

macro

CHƯƠNG 10
Tổng Cầu I

kinh tế vĩ mô

bản thứ năm

N. Gregory Mankiw

Bài giảng của Phạm Thế Anh
pham.theanh@yahoo.com
(dịch và sửa theo bài giảng của Ron Cronovich)

© 2002 Worth Publishers, all rights reserved

Trong chương này chúng ta sẽ nghiên cứu

- đường *IS*, và mối quan hệ của nó với
 - mô hình Keynes
 - mô hình thị trường vốn vay
- đường *LM*, mối quan hệ của nó với
 - Lý thuyết Thanh khoản (lý thuyết về cầu tiền)
- mô hình *IS-LM* xác định thu nhập và lãi suất trong ngắn hạn như thế nào khi ***P*** cố định

CHAPTER 10 Aggregate Demand I
slide 1

Bối cảnh

- Chương 9 đã giới thiệu mô hình tổng cung tổng cầu.
- Dài hạn
 - giá cả linh hoạt
 - sản lượng được quyết định bởi các nhân tố sản xuất và công nghệ
 - thất nghiệp ở mức tự nhiên
- Ngắn hạn
 - giá cả cố định
 - sản lượng được quyết định bởi tổng cầu
 - thất nghiệp tỷ lệ nghịch với sản lượng

CHAPTER 10 Aggregate Demand I
slide 2

Bối cảnh

- Chương này phát triển mô hình *IS-LM*, một lý thuyết xây dựng lên đường tổng cầu.
- Chúng ta sẽ tập trung vào ngắn hạn và giả định rằng mức giá là cố định.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I
slide 3

Mô hình Keynes

- Mô hình về một nền kinh tế đóng đơn giản trong đó thu nhập được quyết định bởi chi tiêu.
(xây dựng bởi nhà kinh tế học người Anh J.M. Keynes)
- Ký hiệu:
 - $I = \text{đầu tư dự kiến}$
 - $E = C + I + G = \text{chi tiêu dự kiến}$
 - $Y = \text{GDP thực tế} = \text{chi tiêu thực hiện}$
- Sự khác nhau giữa chi tiêu thực hiện & dự kiến: đầu tư hàng tồn kho không dự kiến

CHAPTER 10 Aggregate Demand I
slide 4

Các thành phần của mô hình Keynes

hàm tiêu dùng:

$C = C(Y - T)$

các biến chính sách của chính phủ:

$G = \bar{G}, \quad T = \bar{T}$

tạm thời giả định, đầu tư là biến ngoại sinh:

$I = \bar{I}$

chi tiêu dự kiến:

$E = C(Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}$

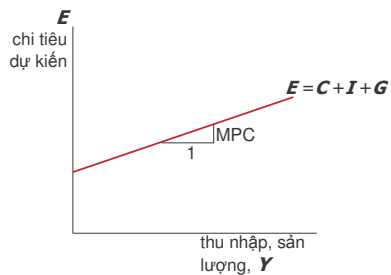
điều kiện cân bằng:

Chi tiêu thực hiện = Chi tiêu dự kiến

$Y = E$

CHAPTER 10 Aggregate Demand I
slide 5

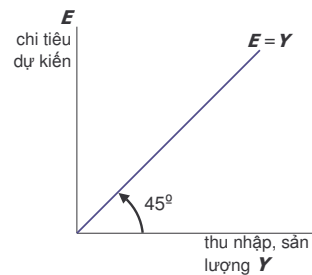
Chi tiêu dự kiến trên biểu đồ



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 6

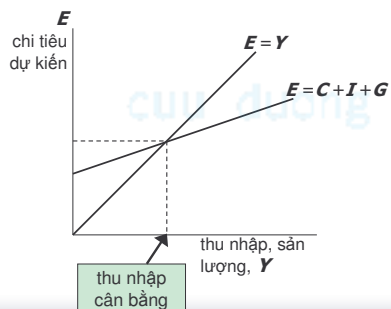
Điều kiện cân bằng trên biểu đồ



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 7

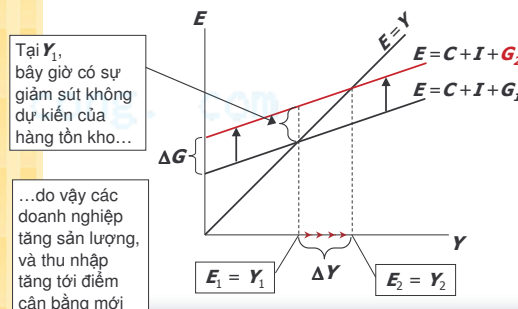
Giá trị của thu nhập tại điểm cân bằng



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 8

Sự gia tăng chi tiêu chính phủ



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 9

Tìm ΔY

$$\begin{aligned}
 Y &= C + I + G && \text{điều kiện cân bằng} \\
 \Delta Y &= \Delta C + \Delta I + \Delta G && \text{tính theo sự thay đổi} \\
 &= \Delta C + \Delta G && \text{do } I \text{ là ngoại sinh} \\
 &= \text{MPC} \times \Delta Y + \Delta G && \text{bởi vì } \Delta C = \text{MPC} \Delta Y
 \end{aligned}$$

Chuyển ΔY sang về trái của phương trình:

$$(1 - \text{MPC}) \times \Delta Y = \Delta G$$

c cuối cùng, giải tìm ΔY :

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

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 10

Số nhân chi tiêu chính phủ

Ví dụ: $\text{MPC} = 0.8$

$$\begin{aligned}
 \Delta Y &= \frac{1}{1 - \text{MPC}} \Delta G \\
 &= \frac{1}{1 - 0.8} \Delta G = \frac{1}{0.2} \Delta G = 5 \Delta G
 \end{aligned}$$

Thu nhập tăng nhiều gấp 5 lần sự gia tăng của G !

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 11

Số nhân chi tiêu chính phủ

Định nghĩa: là sự gia tăng của thu nhập khi G tăng thêm 1 đơn vị.

Trong mô hình này, số nhân G bằng với

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

Trong ví dụ với $MPC = 0.8$,

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - 0.8} = 5$$

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 12

Tại sao số nhân lại lớn hơn 1

- Ban đầu, sự gia tăng của G khiến Y tăng một lượng tương ứng: $\Delta Y = \Delta G$.
- Tuy nhiên $\uparrow Y \Rightarrow \uparrow C$
 - $\Rightarrow$ tiếp theo $\uparrow Y$
 - $\Rightarrow$ tiếp theo $\uparrow C$
 - $\Rightarrow$ tiếp theo $\uparrow Y$
- Do vậy tác động cuối cùng đối với thu nhập lớn hơn sự gia tăng ban đầu ΔG .

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

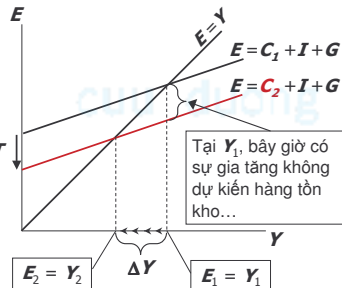
slide 13

Sự gia tăng của thuế

Ban đầu thuế tăng làm giảm tiêu dùng, và do vậy là E :

$$\Delta C = -MPC \Delta T$$

...do đó các doanh nghiệp giảm sản lượng, và thu nhập giảm xuống mức cân bằng mới



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 14

Tìm ΔY

$$\begin{aligned} \Delta Y &= \Delta C + \Delta I + \Delta G && \text{điều kiện cân bằng biểu diễn theo sự thay đổi} \\ &= \Delta C && I \text{ và } G \text{ là ngoại sinh} \\ &= MPC \times (\Delta Y - \Delta T) \end{aligned}$$

$$\text{Giải tìm } \Delta Y: (1 - MPC) \times \Delta Y = -MPC \times \Delta T$$

Kết quả cuối cùng:

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

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 15

Số nhân thuế

Định nghĩa: sự thay đổi của thu nhập khi T tăng thêm 1 đơn vị:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-MPC}{1 - MPC}$$

Nếu $MPC = 0.8$, thì số nhân thuế bằng với

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-0.8}{1 - 0.8} = \frac{-0.8}{0.2} = -4$$

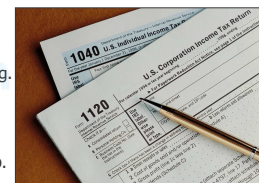
CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 16

Số nhân thuế

...là **âm**: Thuế tăng làm giảm chi tiêu của người tiêu dùng, và làm giảm thu nhập cân bằng.

...là **lớn hơn 1** (theo giá trị tuyệt đối): Sự thay đổi của thuế có hiệu ứng số nhân đối với thu nhập.



...là **nhỏ hơn so với số nhân chi tiêu chính phủ**: Người tiêu dùng tiết kiệm một phần, $(1 - MPC)$, thu nhập tăng thêm nhờ giảm thuế, do vậy sự gia tăng ban đầu của chi tiêu nhờ giảm thuế là nhỏ hơn so với sự gia tăng tương tự của G .

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 17

Số nhân thuế

... là **âm**:

Thuế tăng làm giảm chi tiêu của người tiêu dùng, và làm giảm thu nhập cân bằng.

là **lớn hơn 1** (theo giá trị tuyệt đối):

Sự thay đổi của thuế có hiệu ứng số nhân đối với thu nhập.

... là **nhỏ hơn so với số nhân chi tiêu chính phủ**:

Người tiêu dùng tiết kiệm một phần, (1-MPC), thu nhập tăng thêm nhờ giảm thuế, do vậy sự gia tăng ban đầu của chi tiêu nhờ giảm thuế là nhỏ hơn so với sự gia tăng tương tự của G .

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 18

Bài tập:

- Sử dụng đồ thị của mô hình Keynes thể hiện tác động của sự gia tăng đầu tư đối với mức thu nhập/sản lượng cân bằng.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 19

Đường IS

định nghĩa: là đường biểu diễn các cách kết hợp khác nhau giữa r và Y sao cho thị trường hàng hoá cân bằng,

vd. chi tiêu thực hiện (sản lượng)
= chi tiêu dự kiến

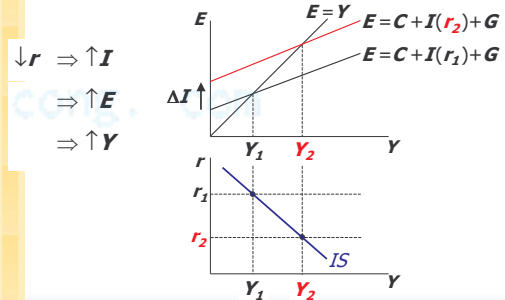
Phương trình đường IS là:

$$Y = C(Y - \bar{T}) + I(r) + \bar{G}$$

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 20

Xây dựng đường IS



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 21

Độ dốc đường IS

- Đường IS dốc xuống.

Ý nghĩa:

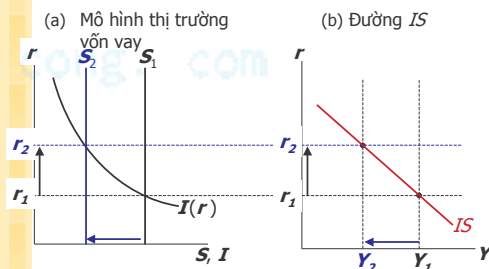
Sự giảm sút của lãi suất thúc đẩy chi cho đầu tư, và làm tăng tổng chi tiêu dự kiến (E).

Để khôi phục lại trạng thái cân bằng trên thị trường hàng hoá, sản lượng (tức là chi tiêu thực hiện, Y) phải tăng.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 22

Đường IS và mô hình thị trường vốn vay



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 23

Chính sách tài khoá và đường IS

- Chúng ta có thể sử dụng mô hình *IS-LM* để xét xem chính sách tài khoá (G và T) có thể ảnh hưởng như thế nào đến tổng cầu và sản lượng.
- Hãy bắt đầu bằng mô hình Keynes để xem chính sách tài khoá làm dịch chuyển đường *IS* như thế nào...

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 24

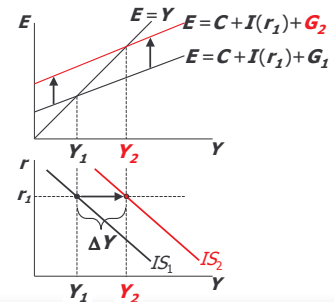
Dịch chuyển đường IS: ΔG

Tại bất kỳ giá trị nào của r , $\uparrow G \Rightarrow \uparrow E \Rightarrow \uparrow Y$

...do vậy đường *IS* dịch sang phải.

Khoảng cách dịch chuyển theo chiều ngang của đường *IS* bằng với

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



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 25

Bài tập: Dịch chuyển đường IS

- Sử dụng biểu đồ của mô hình Keynes hoặc mô hình thị trường vốn vay để xét xem sự gia tăng của thuế làm dịch chuyển đường *IS* như thế nào.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 26

Lý thuyết Thanh khoản

- xây dựng bởi John Maynard Keynes.
- Một lý thuyết đơn giản trong đó lãi suất được quyết định bởi cung và cầu tiền tệ.

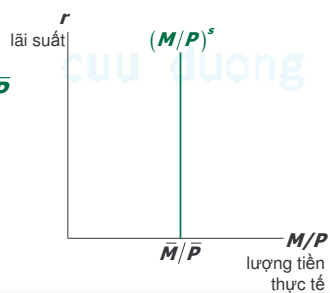
CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 27

Cung tiền

Cung tiền là cố định:

$$(M/P)^s = \bar{M}/\bar{P}$$



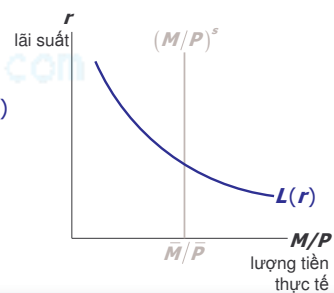
CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 28

Cầu tiền

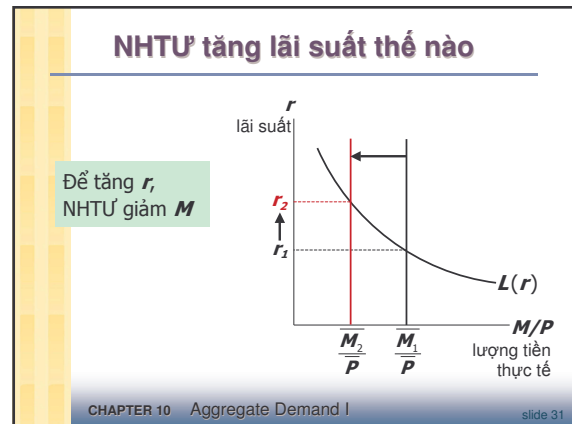
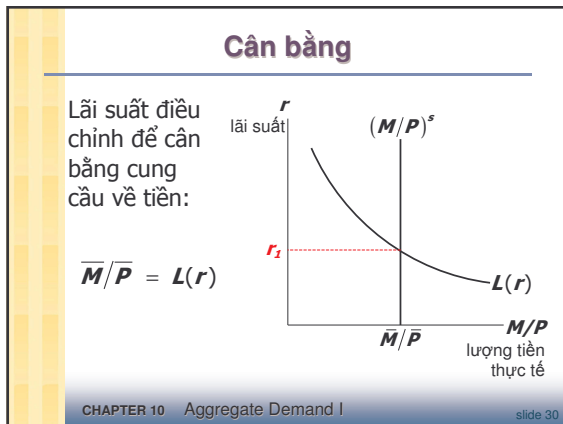
Cầu tiền thực tế:

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



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 29



Tình huống: Sự thắt chặt tiền tệ của Volcker

- Cuối những năm 1970: $\pi > 10\%$
- Tháng 10, 1979: Chủ tịch NHTƯ Mĩ Paul Volcker thông báo rằng chính sách tiền tệ sẽ đặt mục tiêu giảm lạm phát.
- Tháng 8, 1979- tháng 4, 1980: NHTƯ giảm M/P 8,0%
- Tháng 1, 1983: $\pi = 3,7\%$

Bạn nghĩ sự thay đổi chính sách này có ảnh hưởng thế nào đến lãi suất?

slide 32

Sự thắt chặt tiền tệ của Volcker, tiếp theo

Hiệu ứng của sự thắt chặt tiền tệ đối với lãi suất danh nghĩa

	ngắn hạn	dài hạn
mô hình	Thanh khoản (Keynes)	Lý thuyết số lượng tiền, Hiệu ứng Fisher (Cổ điển)
giá cả	cứng nhắc	linh hoạt
dự đoán	$\Delta i > 0$	$\Delta i < 0$
kết quả thực tế	8/1979: $i = 10,4\%$ 4/1980: $i = 15,8\%$	1/1983: $i = 8,2\%$

slide 33

Đường LM

Bây giờ hãy đưa Y trở lại hàm cầu tiền:

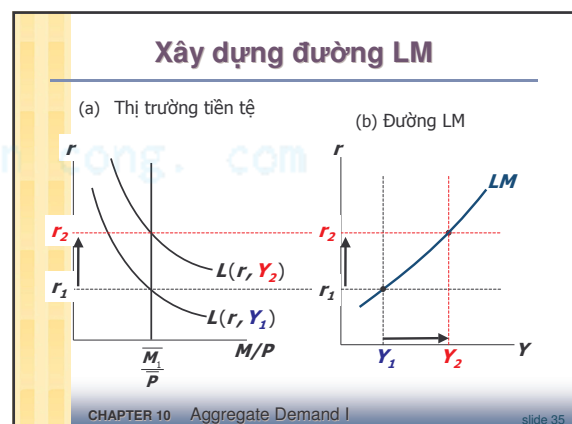
$$(M/P)^d = L(r, Y)$$

Đường LM là đường biểu diễn các cách kết hợp khác nhau sao cho cung tiền bằng với cầu tiền.

Phương trình đường LM là:

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

slide 34



Độ dốc của đường LM

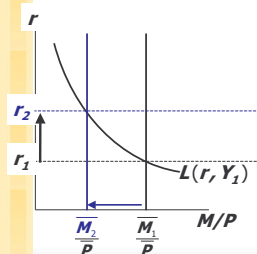
- Đường LM dốc lên.
- Ý nghĩa:
Sự gia tăng của thu nhập làm tăng cầu tiền.
Do cung tiền là cố định, giờ đây có sự dư
cầu trên thị trường tiền tệ tại mức lãi suất
cân bằng ban đầu.
Lãi suất phải tăng để khôi phục lại trạng thái
cân bằng trên thị trường tiền tệ.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

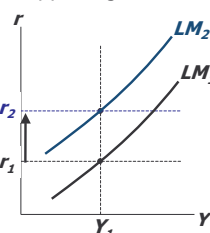
slide 36

ΔM làm đường LM dịch chuyển thế nào

(a) Thị trường tiền tệ



(b) Đường LM



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 37

Bài tập: Dịch chuyển đường LM

- Giả sử tình trạng gian lận thẻ tín dụng
gia tăng làm cho người tiêu dùng sử
dụng tiền mặt thường xuyên hơn để
thực hiện các giao dịch.
- Sử dụng mô hình Thanh khoản để chỉ ra
sự kiện này làm dịch chuyển đường LM
thế nào.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

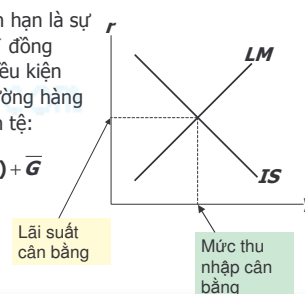
slide 38

Cân bằng trong ngắn hạn

Cân bằng trong ngắn hạn là sự
kết hợp giữa r và Y đồng
thời thoả mãn các điều kiện
cân bằng trên thị trường hàng
hoá & thị trường tiền tệ:

$$Y = C(Y - \bar{T}) + I(r) + \bar{G}$$

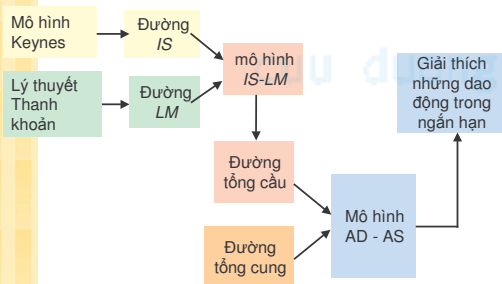
$$\bar{M}/\bar{P} = L(r, Y)$$



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 39

Bức tranh tổng quát



CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 40

Tóm tắt chương

- Mô hình Keynes
 - mô hình cơ bản xác định thu nhập
 - coi chính sách tài khoá & đầu tư là biến ngoại sinh
 - chính sách tài khoá có hiệu ứng số nhân đối với thu nhập.
- đường IS
 - xuất phát từ mô hình Keynes khi đầu tư dự kiến tỷ lệ nghịch với lãi suất
 - chỉ ra các cách kết hợp giữa r và Y làm cân bằng chi tiêu dự kiến với chi tiêu thực hiện về hàng hoá và dịch vụ.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 41

Tóm tắt chương

3. Lý thuyết Thanh khoản
 - mô hình cơ bản xác định lãi suất
 - coi cung tiền & giá cả là biến ngoại sinh
 - sự gia tăng cung tiền làm giảm lãi suất
4. Đường LM
 - xuất phát từ Lý thuyết Thanh khoản khi cầu tiền tỷ lệ thuận với thu nhập
 - chỉ ra các cách kết hợp giữa r và Y làm cân bằng cung tiền với cầu tiền.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 42

Tóm tắt chương

5. Mô hình $IS-LM$
 - Sự giao nhau giữa đường IS và LM chỉ ra điểm duy nhất (Y, r) thoả mãn điều kiện cân bằng ở cả thị trường hàng hoá và thị trường tiền tệ.

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 43

Xem trước chương 11

Trong chương 11, chúng ta sẽ

- sử dụng mô hình $IS-LM$ để phân tích tác động của các chính sách và các cú sốc
- xét xem đường tổng cầu được xây dựng như thế nào từ $IS-LM$
- sử dụng đồng thời các mô hình $IS-LM$ và $AD-AS$ để phân tích các tác động ngắn hạn và dài hạn của các cú sốc
- nghiên cứu thời kỳ Đại Suy thoái sử dụng các mô hình của chúng ta

CHAPTER 10 Aggregate Demand I

slide 44