

C8.

MÔ HÌNH *IS-LM*

Bối cảnh

- Chương 7 đã giới thiệu mô hình **AS - AD**
- Dài hạn:
 - Giá cả linh hoạt
 - Sản lượng phụ thuộc các yếu tố SX & công nghệ
 - Thất nghiệp bằng với tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên
- Ngắn hạn:
 - Giá cả cứng nhắc
 - Tổng cầu quyết định mức sản lượng
 - Mối liên hệ nghịch biến giữa thất nghiệp và sản lượng.

Bối cảnh

- Chương này sẽ phát triển MH *IS – LM*, một lý thuyết giúp xây dựng đường tổng cầu.
- Chúng ta tập trung vào ngắn hạn và giả định mức giá là cố định.
- MH *IS – LM* dựa trên 2 công trình của Keynes: MH dấu chéo (giao điểm) Keynes và Lý thuyết ưa thích thanh khoản.

Bối cảnh

- MH *IS* – *LM* coi nền kinh tế bao gồm 2 thị trường: hàng hóa và tiền tệ, và 2 thị trường này có sự tương tác với nhau.
- MH *IS* – *LM* không còn giả thiết GDP chỉ phụ thuộc vào phía cung như các phân tích trước.
- Thay vào đó, sản lượng do tổng cầu quyết định.

Dấu chéo Keynes

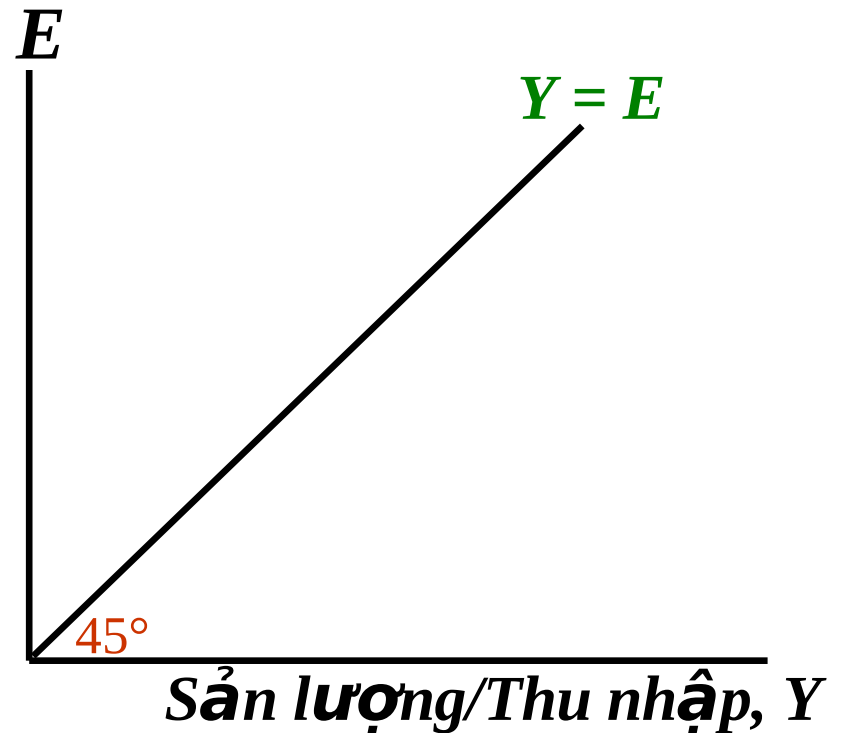
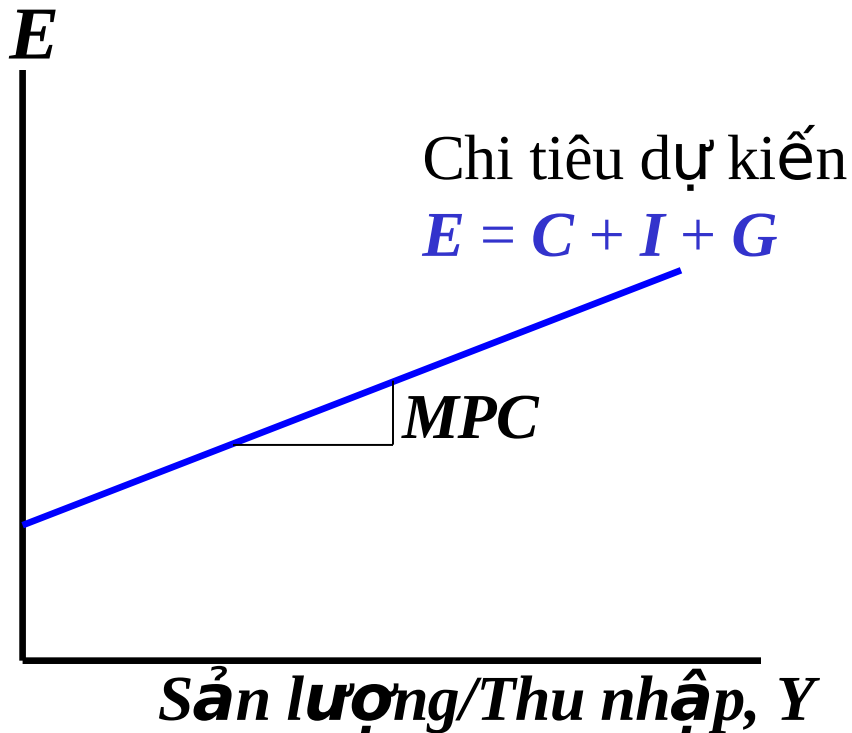
- Là một MH nền kinh tế đóng đơn giản mà trong đó thu nhập được quyết định bởi chi tiêu (theo Keynes).
- Ký hiệu:
 I là đầu tư dự kiến
 $E = C + I + G$: là chi tiêu dự kiến
 $Y = \text{GDP thực} = \text{chi tiêu thực tế}$.
- Sự khác biệt giữa chi tiêu thực tế và chi tiêu dự kiến chính là lượng tồn kho ngoài dự kiến.

Các thành phần của dấu chéo Keynes

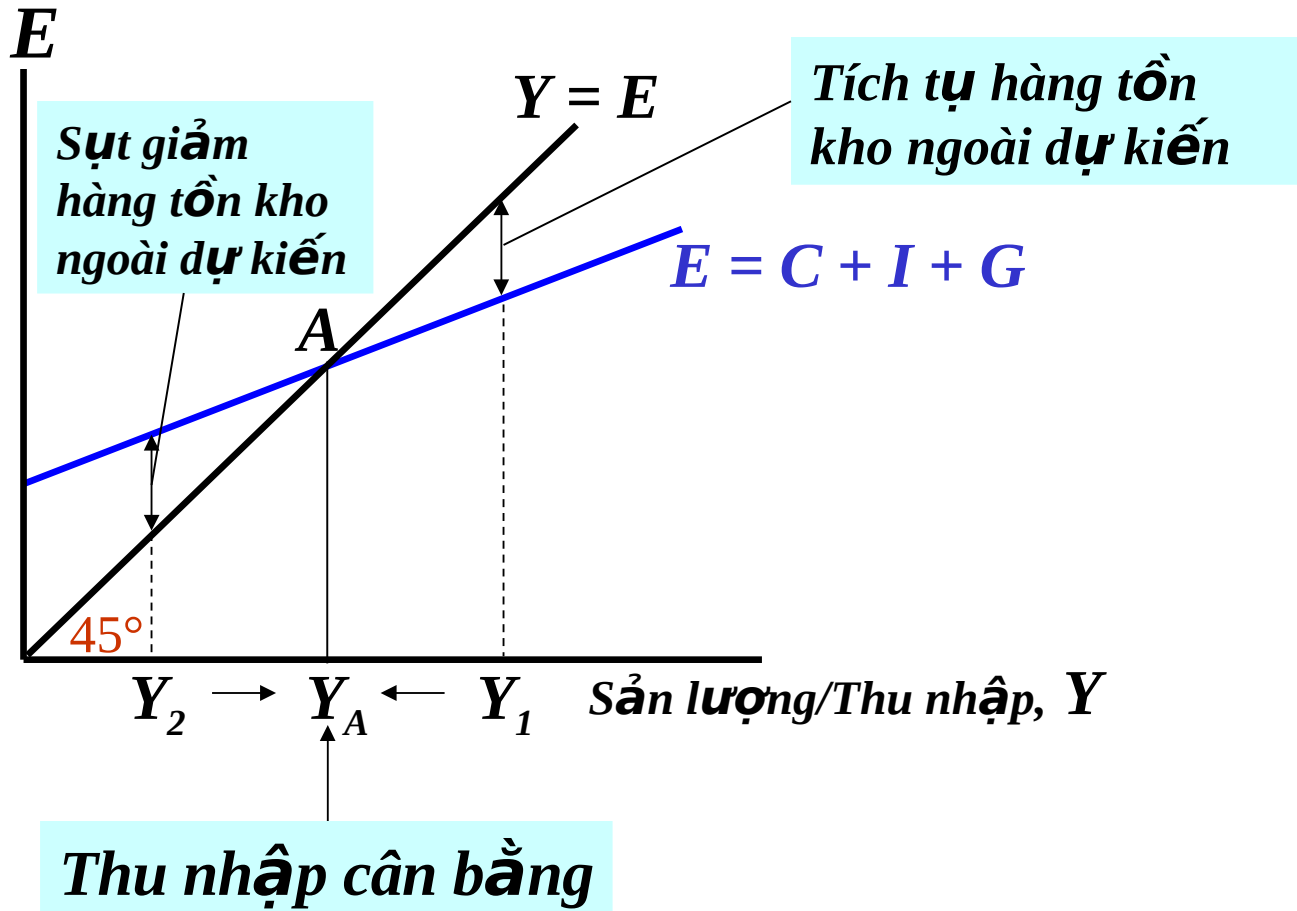
- Hàm tiêu dùng: $C = C(Y - T)$
- Các biến chính sách: $G = \bar{G}$, $T = \bar{T}$
- Đầu tư (thời điểm này) là ngoại sinh: $I = I(\bar{r})$
- Chi tiêu dự kiến: $E = C(Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}$
(Chi tiêu dự kiến là hàm số phụ thuộc vào Y)
- Điều kiện cân bằng:

$$\text{Chi tiêu thực tế} = \text{Chi tiêu dự kiến}$$
$$Y = E$$

Đồ thị chi tiêu dự kiến, ĐK cân bằng

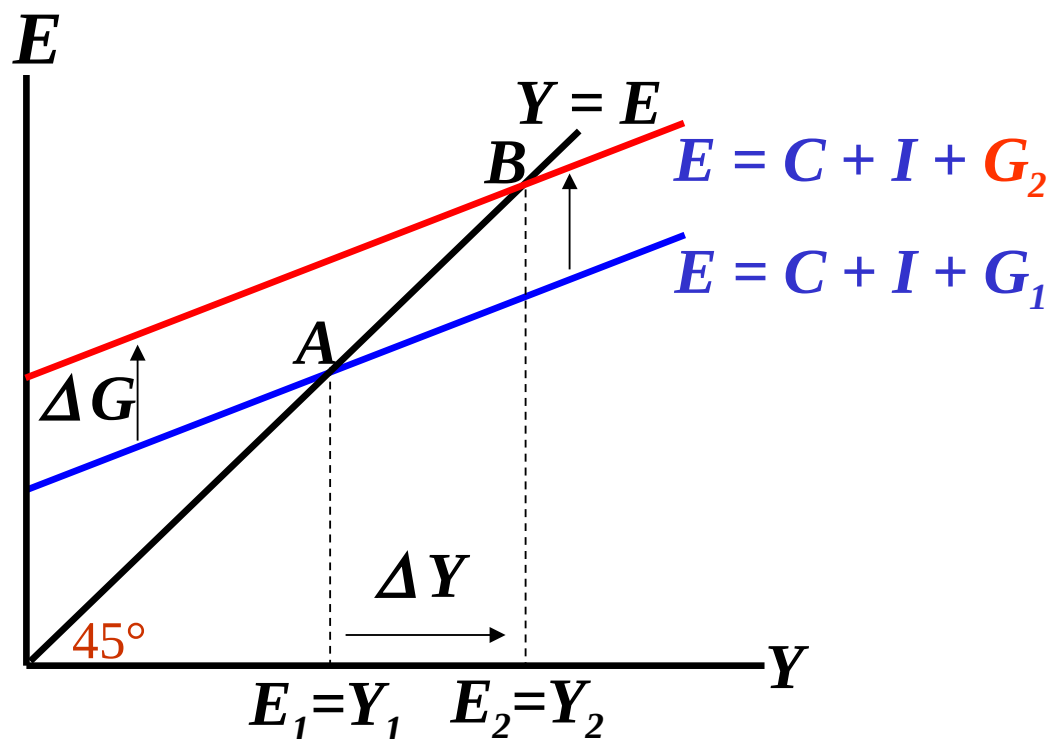


Mức cân bằng của thu nhập



Điều gì xảy ra khi chi tiêu dự kiến tăng? Ảnh hưởng của việc gia tăng G

Tại Y_1 , xuất hiện một sự sụt giảm hàng tồn kho ngoài dự kiến...
...vì vậy, DN tăng sản lượng, và thu nhập sẽ tăng lên thành Y_2 (tại điểm CB mới)



Lượng tăng lên của thu nhập là bao nhiêu?

Sự thay đổi ban đầu: ΔG
Sự thay đổi thứ nhất của tiêu dùng: $MPC \cdot \Delta G$
Sự thay đổi thứ hai của tiêu dùng: $MPC^2 \cdot \Delta G$
Sự thay đổi thứ ba của tiêu dùng:
 $MPC^3 \cdot \Delta G$

....

$$\Delta Y = (1 + MPC + MPC^2 + MPC^3 + \dots) \times \Delta G$$
$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - MPC} \right) \times \Delta G$$

Hệ số nhân chi tiêu chính phủ

Ví dụ: $MPC = 0,8$

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - MPC} \right) \times \Delta G$$

$$= \frac{1}{1 - 0,8} \times \Delta G = \frac{1}{0,2} \Delta G = 5 \Delta G$$

Một sự gia tăng trong G làm cho thu nhập tăng lên gấp 5 lần!

Hệ số nhân chi tiêu chính phủ

- HS nhân chi tiêu chính phủ cho biết thu nhập/sản lượng tăng thêm bao nhiêu khi chi tiêu chính phủ tăng thêm 1 đơn vị.

- Trong MH này, HS nhân chi tiêu CP là:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - MPC} > 1$$

- Trong ví dụ với $MPC = 0,8$ thì:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - 0,8} = 5$$

Hệ quả từ MH số nhân chi tiêu CP

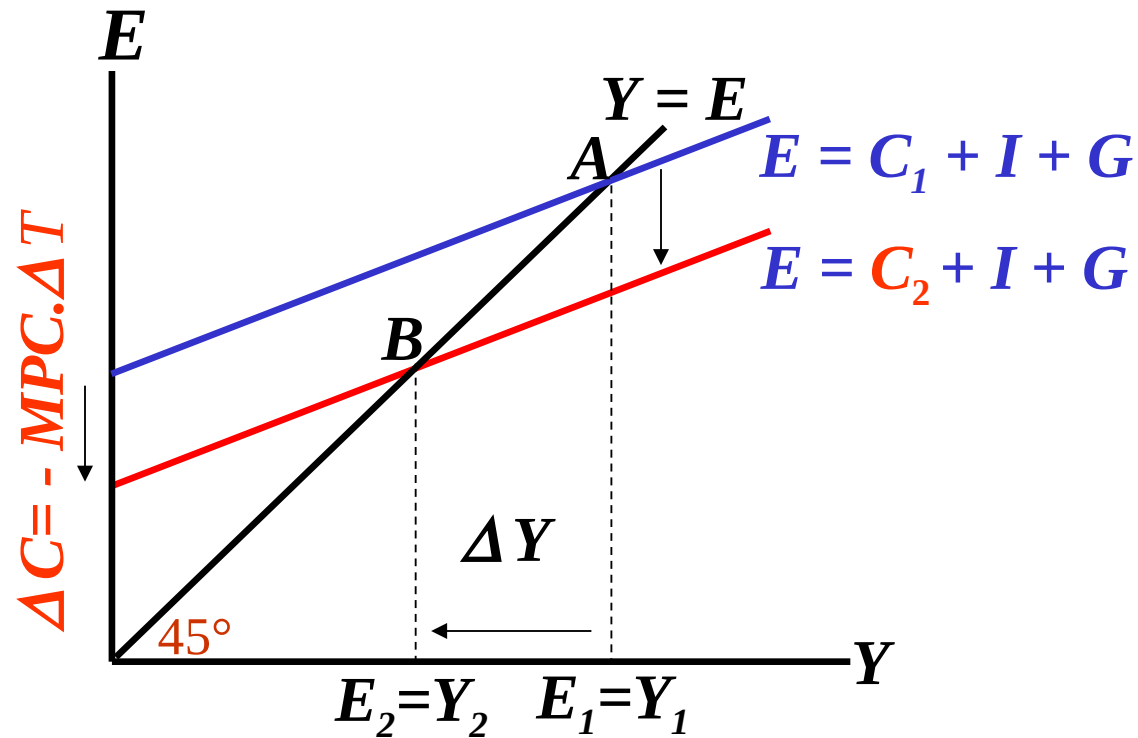
- Chính phủ có thể sử dụng chính sách tài chính để tác động đến nền kinh tế trong ngắn hạn (kích thích nền kinh tế trong giai đoạn suy thoái).
- Những dao động trong chi tiêu cũng ảnh hưởng đến GDP.
- Chúng ta hoàn toàn có thể áp dụng những phân tích ở trên nếu sự thay đổi ban đầu là cú sốc ngoại sinh tác động đến đầu tư hay tiêu dùng dự kiến.

Ảnh hưởng của việc tăng thuế T

Ban đầu, tăng thuế làm giảm tiêu dùng nên giảm E .

Tại Y_1 , xuất hiện một sự gia tăng tồn kho ngoài dự kiến...

...vì vậy, DN giảm sản lượng, và thu nhập sẽ giảm xuống đến Y_2 (tại điểm CB mới)



Ảnh hưởng của việc tăng thuế

HS nhân thuế là:
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-MPC}{1-MPC}$$

Thay đổi trong thu nhập là:
$$\Delta Y = \left(\frac{-MPC}{1-MPC} \right) \times \Delta T$$

- Nếu $MPC = 0,6$ thì HS nhân thuế sẽ là:

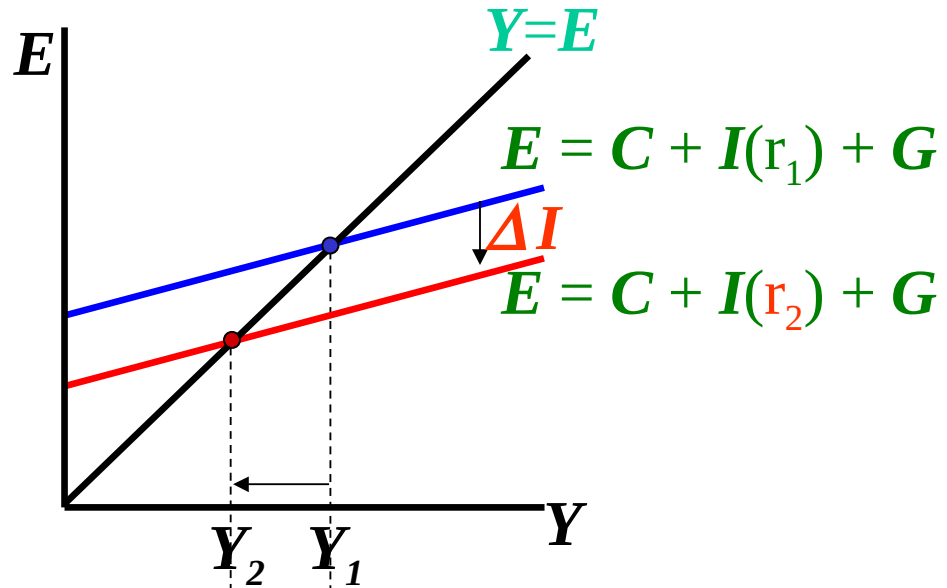
$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-MPC}{1-MPC} = \frac{-0,6}{1-0,6} = -1,5$$

Đường *IS*

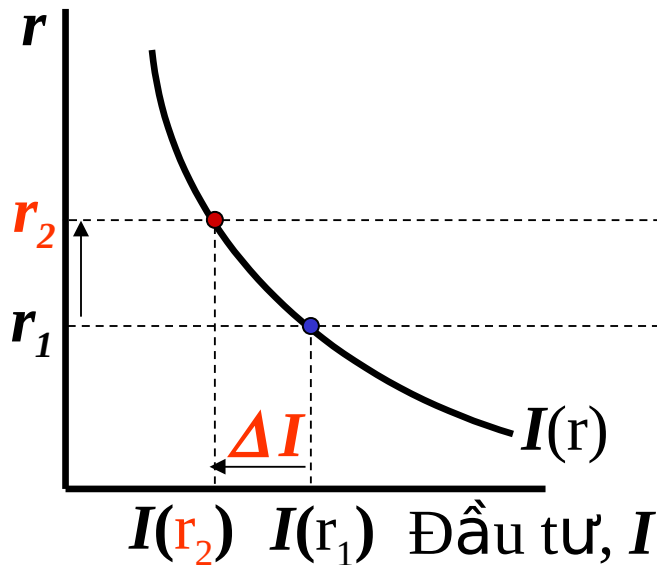
- Đường *IS* là tập hợp các kết hợp khác nhau giữa lãi suất và thu nhập sao cho tổng chi tiêu dự kiến đúng bằng chi tiêu thực tế.
- Đường *IS* miêu tả mối quan hệ giữa lãi suất, r , và thu nhập, Y , thông qua việc sử dụng hàm đầu tư $I(r)$ và dấu chéo Keynes.
- Phương trình đường *IS*: $Y = C(Y, r) + I(r) + \bar{G}$

Xây dựng đường IS

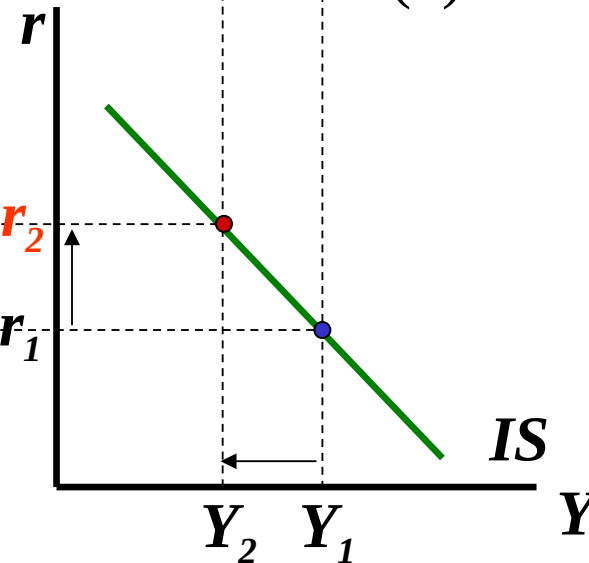
$\downarrow r \Rightarrow \downarrow I$
 $\Rightarrow \downarrow E$
 $\Rightarrow \downarrow Y$



(b) Dấu chéo Keynes



(a) Đường đầu tư



(c) Đường IS

Độ dốc của đường *IS*

- Đường *IS* có hệ số góc âm (dốc xuống)
 - Bởi vì: tăng lãi suất làm giảm đầu tư, do vậy làm giảm tổng chi tiêu dự kiến và mức thu nhập cân bằng.
 - Độ dốc đường *IS* phụ thuộc mức độ nhạy cảm của lãi suất đối với đầu tư và độ lớn của hệ số nhân chi tiêu.
- (*IS* sẽ dốc khi ĐT ít nhạy cảm với LS và HS nhân chi tiêu nhỏ; ngược lại *IS* sẽ thoải)

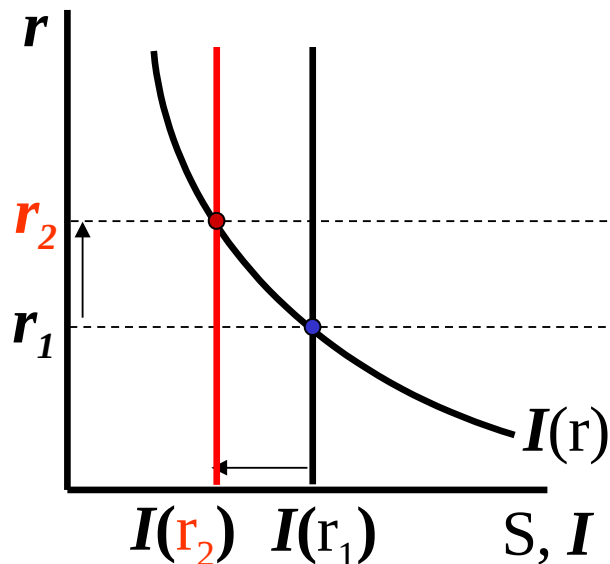
Xây dựng đường IS (từ ĐK CB thị trường vốn)

$$S(Y) = I(r); \text{ mà } S = Y - C(Y-T) - G$$

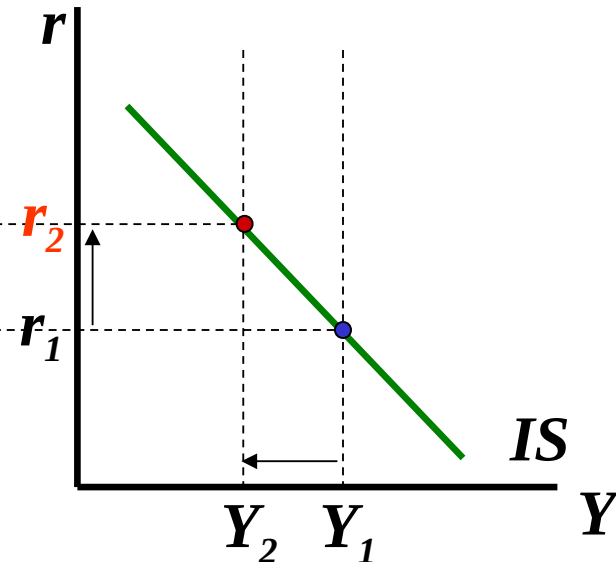
Sự gia tăng của GDP (ΔY) $\Rightarrow S$ tăng (trực tiếp) một lượng ΔY ;
 $\Rightarrow S$ giảm (gián tiếp): $MPC \times \Delta Y$

Do đó, tổng tiết kiệm thay đổi: $\Delta S = (1 - MPC)\Delta Y > 0$.

Vậy, tăng Y làm tăng $S \Rightarrow$ LS cân bằng tăng từ r_1 lên r_2 .



(a) CB thị trường vốn



(b) Đường IS

Chính sách tài chính và đường IS

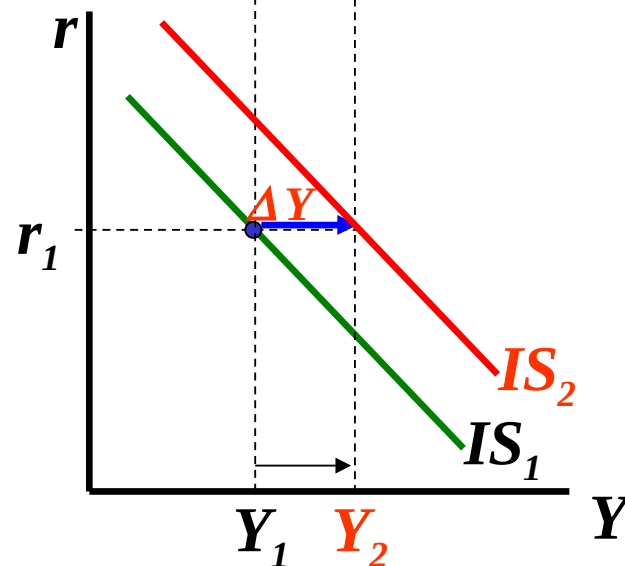
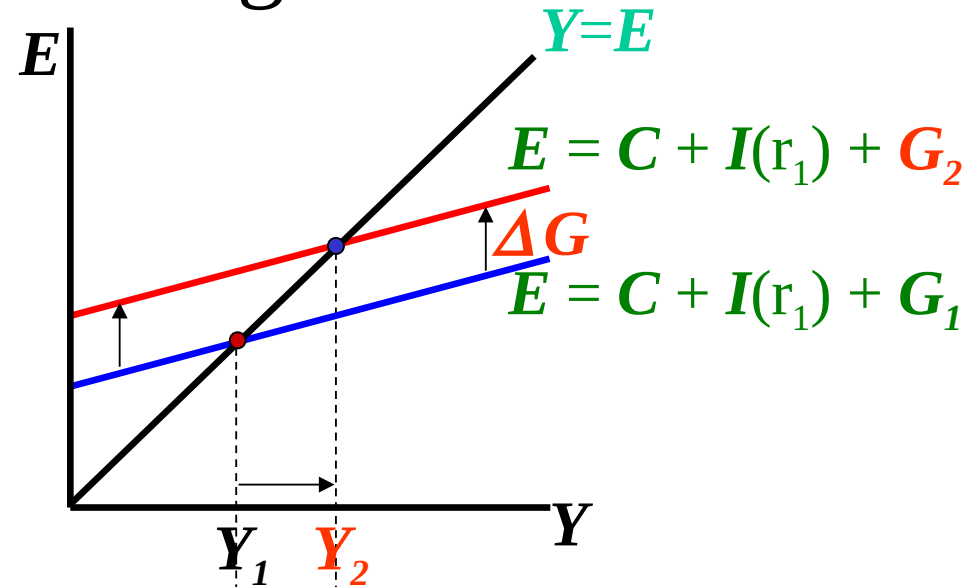
Tại mỗi mức r ,

$$\Delta G \Rightarrow \Delta E \Rightarrow \Delta Y$$

Vì vậy, đường IS dịch chuyển sang phải.

Khoảng cách dịch chuyển của đường IS bằng:

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - MPC} \right) \times \Delta G$$



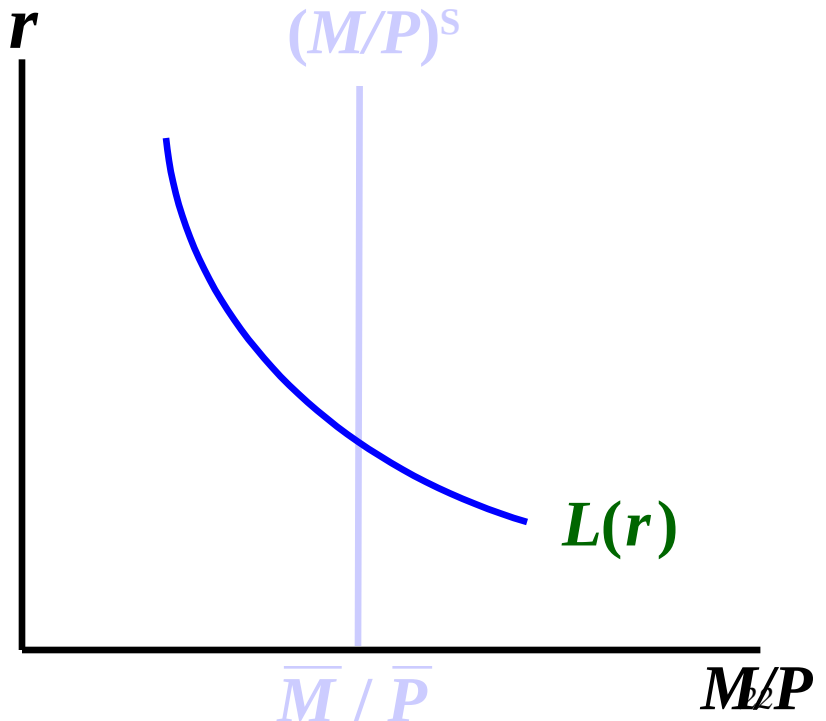
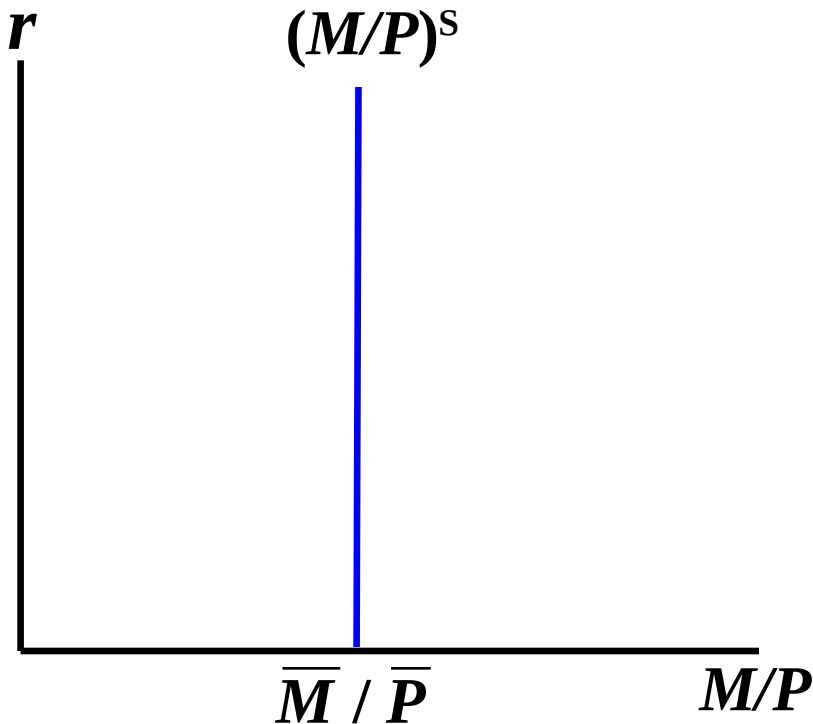
Lý thuyết ưa thích thanh khoản

- Lý thuyết ưa thích thanh khoản của Keynes giải thích cách thức hình thành CB cung cầu tiền thực sẽ quyết định LS như thế nào.
- Chúng ta bắt đầu với số cung tiền...

Cung và cầu tiền

Cung tiền thực
được giả định là cố
định $(M/P)^s = \bar{M}/\bar{P}$

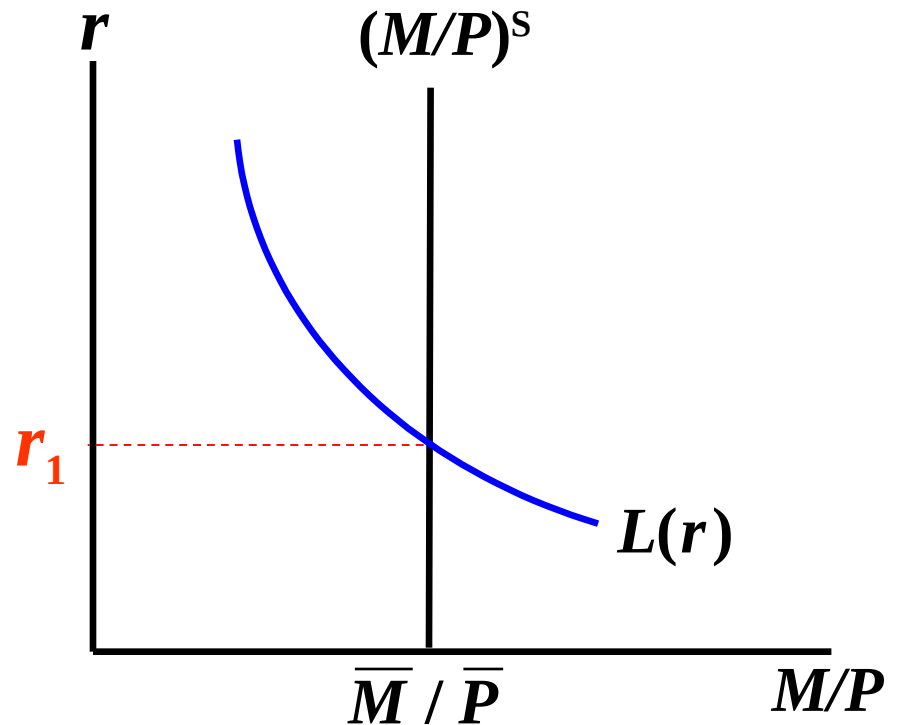
Cầu tiền thực là:
 $(M/P)^d = L(r)$



Cân bằng cung cầu tiền

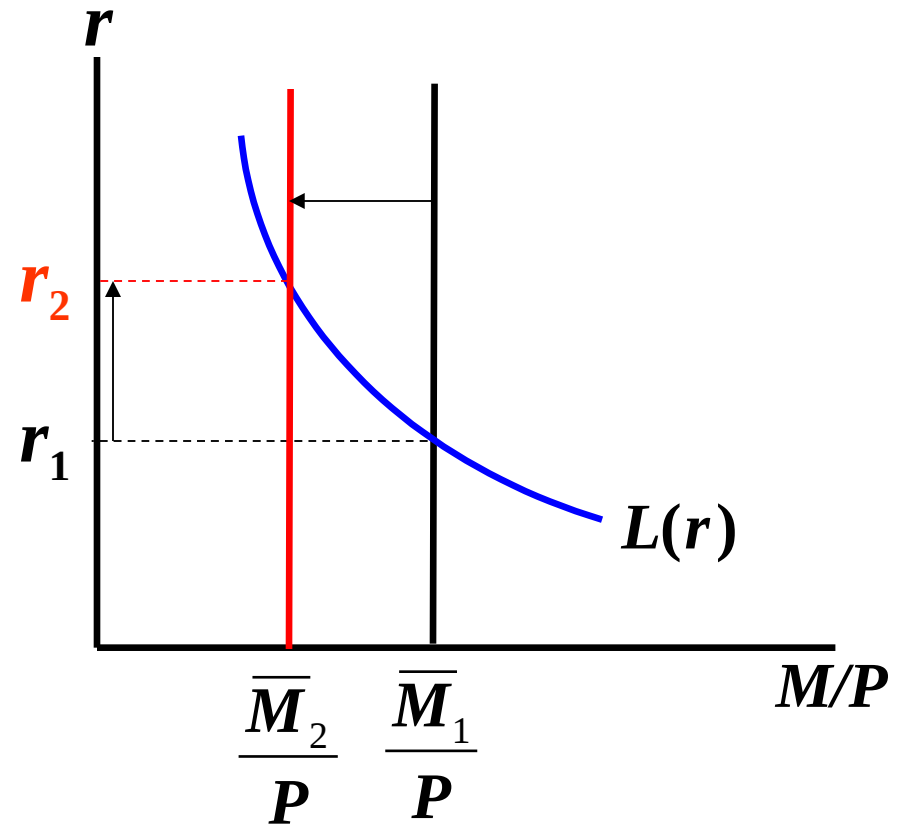
- Lãi suất r sẽ điều chỉnh để cân bằng cung và cầu tiền:

$$M / P = L(r)$$



NHTƯ tăng lãi suất bằng cách nào?

Để tăng lãi suất r ,
NHTƯ sẽ giảm
cung tiền M .

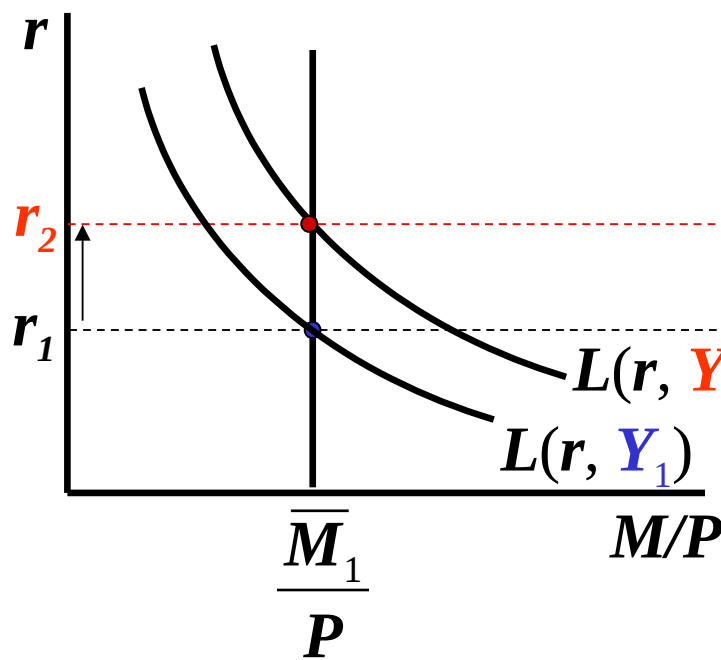


Xây dựng đường LM

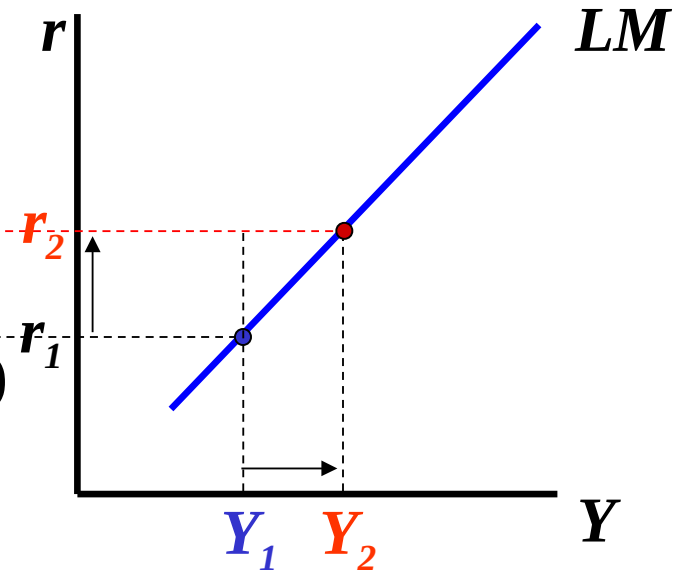
- Bây giờ, chúng ta trở về với hàm số cầu tiền: $(M/P)^d = L(r, Y)$.
- Đường LM (hay đường CB thị trường tiền tệ) là tập hợp các kết hợp khác nhau giữa lãi suất và thu nhập sao cho cầu tiền thực bằng với cung tiền thực.
- Phương trình đường LM là:

$$\bar{M} / \bar{P} = L(r, Y)$$

Đường LM



(a) CB thị trường tiền tệ



(b) Đường LM

Độ dốc của đường LM

- Đường LM có hệ số góc dương (dốc lên)
- Bởi vì: một sự gia tăng trong thu nhập làm tăng cầu tiền,

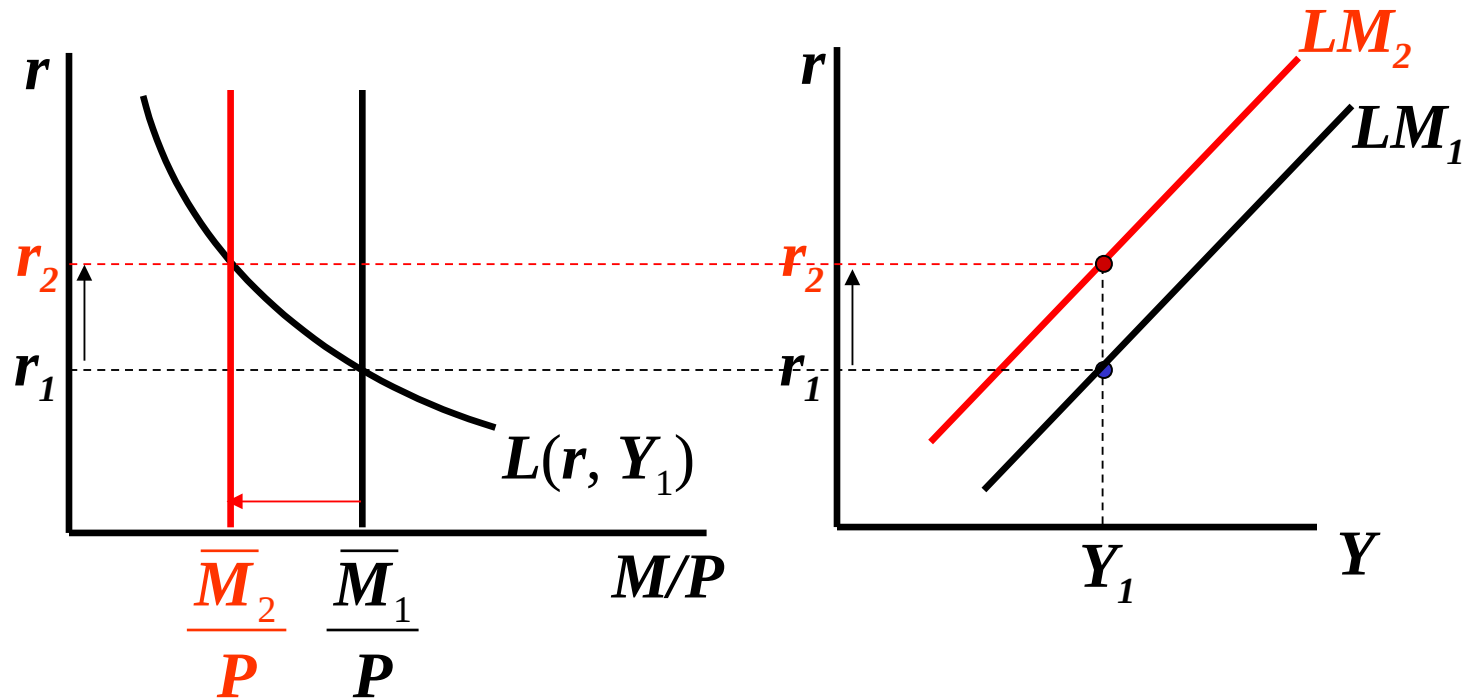
Vì cung tiền thực là cố định nên xảy ra tình trạng thừa cầu trong thị trường tiền tệ ở tại mức lãi suất ban đầu.

Lãi suất phải tăng lên để duy trì sự cân bằng trong thị trường tiền tệ.

Độ dốc của đường *LM*

- Khi cầu tiền càng nhạy cảm đối với thu nhập và ít nhạy cảm đối với lãi suất thì đường *LM* càng dốc; ngược lại, đường *LM* sẽ thoải.

Vị trí của đường LM (CS tiền tệ làm thay đổi đường LM)



(a) CB thị trường tiền tệ

(b) Đường LM

Cân bằng nền kinh tế trong ngắn hạn

- Đường *IS* và *LM* lần lượt cho chúng ta những tổ hợp thu nhập/sản lượng và lãi suất đảm bảo cho thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ cân bằng.
- Trạng thái cân bằng đồng thời cả 2 thị trường này xảy ra trong điều kiện nào?

Đường *IS*: $Y = C(Y - T) + I(r) + G$

Đường $M / P = L(r, Y)$

LM:

Cân bằng nền kinh tế trong ngắn hạn

- Điểm CB ngắn hạn là một kết hợp của r và Y mà thỏa mãn đồng thời những điều kiện CB trên cả thị trường hàng hóa và tiền tệ.
- Trong đồ thị, nó là điểm (r_E, Y_E) .

