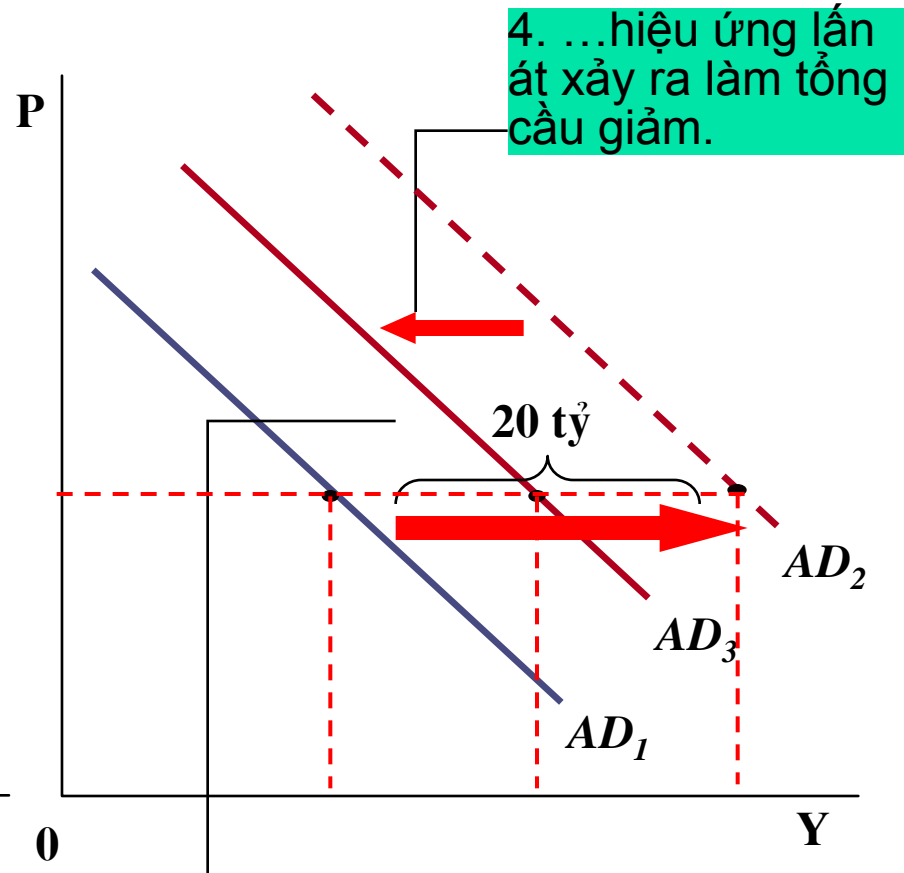
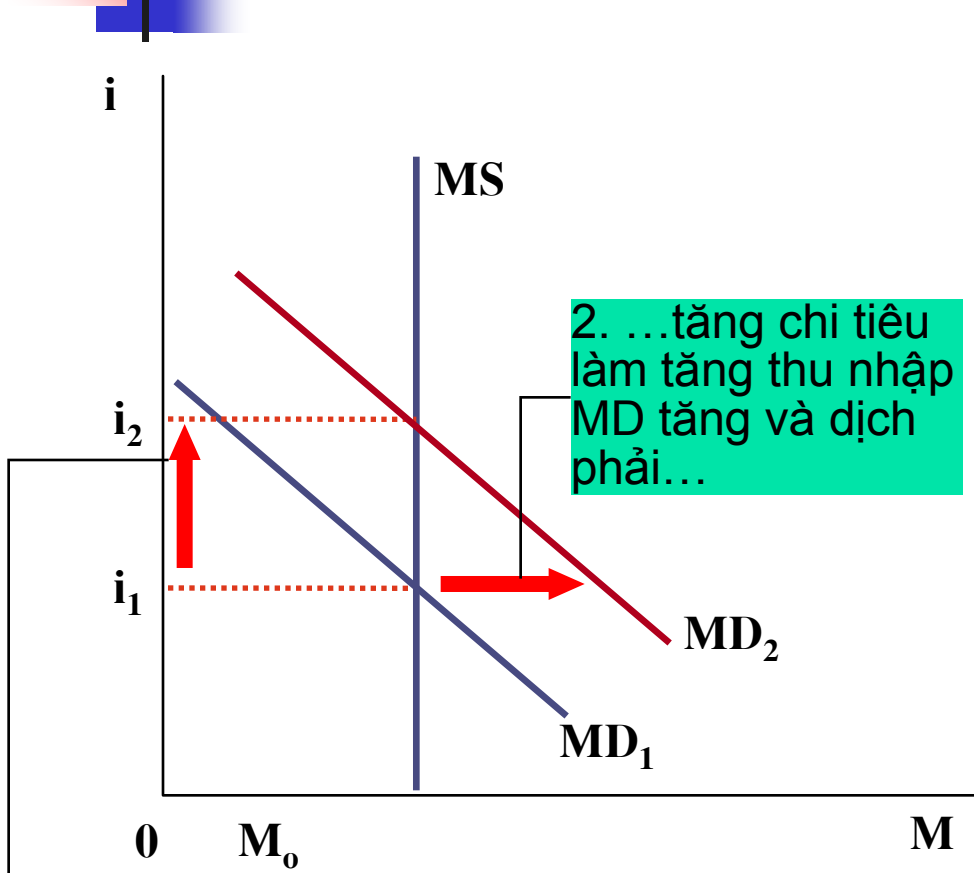
Hiệu ứng lấn át (Crowding out Effect)

- **Chi tiêu CP (G) tăng → AD tăng → Cầu tiền tăng → lãi suất (i) tăng → Đầu tư (I) giảm → AD lại giảm.**
- Như vậy, sự gia tăng chi tiêu CP làm tăng lãi suất, làm giảm hay *lấn át* đầu tư của khu vực tư nhân.
- Do có hiệu ứng lấn át, đường AD có thể dịch chuyển sang phải ít hơn mức tăng của chi tiêu CP.
- ⇒ Khi G tăng thì sự dịch chuyển cuối cùng của đường tổng cầu lớn hơn hay nhỏ hơn mức thay đổi ban đầu của G phụ thuộc vào độ lớn giữa hiệu ứng số nhân và hiệu ứng lấn át.

Hiệu ứng lần át

(a) Thị trường tiền tệ

(b) Sự dịch chuyển của tổng cầu



3. ...lãi suất cân bằng tăng...

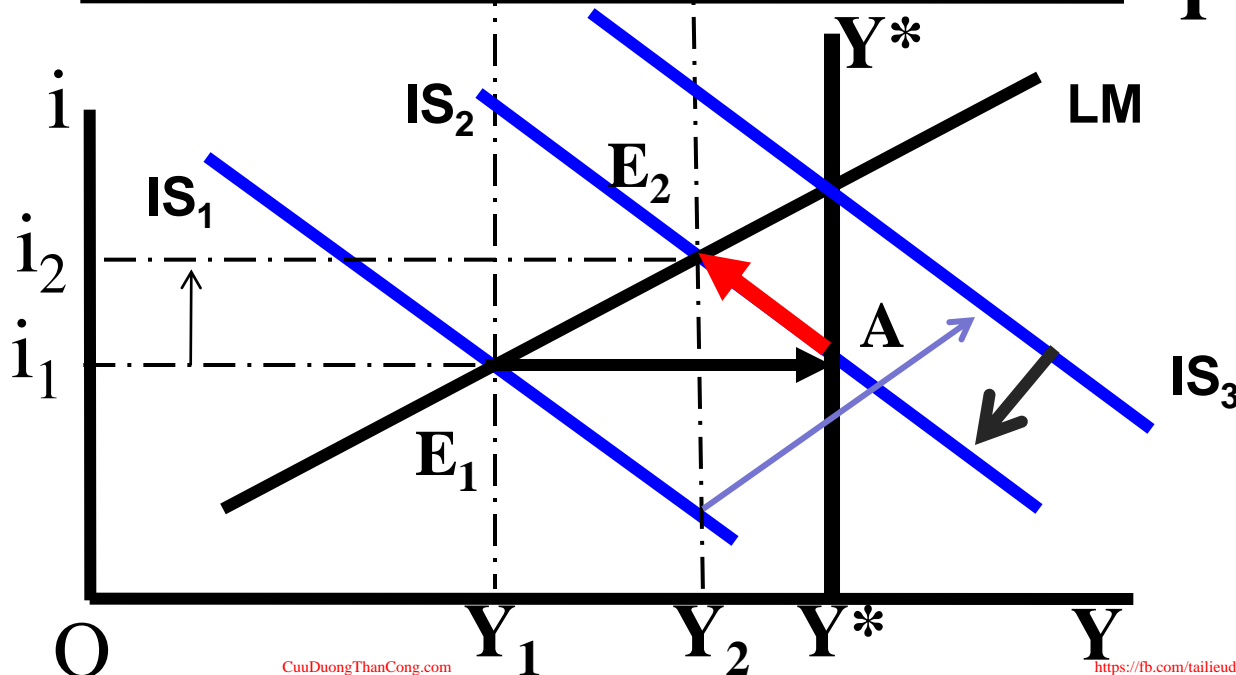
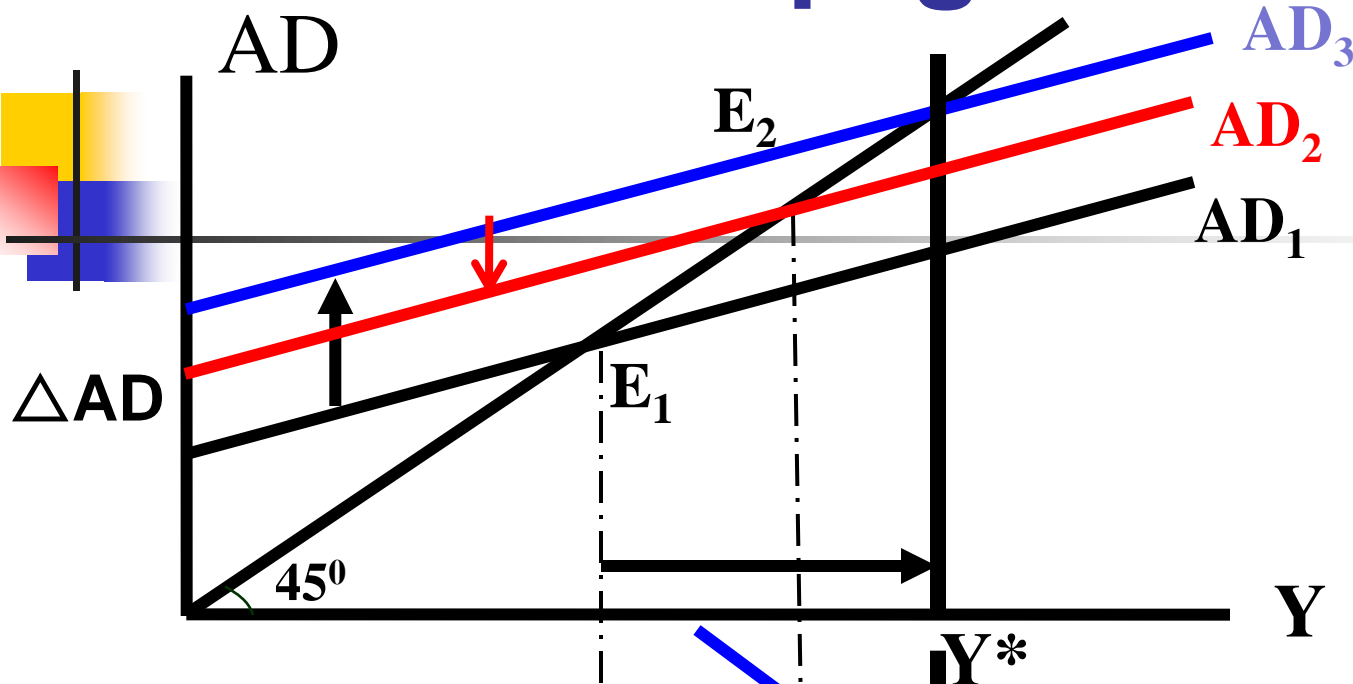
1. Chính phủ tăng chi tiêu làm tăng tổng cầu...



Tác động lấn át

- Khi mức cung tiền không đổi mà cầu tiền lại tăng lên bởi sự gia tăng tổng cầu do tăng chi tiêu của chính phủ nên **lãi suất tăng** lên gây ra hiện tượng “tháo lui đầu tư”. Quy mô “tháo lui đầu tư” phụ thuộc vào độ dốc của đường LM.

Tác động lần át

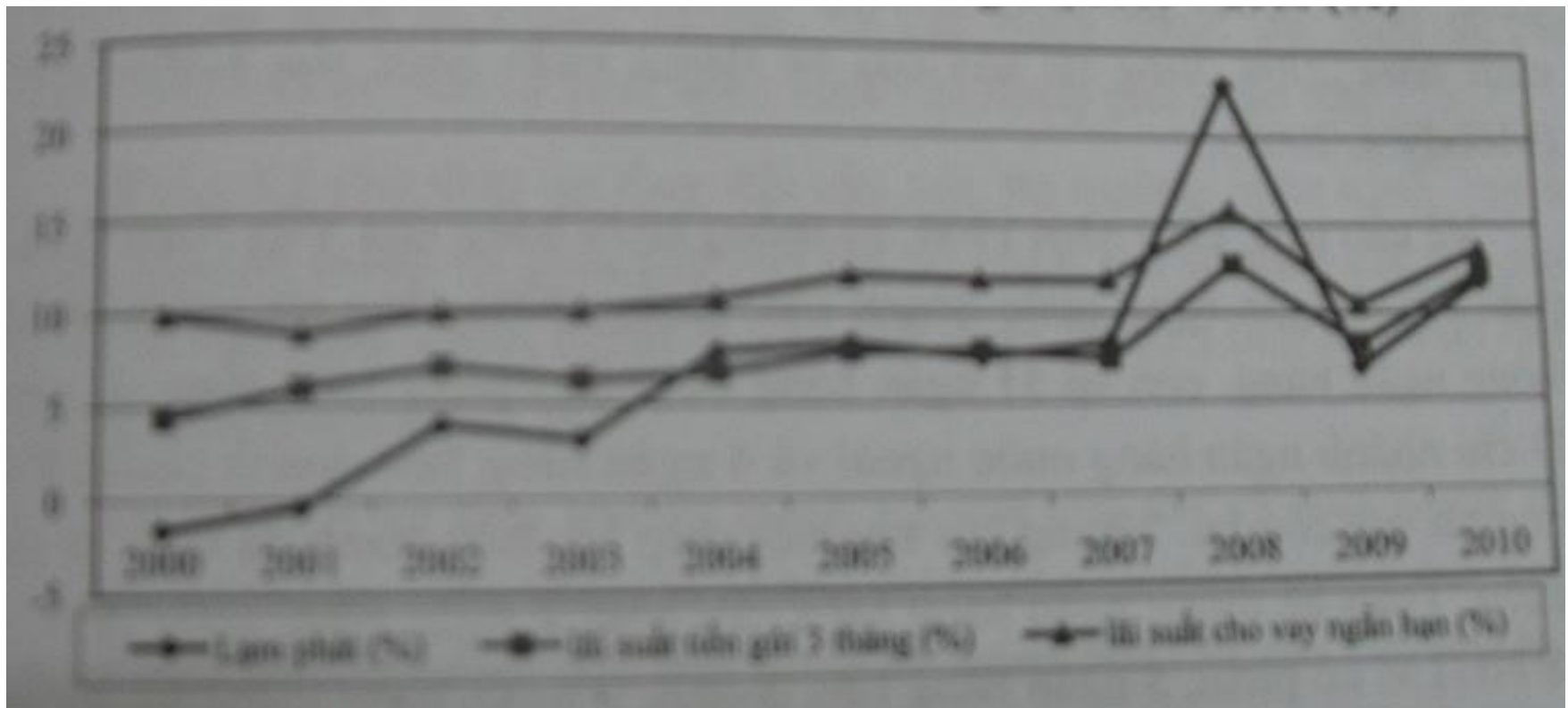




Một số vấn đề chính sách tiền tệ Việt Nam năm 2010-2011

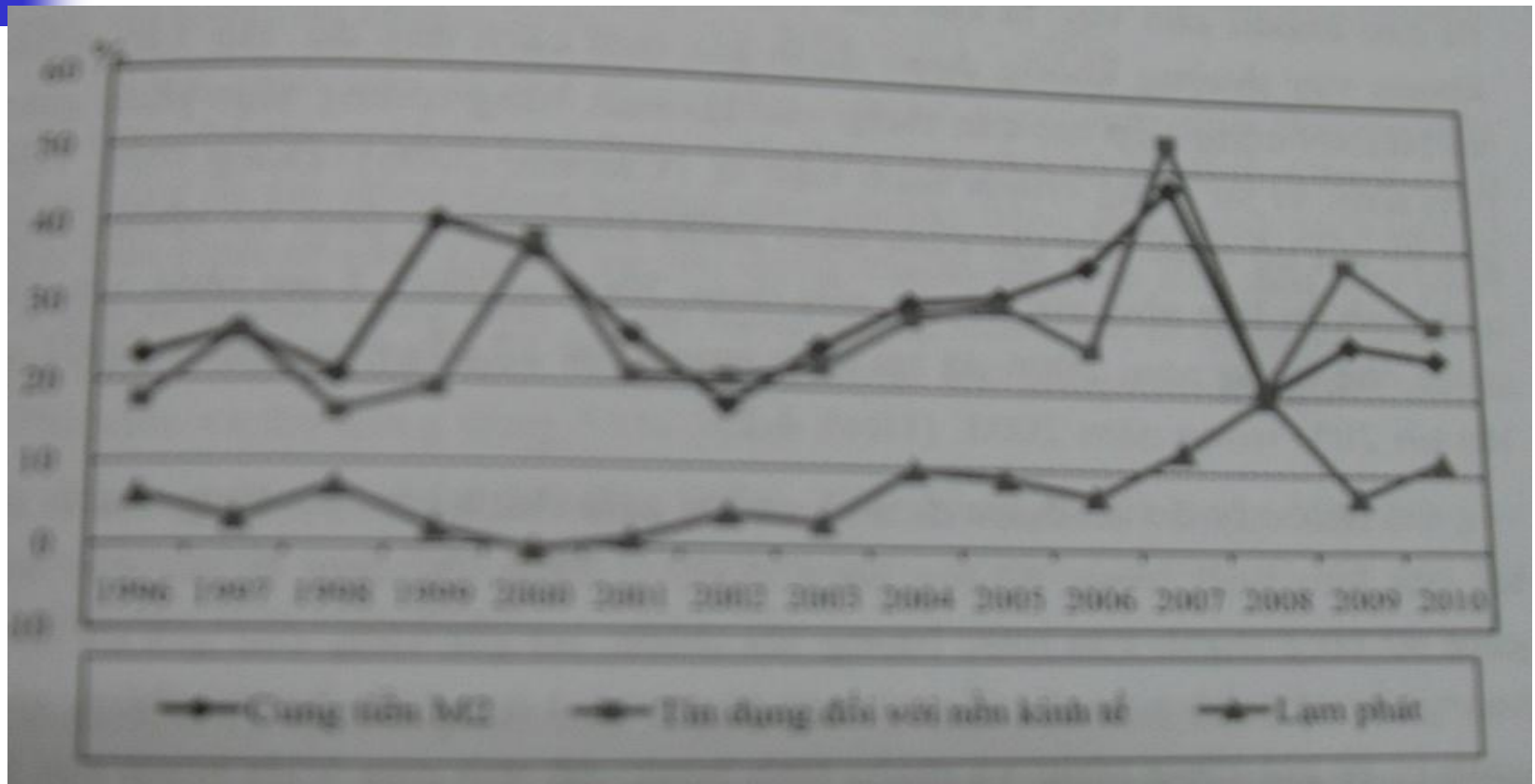
- Bản tin kinh tế vĩ mô_ UBKT Quốc hội
- Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2011 “*nền kinh tế trước ngã ba đường*”- Nguyễn Đức Thành, NXB ĐHQG HN
- Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2010 “*Lựa chọn để phát triển bền vững*”
- Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2009 “*Kinh tế VN 2008: Suy giảm và thách thức đổi mới*”

Lãi suất danh nghĩa, 2000-2010(%)



Nguồn: Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2011, trang 129

Tỷ lệ lạm phát và tốc độ tăng cung tiền, 1996 - 2010(%)



Nguồn: Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2011, trang 159

Một số mục tiêu liên quan tới CSTT trong nghị quyết 11

		Current Targets	Original Targets	2010 Actual Figures
1	Credit Growth	20%	23%	32.4%
2	M2 Growth	15-16%	21-24%	33.3%
3	Budget Deficit	5 % of GDP	5.3% of GDP	5.8% of GDP
4	Trade Deficit	16% of total exports	18% of total exports	17.3% of total exports



Phối hợp chính sách tài khóa & tiền tệ ở VN giai đoạn hiện nay

- **đề xuất sử dụng chính sách tài khóa chặt chẽ (di chuyển đường cong IS sang trái) như công cụ chính để đối phó với lạm phát và giúp giảm lãi suất.** Trong khi đó chúng ta có thể áp dụng chính sách tiền tệ được nói lỏng từ từ (di chuyển đường cong LM sang phải) để giảm lãi suất và nâng cao Y khỏi sự suy giảm sản lượng.
- Nghệ thuật ở đây chính là liều lượng thích hợp giữa hai sự di chuyển này.
- Thực hiện các quyết định chắc chắn và cố định về chính sách tài khóa để làm giảm tổng cầu thông qua chi tiêu chính phủ ít hơn, đặc biệt là đầu tư công.
- Chính sách tiền tệ trở nên linh hoạt hơn để giảm bớt vai trò của việc giảm tổng cầu và tăng cường vai trò của kích thích tổng cung tri trệ.
- (Phạm Đỗ Chí, 2011)