

HỌC VIỆN TÀI CHÍNH

PGS.TS. NGUYỄN VĂN DẦN – TS. ĐỖ THỊ THỰC (*Đồng Chủ biên*)

**GIÁO TRÌNH**  
**KINH TẾ VĨ MÔ II**

(*TÁI BẢN LẦN THỨ HAI*)

NHÀ XUẤT BẢN TÀI CHÍNH



## LỜI NÓI ĐẦU

Giáo trình Kinh tế vĩ mô II thiết kế với thời lượng 3 tín chỉ làm tài liệu giảng dạy cho sinh viên ngành Kinh tế của Học viện Tài chính. Với mục tiêu là tiếp tục nghiên cứu sâu hơn những vấn đề đã được đưa ra trong chương trình nghiên cứu của Kinh tế vĩ mô I, thông qua phương pháp nghiên cứu thích hợp, giáo trình đảm bảo được những vấn đề cốt lõi, hiện đại, phù hợp với chương trình đào tạo ngành Kinh tế do Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định.

Thông qua nghiên cứu giáo trình Kinh tế vĩ mô II, chúng tôi hy vọng sinh viên các chuyên ngành Kinh tế nắm bắt được các lý thuyết và các vấn đề chính sách liên quan đến hoạt động tổng thể của nền kinh tế, giải thích được một số vấn đề kinh tế chung mà thực tiễn đặt ra.

Trong quá trình biên soạn, tập thể tác giả đã bám sát nội dung chương trình khung của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đồng thời tham khảo nhiều cuốn giáo trình kinh tế vĩ mô trong và ngoài nước đang được sử dụng rộng rãi hiện nay. Nội dung giáo trình được thiết kế thành 7 chương, chia làm ba phần, cụ thể như sau:

***Phần 1. Nền kinh tế trong ngắn hạn, gồm:***

Chương 1. Mô hình IS–LM

Chương 2. Mô hình tổng cầu – tổng cung

Chương 3. Mô hình Mundell–Fleming

***Phần 2. Nền kinh tế trong dài hạn, gồm:***

Chương 4. Sản xuất và phân phối thu nhập quốc dân

Chương 5. Tăng trưởng kinh tế

***Phần 3. Chính sách và tranh luận, gồm:***

Chương 6. Chính sách tài khóa

Chương 7. Tranh luận về các chính sách kinh tế

Giáo trình do PGS.TS. Nguyễn Văn Dân và TS. Đỗ Thị Thục đồng Chủ biên, tham gia biên soạn gồm:

PGS.TS. Nguyễn Văn Dân, biên soạn các chương 1, 2.

TS. Phạm Quỳnh Mai, biên soạn các chương 3, 4.

TS. Đỗ Thị Thục, biên soạn chương 5.

TS. Nguyễn Bình Giang, biên soạn chương 6.

TS. Nguyễn Thị Việt Nga, biên soạn chương 7.

Mặc dù tập thể tác giả đã có nhiều cố gắng để hoàn thành cuốn giáo trình với chất lượng cao nhất, tuy nhiên do nội dung của kinh tế vĩ mô rất rộng và phức tạp nên cuốn sách không thể tránh khỏi khiếm khuyết. Tập thể tác giả rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến quý báu của các nhà khoa học và bạn đọc để giáo trình ngày càng được hoàn thiện hơn.

Học viện Tài chính xin chân thành cảm ơn các nhà khoa học trong Hội đồng đánh giá nghiệm thu, gồm: PGS.TS. Nguyễn Trọng Cơ, PGS.TS. Vũ Kim Dũng, PGS.TS. Phạm Thị Tuệ, PGS.TS. Trần Xuân Hải, PGS.TS. Phạm Thị Kim Vân, đã có nhiều ý kiến đóng góp trong quá trình biên soạn, nghiệm thu và hoàn thiện nhằm nâng cao chất lượng của giáo trình.

*Hà Nội, tháng 7 năm 2019*

BAN QUẢN LÝ KHOA HỌC

HỌC VIỆN TÀI CHÍNH

# NỀN KINH TẾ TRONG NGẮN HẠN

---

## Chương 1 MÔ HÌNH IS–LM

### MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:

Mô hình IS–LM tập trung nghiên cứu tác động qua lại, sự vận động đồng thời giữa thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ đến phía cầu của nền kinh tế. Mục đích xem xét mối quan hệ kinh tế vĩ mô cơ bản giữa lãi suất và sản lượng trong điều kiện giá cố định và giá thay đổi.

Qua nghiên cứu chương này, sinh viên cần nắm vững một số nội dung sau:

- Đường IS và các nhân tố ảnh hưởng đến đường IS;
- Đường LM và các nhân tố ảnh hưởng đến đường LM;
- Xác định lãi suất và sản lượng cân bằng trong mô hình IS–LM;
- Tác động của các chính sách trong mô hình IS–LM.

### 1. MÔ HÌNH IS–LM KHI GIÁ KHÔNG THAY ĐỔI

Mô hình IS–LM bao gồm hai bộ phận chính là đường IS và đường LM. IS là ký hiệu kép của “*đầu tư – Investment*” và “*tiết kiệm – Saving*”, đường IS biểu thị thị trường hàng hóa và dịch vụ. Đường LM là ký hiệu để chỉ “*mức cầu tiền – Liquidity preference*” và “*cung tiền – Money supply*”, đường LM biểu thị thị trường tiền tệ. Lãi suất tác động cả đến đầu tư và cầu tiền tệ, nên nó là nhân tố liên kết chính các bộ phận trong mô hình IS–LM.

## 1.1. Thị trường hàng hóa và đường IS

### 1.1.1. Trạng thái cân bằng trên thị trường hàng hóa và dịch vụ

*\* Cầu về hàng hóa và dịch vụ*

Chúng ta có thể tóm tắt mức cầu về hàng hóa và dịch vụ thông qua hệ các phương trình sau đây:

$$C = \bar{C} + MPC(Y - \bar{T})$$

$$I = \bar{I} + MPI \times Y - m_i \times i = I_{(i)}$$

$$G = \bar{G}$$

$$T = \bar{T}$$

$$X = \bar{X}$$

$$IM = MPM \times Y$$

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

Hệ phương trình này nói lên rằng: nhu cầu về sản lượng của nền kinh tế phát sinh từ tiêu dùng (C), đầu tư (I), mua hàng hóa và dịch vụ của chính phủ (G) và xuất khẩu ròng ( $X - IM = NX$ ). Tiêu dùng phụ thuộc vào thu nhập khả dụng ( $Y - \bar{T}$ ); nhập khẩu phụ thuộc vào thu nhập (Y); đầu tư phụ thuộc vào thu nhập và lãi suất (i); chi tiêu mua hàng hóa và dịch vụ ( $\bar{G}$ ), thuế ( $\bar{T}$ ) và xuất khẩu ( $\bar{X}$ ) là các biến ngoại sinh. MPC là xu hướng tiêu dùng cận biên; MPM là xu hướng nhập khẩu cận biên;  $m_i$  là độ nhạy cảm giữa đầu tư và lãi suất.

Như vậy, hàm tổng cầu về hàng hóa và dịch vụ của nền kinh tế mở được tổng hợp lại như sau:

$$Y = C + I_{(i)} + G + NX$$

*\* Cung về hàng hóa và dịch vụ*

Giả sử nền kinh tế sử dụng hai đầu vào cho quá trình sản xuất, K là vốn và L là lao động. Hàm sản xuất  $Y = F(K, L)$  cho biết mức sản lượng tối đa mà một nền kinh tế có thể sản xuất và cung ứng ra thị trường. Vì vậy, nhìn từ góc độ thị trường thì chúng ta thấy: biến Y trong phương trình trên chính

là mức cung về hàng hóa và dịch vụ (tức là tổng mức sản lượng mà các hãng trong nền kinh tế có khả năng và sẵn sàng cung ứng).

Trong ngắn hạn, các yếu tố sản xuất cố định; vì vậy, hàm sản xuất có dạng:

$$Y = F(\bar{K}, \bar{L})$$

Phương trình này nói lên rằng: trong ngắn hạn cung hàng hóa là một đại lượng cố định. Nói cách khác, mức cung trong nền kinh tế bị cố định bởi mức cung cố định về nhân tố sản xuất và công nghệ hiện có. Điều này có nghĩa là:  $Y = \bar{Y}$ .

*\* Trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa và dịch vụ:*

Vì thị trường cân bằng khi lượng cung bằng lượng cầu, nên khi kết hợp hàm cung và hàm cầu lại với nhau, chúng ta được:

$$\bar{Y} = \bar{C} + \text{MPC}(\bar{Y} - \bar{T}) + I_{(t)} + \bar{G} + \bar{X} - \text{MPM} \times \bar{Y}$$

Chú ý rằng: trong phương trình trên, mức thu nhập  $Y$  trong hàm tổng cầu (vế phải) được thay bằng  $\bar{Y}$ . Thực hiện được việc này là do sản lượng trong nền kinh tế phải bằng tổng thu nhập, mà biến số này bị cố định bởi mức cung cố định về sản lượng hàng hóa và dịch vụ.

Phương trình trên chỉ ra cho chúng ta thấy vai trò của lãi suất trong nền kinh tế. Lãi suất phải điều chỉnh để đảm bảo rằng tổng cung và tổng cầu về hàng hóa và dịch vụ bằng nhau. Lãi suất cao, mức đầu tư sẽ thấp, do đó, cầu về hàng hóa và dịch vụ càng thấp. Nếu lãi suất quá cao, đầu tư quá thấp, cầu về hàng hóa và dịch vụ thấp hơn cung, gây ra tình trạng dư cung về hàng hóa và dịch vụ. Ngược lại, lãi suất quá thấp, đầu tư sẽ quá cao; cầu lớn hơn cung, xảy ra tình trạng dư cầu về hàng hóa và dịch vụ. Chỉ tại mức lãi suất cân bằng, cung và cầu về hàng hóa và dịch vụ mới bằng nhau và thị trường cân bằng.

### **1.1.2. Hàm đầu tư theo sản lượng và lãi suất**

Hàm đầu tư phản ánh mối quan hệ giữa mức đầu tư tương ứng với từng mức sản lượng và lãi suất. Đầu tư có quan hệ tỷ lệ thuận với sản lượng hay thu nhập đồng thời có quan hệ nghịch biến với lãi suất.

Về mặt đại số, để đơn giản chúng ta giả định hàm đầu tư theo sản lượng và lãi suất có dạng sau:

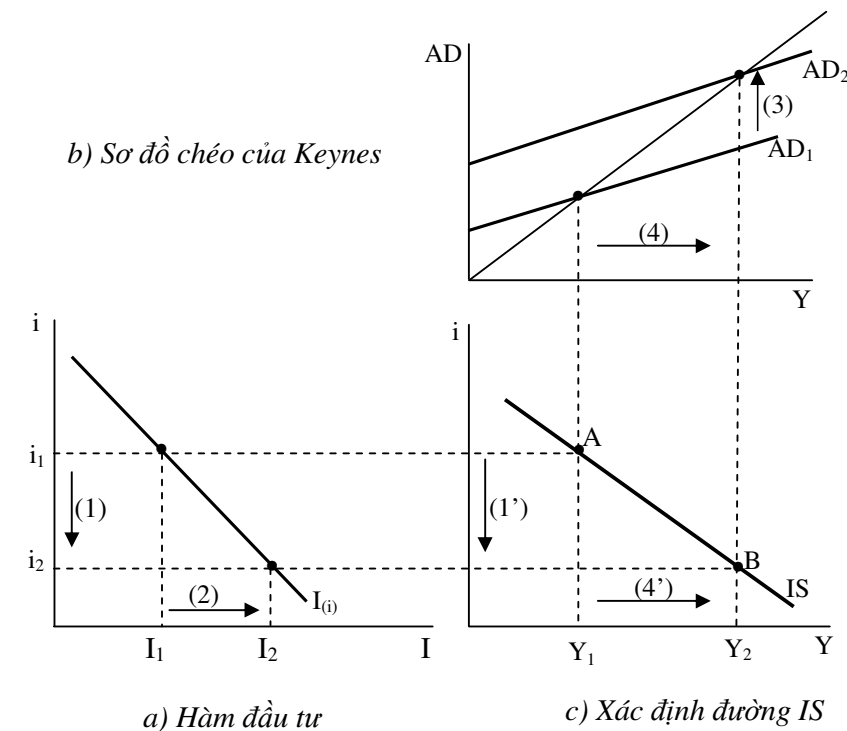
$$I = \bar{I} + MPI \times Y - m_i \times i$$

trong đó:  $m_i$  phản ánh lượng thay đổi của đầu tư khi lãi suất thay đổi 1 đơn vị.

Nếu biểu diễn mối quan hệ giữa đầu tư và lãi suất trên đồ thị với trục tung là lãi suất ( $i$ ) và trục hoành là đầu tư ( $I$ ), thì đường đầu tư là một đường có độ dốc âm.

### 1.1.3. Thị trường hàng hóa và đường IS

\* Cách dựng đường IS



**Hình 1.1.** Cách dựng đường IS

Do đầu tư có quan hệ tỷ lệ nghịch với lãi suất, hình 1.1a cho ta biết, khi lãi suất giảm (từ  $i_1$  xuống  $i_2$ ), đầu tư tăng (từ  $I_1$  đến  $I_2$ ).

Gia tăng đầu tư làm dịch chuyển đường tổng cầu lên phía trên (từ  $AD_1$  lên  $AD_2$ ), hình 1.1b cho thấy lãi suất giảm làm thu nhập tăng (từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ ).

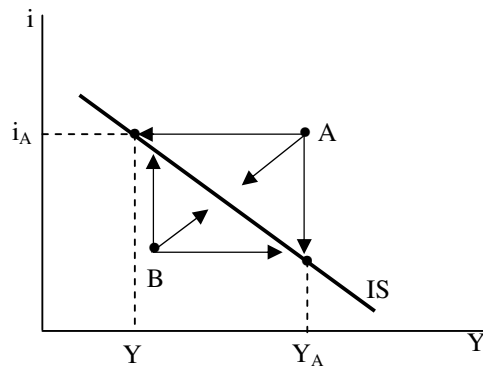
Trên hình 1.1c, khi kết hợp mức lãi suất  $i_1$  với mức thu nhập  $Y_1$  ta xác định được điểm A; kết hợp mức lãi suất  $i_2$  với mức thu nhập  $Y_2$  ta được điểm B... Nối các điểm phản ánh quan hệ giữa lãi suất và thu nhập với nhau (các điểm A, B,...) ta được một đường gọi là đường IS. Như vậy, đường IS là tập hợp các điểm phản ánh mối quan hệ giữa lãi suất và thu nhập trong điều kiện thị trường hàng hóa cân bằng ( $AD = Y$ ).

Mức lãi suất thấp, đầu tư cao, thu nhập càng cao, vì vậy đường IS có độ dốc xuống về phía phải như hình 1.1c.

*\* Xu hướng vận động về đường IS khi thị trường hàng hóa không cân bằng:*

Nền kinh tế luôn có xu hướng vận động về trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa và dịch vụ trên đường IS.

Giả định nền kinh tế đang nằm ở trạng thái của điểm A và điểm B trên hình 1.2; người ta nhận thấy, với các điểm nằm ngoài đường IS, nó luôn có xu hướng vận động về đường IS.



**Hình 1.2.** Xu hướng dịch chuyển về trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa

Nếu nền kinh tế ở tại vị trí của điểm A, bên phải đường IS, tương ứng với mức lãi suất là  $i_A$  và thu nhập (cung hàng hóa) là  $Y_A$ . Với lãi suất cao, đầu tư và thu nhập thấp (tổng cầu được xác định tại  $Y$ ); Tại điểm A, lúc này

cung về hàng hóa lớn hơn cầu ( $Y_A > Y$ ). Vì điểm A là điểm bất kỳ bên phải đường IS, do đó tất cả các điểm nằm bên phải đường IS đều có chung đặc điểm là thu nhập lớn hơn tổng cầu ( $Y > AD$ ), thị trường hàng hóa dư cung; Các hãng sản xuất kinh doanh giảm sản lượng làm tổng cung giảm, thị trường dần trở về trạng thái cân bằng, nền kinh tế có xu hướng vận động từ điểm A về đường IS.

Tương tự, điểm B là điểm bất kỳ bên trái đường IS, đều có mức thu nhập thấp hơn tổng cầu ( $Y < AD$ ), thị trường hàng hóa dư cầu, các hãng kinh doanh tăng sản lượng làm gia tăng tổng cung, nền kinh tế dần trở về trạng thái cân bằng, về điểm nằm trên đường IS.

*\* Phương trình đường IS*

Từ điều kiện cân bằng của thị trường hàng hóa:  $AD = Y$ . Phương trình đường IS được rút ra từ hệ phương trình sau đây:

$$\begin{aligned}C &= \bar{C} + MPC(1-t)Y \\I &= \bar{I} + MPI \times Y - m_i \times i = I_{(i)} \\G &= \bar{G} \\X &= \bar{X} - MPM \times Y \\AD &= Y = C + I(i) + G + X - IM\end{aligned}$$

Thay các phương trình vào phương trình cuối của hệ trên ta được:

$$Y = \bar{C} + MPC(1-t)Y - m_i \times i + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} + MPI \times Y - MPM \times Y$$

$$Y = \frac{1}{1 - MPC(1-t) - MPI + MPM} \times A - \frac{m_i}{1 - MPC(1-t) - MPI + MPM} \times i$$

$$Y = m'' \times A - m'' \times m_i \times i \quad (1.1)$$

$$\Rightarrow i = \frac{A}{m_i} - \frac{1}{m'' \cdot m_i} \times Y \quad (1.2)$$

Trong đó:  $-m''$  là số nhân chi tiêu;

$-A$  là tổng các nhu cầu tự định ( $\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X}$ ).

Từ phương trình (1.2), hệ số góc của đường IS được xác định là:

$$\text{Hệ số góc} = -\frac{1}{m'' \times m_i}$$

Dấu (–) phản ánh quan hệ tỷ lệ nghịch giữa Y và i.

Nếu  $m''$  và  $m_i$  càng lớn thì hệ số góc càng nhỏ. Độ nghiêng của đường IS phụ thuộc vào  $m''$  và  $m_i$ .

+  $m''$  càng lớn thì hệ số góc càng nhỏ, đường IS thoải hơn.

+ Quan hệ giữa IS và  $m_i$ : khi lãi suất giảm 1 đơn vị, lượng đầu tư tăng nhiều hay ít được phản ánh qua hệ số  $m_i$ . Hệ số  $m_i$  càng lớn thì ứng với 1 đơn vị lãi suất giảm, lượng đầu tư tăng càng nhiều và thu nhập tăng càng nhiều, đường IS thoải hơn; có nghĩa là  $m_i$  càng lớn hệ số góc càng nhỏ.

*\* Các trường hợp cực đoan*

– Khi đầu tư hoàn toàn độc lập với lãi suất (hệ số  $m_i = 0$ ), hệ số góc vô cùng lớn; đường IS có dạng thẳng đứng. Hàm số của đường IS lúc này được xác định theo phương trình:

$$Y = m'' \cdot A$$

– Khi đầu tư vô cùng nhạy cảm với lãi suất ( $m_i$  vô cùng lớn) một mức thay đổi nhỏ của lãi suất làm thu nhập biến đổi vô cùng lớn, hệ số góc vô cùng nhỏ và đường IS có dạng nằm ngang.

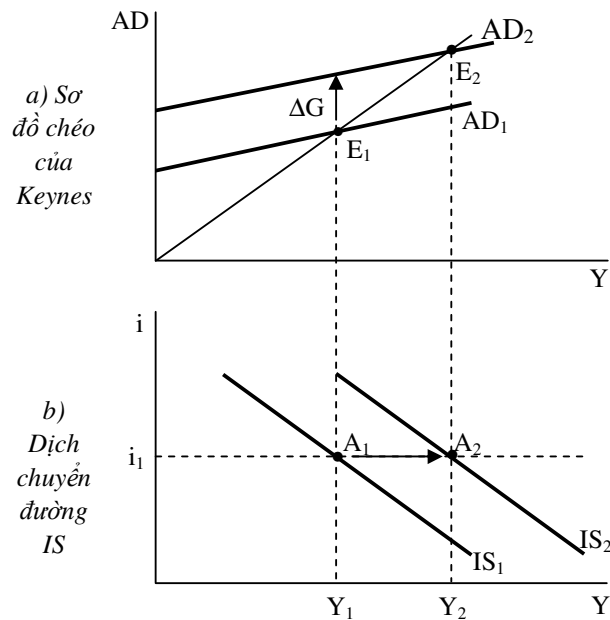
*\* Chính sách tài khóa làm dịch chuyển đường IS*

Đường IS được vẽ cho một chính sách tài khóa nhất định. Khi chính sách tài khóa thay đổi, đường IS sẽ dịch chuyển hoặc thay đổi độ dốc, cũng có thể vừa dịch chuyển vừa thay đổi độ dốc.

Trong hình 1.3 giả sử cân bằng ban đầu của nền kinh tế nằm tại điểm  $A_1$  trên đường  $IS_1$  tương ứng với mức lãi suất  $i_1$  và mức thu nhập  $Y_1$ . Mức thu nhập  $Y_1$  là thu nhập tại giao điểm của đường  $AD_1$  và đường  $45^\circ$  (trong sơ đồ chéo của Keynes hình 1.3a).

Giả định, Chính phủ thực hiện chính sách tài khóa mở, đường tổng cầu dịch chuyển lên trên từ  $AD_1$  lên  $AD_2$  (hình 1.3a). Gia tăng chi tiêu làm tổng cầu tăng một lượng  $\Delta G = \Delta AD$ , làm cho thu nhập gia tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ . Mức thu nhập  $Y_2$  tương ứng với mức lãi suất  $i_1$  thị trường cân bằng tại điểm

$A_2$ . Đường IS ứng với mức lãi suất  $i_1$  khi thị trường hàng hóa cân bằng tại  $E_2$  sẽ là đường  $IS_2$ . Như vậy, đường IS dịch chuyển từ đường  $IS_1$  sang đường  $IS_2$ ; chính sách tài khóa mở làm dịch chuyển đường IS sang phải.



**Hình 1.3.** Chính sách tài khóa làm dịch chuyển đường IS

Trường hợp thực hiện chính sách tài khóa thắt chặt, đường tổng cầu dịch chuyển xuống dưới, thu nhập giảm, đường IS sẽ dịch chuyển sang trái.

Tóm lại, đường IS biểu thị mối quan hệ giữa lãi suất và thu nhập khi thị trường hàng hóa và dịch vụ cân bằng. Đường IS được vẽ cho một chính sách tài khóa nhất định. Khi chính sách tài khóa thay đổi, đường IS sẽ dịch chuyển hoặc thay đổi độ dốc, hoặc dịch chuyển và thay đổi độ dốc.

Ví dụ: Giả sử một nền kinh tế được biểu diễn bởi các thông số sau đây:

$$C = 100 + 0,75Y_d \quad I = 100 + 0,05Y - 50i$$

$$G = 300 \quad T = 40 + 0,2Y$$

$$IM = 100 + 0,15Y \quad X = 120$$

$$\text{Phương trình đường IS: } Y = C + I + G + X - IM$$

Thay số liệu vào phương trình trên, ta được phương trình đường  $IS_1$ :

$$Y = 1.100 - 100i$$

Giả sử Chính phủ tăng chi tiêu mua hàng hóa của Chính phủ thêm 35 và giảm thuế đi 20. Các yếu tố khác không thay đổi.

Xác định gia tăng của tổng cầu:

$$\Delta AD = \Delta G - MPC(-\Delta T) = 35 - [0,75.(-20)] = 50$$

Tính số nhân của tổng cầu: Theo dữ kiện của đầu bài, thay số vào công thức tính số nhân tổng cầu của nền kinh tế mở, ta được  $m'' = 2$ .

$$\Rightarrow \Delta Y = m''.\Delta AD = 2(50) = 100$$

Như vậy, đường IS dịch chuyển sang phải một lượng là 100. Phương trình IS mới có dạng:

$$IS_2: Y = 1.100 - 100i + 100 = 1.200 - 100i$$

## 1.2. Thị trường tiền tệ và đường LM

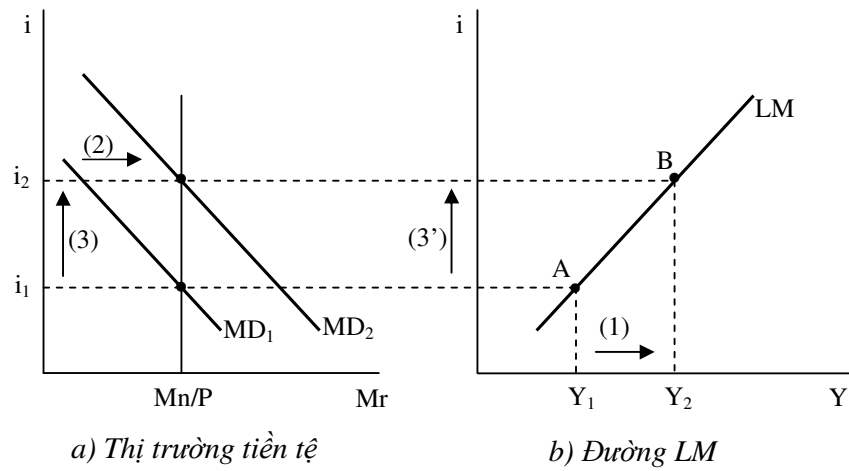
Khi nghiên cứu về cầu tiền, chúng ta đã khẳng định: cầu tiền là một hàm của lãi suất. Nhưng chúng ta cũng biết cầu tiền cũng là hàm của thu nhập; khi thu nhập cao, mức chi tiêu cũng cao; do đó, mọi giao dịch phải sử dụng nhiều tiền hơn. Vì vậy, thu nhập cao hơn dẫn đến nhu cầu tiền nhiều hơn. Hàm cầu tiền có dạng:

$$MD = k.Y - h.i = L(i, Y)$$

### \* Cách dựng đường LM

Dựa vào lý thuyết về sự ưa thích thanh khoản, chúng ta xem xét điều gì xảy ra với lãi suất khi thu nhập thay đổi?

Hình 1.4 cho thấy, khi thu nhập tăng lên (từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  – hình 1.4b), sự gia tăng này đến lượt nó làm gia tăng cầu tiền, đường cầu tiền dịch chuyển sang phải (từ  $MD_1$  sang  $MD_2$  trên hình 1.4a). Để cân bằng thị trường tiền tệ, khi cung tiền không thay đổi, lãi suất phải tăng (từ  $i_1$  lên  $i_2$ ). Như vậy, thu nhập cao hơn dẫn đến lãi suất cao hơn.

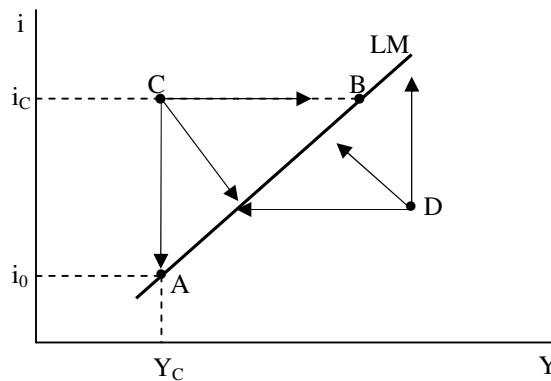


**Hình 1.4.** Cách dựng đường LM

Đường LM biểu thị mối quan hệ giữa thu nhập và lãi suất. Thu nhập cao, nhu cầu về số dư tiền tệ cao và lãi suất cân bằng cũng cao. Vì vậy, đường LM có độ dốc dương (hình 1.4b).

Đường LM là tập hợp những điểm phản ánh mối quan hệ giữa thu nhập và lãi suất trong điều kiện cân bằng trên thị trường tiền tệ.

\* Xu hướng dịch chuyển về đường LM khi thị trường tiền tệ không cân bằng:



**Hình 1.5.** Xu hướng dịch chuyển các điểm về đường LM khi thị trường tiền tệ không cân bằng

Hình 1.5 cho thấy, khi nền kinh tế không nằm trên đường LM (các điểm C, D), thị trường tiền tệ không cân bằng và xu hướng áp lực sẽ đẩy nền kinh tế về các điểm nằm trên đường LM để đạt được trạng thái cân bằng của thị trường tiền tệ.

Giả sử nền kinh tế đang ở điểm C (bên trái đường LM); tại đây, tương ứng với đường cầu này, thị trường tiền tệ chỉ cân bằng khi lãi suất ở mức  $i_C$  và thu nhập ở mức  $Y_C$ ; lãi suất cân bằng  $i_0$  thấp hơn  $i_C$  (mức lãi suất tại điểm C). Vì vậy, thị trường không cân bằng. Lãi suất  $i_C$  cao, cầu tiền thấp, tại điểm C, cung tiền (điểm B) lớn hơn cầu tiền (điểm A)... Như vậy, tất cả các điểm nằm bên trái đường LM đều có đặc điểm là cung tiền lớn hơn cầu tiền – thị trường tiền tệ dư cung; nền kinh tế điều chỉnh theo hướng giảm lãi suất, điểm C có khuynh hướng tiến về điểm A trên đường LM.

Lập luận tương tự cho thấy, tất cả các điểm nằm bên phải đường LM (điểm D trên hình 1.5) đều có đặc điểm dư cầu trên thị trường tiền tệ.

*\* Phương trình đường LM*

Từ điều kiện cân bằng của thị trường tiền tệ:

$$MS = MD = L(i, Y)$$

– Trường hợp phương trình của đường cầu tiền có dạng  $MD = kY - hi$ :

$$\frac{\overline{Mn}}{\overline{P}} = k \times Y - h \times i$$

$$Y = \frac{\overline{Mn} : \overline{P}}{k} + \frac{h}{k} \times i \quad (LM)$$

$$\Leftrightarrow i = \frac{-(\overline{Mn} : \overline{P})}{h} + \frac{k}{h} \times Y$$

– Trường hợp phương trình đường cầu tiền có dạng:  $MD = M_0 + kY - hi$ :

$$\overline{Mn} / \overline{P} = k.Y - h.i + M_0$$

$$\Rightarrow Y = \frac{(\overline{Mn} : \overline{P}) - M_0}{k} + \frac{h}{k} \times i \quad (LM)$$

$$\Leftrightarrow i = \frac{M_0 - (\overline{Mn} : \overline{P})}{h} + \frac{k}{h} \times Y$$

*\* Độ dốc của đường LM*

Hệ số góc của đường LM là  $(+k/h)$ . Dấu (+) phản ánh đường LM dốc lên và phản ánh quan hệ tỷ lệ thuận giữa  $Y$  và  $i$ .

*\* Các trường hợp cực đoan*

– Khi cầu về tiền ít phụ thuộc vào lãi suất (hệ số  $h$  nhỏ), hệ số góc của đường LM lớn và đường LM rất dốc.

– Khi cầu tiền hoàn toàn không phụ thuộc vào lãi suất ( $h = 0$ ). Ứng với một mức cung tiền thực tế cho trước, một mức thu nhập duy nhất thỏa mãn điều kiện cân bằng thị trường tiền tệ. Đường LM có dạng thẳng đứng và phương trình trở thành:

$$Y = \frac{(\overline{Mn:P}) - M_0}{k}$$

– Khi cầu tiền phụ thuộc nhiều vào lãi suất, hệ số  $h$  lớn dẫn đến  $k/h$  nhỏ, đường LM thoải hơn.

– Khi cầu tiền vô cùng nhạy cảm với lãi suất ( $h \rightarrow \infty$ ), dẫn đến  $k/h$  rất nhỏ, đường LM có dạng nằm ngang.

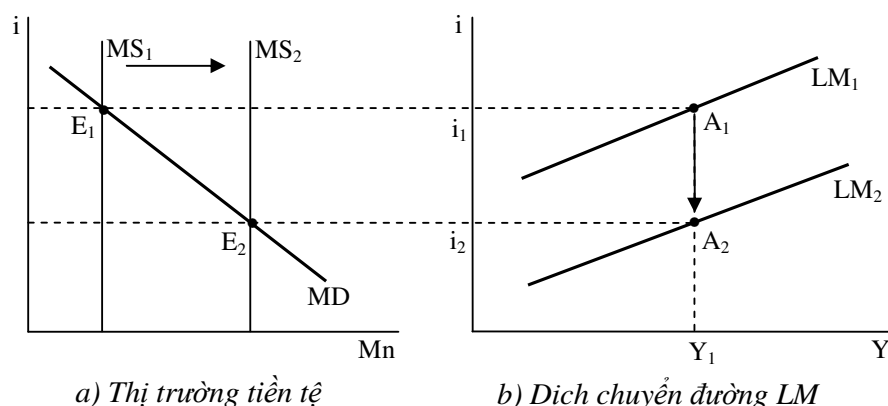
*\* Chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM*

Đường LM cho chúng ta biết: lãi suất làm cân bằng thị trường tiền tệ tại mọi mức thu nhập. Lý thuyết về sự ưa thích thanh khoản chỉ ra rằng: lãi suất cân bằng phụ thuộc vào cung và cầu về số dư tiền tệ thực tế. Có nghĩa là, đường LM được vẽ cho một chính sách tiền tệ nhất định (tại một mức cung tiền nhất định). Vì vậy, thay đổi cung tiền, đường LM dịch chuyển.

Theo cách dựng trên cho thấy, đường LM được hình thành từ sự thay đổi của thu nhập trong khi các điều kiện khác không thay đổi. Do đó, tác động của thu nhập làm thay đổi lãi suất cân bằng và biểu hiện bằng sự di chuyển dọc theo đường LM.

Khi chính sách tiền tệ thay đổi, làm thay đổi lãi suất cân bằng, đường LM sẽ dịch chuyển. Hình 1.6 minh họa thay đổi của chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM. Giả định nền kinh tế ban đầu nằm tại điểm  $A_1$  trên đường  $LM_1$ , tương ứng với mức thu nhập  $Y_1$  và mức lãi suất  $i_1$ . Mức lãi

suất cân bằng  $i_1$  này là giao điểm của đường cầu tiền tệ (MD) và đường cung tiền tệ ( $MS_1$ ) trên hình 1.6a.



**Hình 1.6.** Chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM

Sau khi ngân hàng trung ương thực hiện chính sách tiền tệ nới lỏng, đường cung tiền tệ dịch chuyển sang phải (từ đường  $MS_1$  sang đường  $MS_2$ ), lãi suất cân bằng giảm (từ  $i_1$  xuống tới  $i_2$ ) ứng với mức thu nhập  $Y_1$ . Thị trường tiền tệ cân bằng tại  $E_2$  (hình 1.6a). Đường  $LM_1$  không phản ánh được trạng thái cân bằng của thị trường tại điểm  $E_2$ .

Tổ hợp lãi suất  $i_2$  và thu nhập  $Y_1$  xác định điểm cân bằng mới của nền kinh tế tại điểm  $A_2$ . Như vậy, chính sách tiền tệ nới lỏng làm dịch chuyển đường LM sang phải (xuống dưới) từ đường  $LM_1$  tới đường  $LM_2$ .

Ngược lại, khi thực hiện chính sách tiền tệ thắt chặt, đường LM dịch chuyển sang trái (lên trên).

*\* Xác định khoảng cách dịch chuyển của đường LM*

Khoảng cách dịch chuyển của đường LM bằng với mức thay đổi của lãi suất cân bằng. Vậy lãi suất thay đổi bao nhiêu?

Chúng ta bắt đầu từ hàm cầu tiền tệ:

$$MD = M_0 + kY - hi$$

Hàm cung tiền tệ có dạng:  $MS = M_1$ . Vậy lãi suất cân bằng được xác định:

$$\Rightarrow i_1 = \frac{-(M_1 - M_0)}{h} + \frac{k}{h} \times Y$$

Khi cung tiền tăng thêm một lượng  $\Delta M_1$ , thì hàm cung tiền được xác định lại:

$$MS_2 = M_1 + \Delta M_1$$

Lãi suất cân bằng được xác định lại như sau:

$$i_2 = \frac{-(M_1 + \Delta M_1 - M_0)}{h} + \frac{k}{h} \times Y$$

Như vậy, lượng thay đổi lãi suất được xác định:

$$\Delta i = i_2 - i_1 = -\Delta M_1/h$$

Kết quả: nếu  $\Delta i > 0$  thì đường LM dịch chuyển lên trên, và nếu  $\Delta i < 0$  thì đường LM dịch chuyển xuống dưới. Phương trình LM mới có dạng:

$$i_2 = i_1 + \Delta i = i_1 - \Delta M_1/h$$

*Ví dụ:* Giả sử thị trường tiền tệ của một nền kinh tế được xác định bởi các thông số sau đây:

$$MS = 600$$

$$MD = 500 + 0,2Y - 100i$$

Phương trình  $LM_1$  được xác định theo công thức:

$$600 = 500 - 0,2Y - 100i$$

$$\Rightarrow i_1 = -1 + 0,002Y$$

Giả sử Ngân hàng Trung ương tăng cung ứng tiền tệ thực tế thêm 50. Như vậy, lãi suất cân bằng thay đổi được xác định theo công thức:

$$\Delta i = -\Delta M_1/h = -50/(100) = -0,5$$

Vậy, lãi suất cân bằng giảm 0,5 làm cho đường LM dịch chuyển xuống dưới đúng một lượng bằng 0,5.

Phương trình đường LM mới có dạng:

$$LM_2: i_2 = -1 + 0,002Y - 0,5 = -1,5 + 0,002Y$$

Tóm lại, đường LM biểu thị mối quan hệ giữa lãi suất và thu nhập hình thành trên thị trường về số dư tiền tệ thực tế. Đường LM được vẽ cho mức

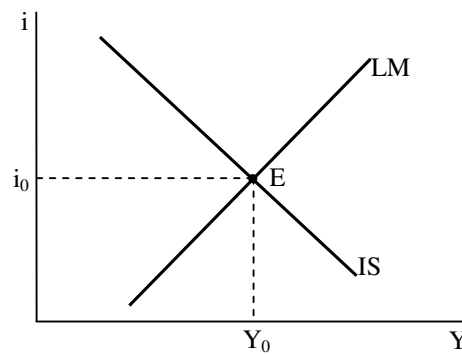
cung nhất định về số dư tiền tệ thực tế. Sự gia tăng của cung về số dư tiền tệ thực tế ( $MS = \overline{Mn} / \overline{P}$ ) làm dịch chuyển đường LM sang phải và ngược lại.

### 1.3. Cân bằng thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ (Mô hình IS–LM)

*\* Trạng thái cân bằng*

Chúng ta đưa cả hai đường IS và LM vào cùng một hệ trục tọa độ, với trục tung là lãi suất ( $i$ ) và trục hoành là thu nhập ( $Y$ ). Đường IS cắt đường LM tại một điểm (điểm E – hình 1.7). Tại điểm E, mức lãi suất  $i_0$  và thu nhập  $Y_0$  thỏa mãn điều kiện cân bằng của thị trường hàng hóa lẫn điều kiện cân bằng của thị trường tiền tệ. Nói cách khác, tại giao điểm này, chi tiêu thực tế bằng chi tiêu kế hoạch và cung về số dư tiền tệ thực tế bằng với cầu.

Mô hình IS–LM được vẽ trong điều kiện giá không thay đổi và được gọi là mô hình tĩnh (thu nhập do tổng cầu quyết định).



**Hình 1.7.** Mô hình IS–LM

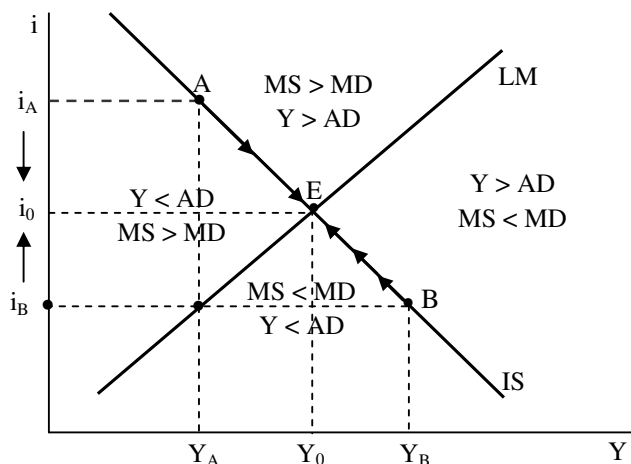
Giao điểm E thỏa mãn điều kiện của hệ phương trình sau:

$$\begin{cases} Y = C + \text{MPC}(Y - T) + I_i + G + NX & \text{(IS)} & (1) \\ MS = k \times Y - h \times i = L(i, Y) & \text{(LM)} & (2) \end{cases}$$

Hệ phương trình của mô hình coi chính sách tài khóa, chính sách tiền tệ và mức giá là biến ngoại sinh. Khi cho trước các biến ngoại sinh này, đường IS biểu thị tổ hợp của  $i$  và  $Y$  thỏa mãn phương trình (1) mô tả thị trường hàng hóa và dịch vụ; còn đường LM biểu thị các tổ hợp của  $i$  và  $Y$  thỏa mãn phương trình (2) mô tả thị trường tiền tệ.

\* *Khuyến hướng hội tụ về điểm cân bằng*

Mô hình IS–LM cho thấy, tại bất kỳ điểm nào khác ngoài điểm E, thì ít nhất một trong những điều kiện cân bằng không được thỏa mãn và các lực thị trường sẽ có xu hướng đẩy nền kinh tế về trạng thái cân bằng.



**Hình 1.8.** Các trạng thái của nền kinh tế trong mô hình IS–LM

Giả sử trạng thái của nền kinh tế đang ở điểm A. Do điểm A nằm trên đường IS nên lúc này thị trường hàng hóa cân bằng; nhưng thị trường tiền tệ có dư cung về số dư tiền tệ thực tế ( $MS > MD$ ). Nền kinh tế điều chỉnh theo hướng giảm lãi suất từ  $i_A$  xuống  $i_0$ , dẫn đến đầu tư tăng, tổng cầu tăng thu nhập cân bằng tăng. Kết quả, nền kinh tế di chuyển dọc theo đường IS từ điểm A về điểm cân bằng E.

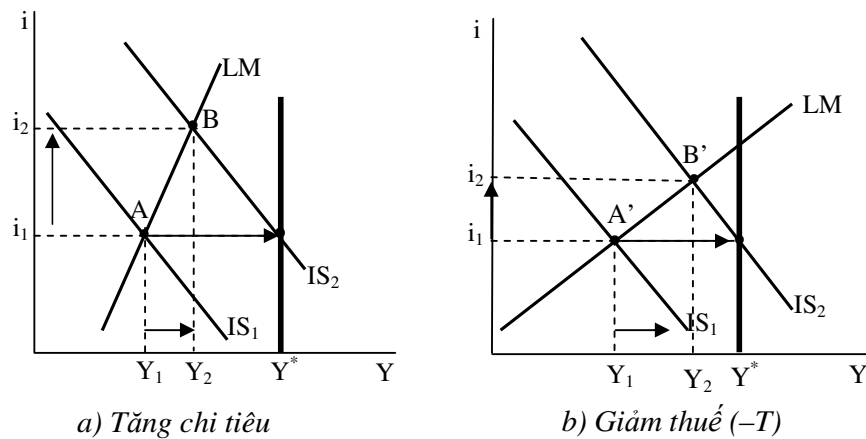
Giả định nền kinh tế nằm tại điểm B (hình 1.8), thị trường hàng hóa cân bằng; thị trường tiền tệ không cân bằng, xảy ra hiện tượng dư cầu về tiền. Thị trường tiền tệ điều chỉnh theo hướng tăng lãi suất. Lãi suất tăng, cầu tiền giảm xuống cho đến khi thị trường tiền tệ cân bằng. Gia tăng lãi suất, có xu hướng làm giảm đầu tư, tổng cầu giảm, thu nhập cân bằng giảm, nền kinh tế di chuyển trên đường IS từ điểm B về điểm E.

#### 1.4. Phân tích tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ trong mô hình IS–LM

Chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ là biến ngoại sinh trong mô

hình IS–LM; sự thay đổi của các chính sách này làm dịch chuyển (hoặc thay đổi độ dốc) đường IS và đường LM. Kết quả là, làm thay đổi trạng thái cân bằng ngắn hạn của nền kinh tế.

#### 1.4.1. Tác động của chính sách tài khóa



**Hình 1.9.** Tác động của chính sách tài khóa mở rộng

Khi Chính phủ thực hiện tăng chi tiêu về hàng hóa và dịch vụ một lượng  $\Delta G$ , tổng cầu của nền kinh tế tăng một lượng  $\Delta AD = \Delta G$ , đường IS dịch chuyển sang phải. Kết quả tổng hợp là làm cho thu nhập tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  và lãi suất tăng từ  $i_1$  lên  $i_2$  (hình 1.9a). Trạng thái cân bằng dịch chuyển từ điểm A sang điểm B.

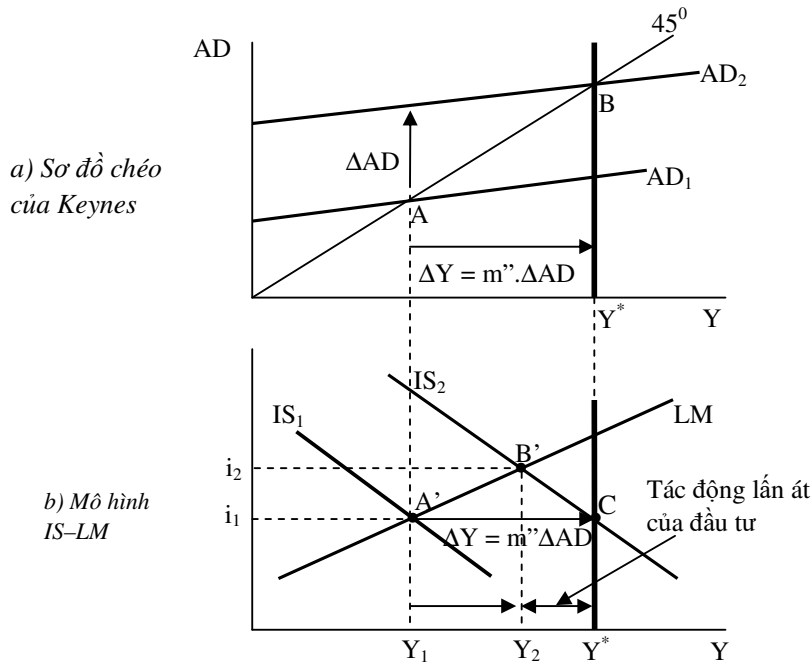
Hoặc trong trường hợp khi hàm thuế được xác định:  $T = \bar{T}$ ; thuế giảm một lượng  $\Delta T$ , sự thay đổi chính sách thuế này làm gia tăng tổng cầu một lượng:  $\Delta AD = -MPC \cdot \Delta T$ ; đường IS dịch chuyển sang phải. Kết quả tổng hợp là thu nhập tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  (hình 1.9b), trạng thái cân bằng chuyển từ điểm A' sang điểm B'.

Với một đường IS cho trước, chính sách tài khóa mở rộng làm tăng thu nhập nhiều hay ít còn tùy thuộc vào độ dốc của đường LM. Hình 1.9 cho thấy: chính sách tài khóa làm tăng một lượng tổng cầu như nhau là  $\Delta AD$ , tương ứng với việc dịch chuyển đường IS như trong hai hình 1.9a và 1.9b. Tuy nhiên, do độ dốc của đường LM khác nhau (hình 1.9b thoải hơn), nên

thoái giảm đầu tư ít hơn, dẫn đến thu nhập gia tăng nhiều hơn so với trường hợp đường LM của hình 1.9a (đường LM dốc hơn).

Trong trường hợp, hàm thuế được xác định:  $T = tY$ , khi thuế suất thay đổi thì đường IS sẽ thay đổi độ dốc. Nếu hàm thuế được xác định:  $T = \bar{T} + t \times Y$ , khi thuế thay đổi cả thuế suất và thuế tự định thì đường IS sẽ dịch chuyển và thay đổi độ dốc.

\* Phân tích tác động lần át của đầu tư



**Hình 1.10.** Tác động lần át đầu tư trong mô hình IS-LM

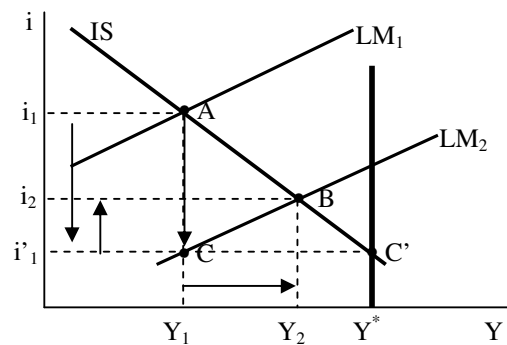
Hình 1.10a cho thấy, khi thực hiện chính sách tài khóa mở, làm gia tăng tổng cầu một lượng  $\Delta G = \Delta AD$ , đường tổng cầu dịch chuyển từ  $AD_1$  lên đường  $AD_2$ ; Mức sản lượng tăng theo cấp số nhân, được xác định theo công thức:  $\Delta Y = m'' \cdot \Delta AD$ . Tuy nhiên, kết quả này không đề cập gì tới tác động của chính sách tiền tệ.

Hình 1.10b cho thấy, khi Chính phủ thực hiện chính sách tài khóa mở, gia tăng tổng cầu làm đường IS dịch chuyển từ đường  $IS_1$  đến đường  $IS_2$ ;

Nếu lãi suất không đổi, điểm cân bằng chuyển từ điểm A' đến C, thu nhập tăng lên đến  $Y^*$ . Tuy nhiên, do thu nhập tăng làm tăng nhu cầu tiền tệ, cung tiền không đổi, thị trường tiền tệ cân bằng đòi hỏi lãi suất tăng. Lãi suất tăng kéo theo đầu tư tư nhân và các nhân tố khác có nhạy cảm với lãi suất giảm xuống, tổng cầu giảm dẫn đến thu nhập giảm. Tác động này do lãi suất gây ra biểu hiện bằng sự di chuyển trên đường  $IS_2$  từ điểm C về đến điểm cân bằng B'. Kết quả tổng hợp cuối cùng là điểm cân bằng chuyển từ cân bằng ban đầu (điểm A') sang điểm cân bằng B'; mức thu nhập thực tế tăng từ  $Y_1$  đến  $Y_2$ . Khoảng cách chênh lệch giữa  $Y^*$  và  $Y_2$  ( $Y^* - Y_2$ ) do đầu tư gây ra được gọi là tác động lấn át của đầu tư.

#### 1.4.2. Tác động của chính sách tiền tệ

Sự thay đổi trong chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM. Hình 1.11 chỉ ra sự dịch chuyển đường LM do tác động của chính sách tiền tệ.



**Hình 1.11.** Tác động của gia tăng cung ứng tiền tệ trong mô hình IS-LM

Vì giá không đổi, nên mức cung tiền danh nghĩa ( $M_n$ ) tăng làm cho cung về số dư tiền tệ thực tế ( $M_n/P$ ) tăng. Tại mọi mức thu nhập cho trước, lý thuyết về sự ưa thích thanh khoản cho biết: sự gia tăng mức cung về số dư tiền tệ thực tế dẫn đến lãi suất giảm. Đường LM dịch chuyển sang phải, trạng thái cân bằng của nền kinh tế chuyển từ điểm A sang điểm B. Kết quả là sự gia tăng cung ứng tiền tệ làm giảm lãi suất và tăng thu nhập.

Hình 1.11 cho thấy nền kinh tế cân bằng ban đầu ở điểm A. Khi Ngân hàng trung ương thực hiện chính sách tiền tệ mở rộng, lượng cung ứng tiền tệ tăng thêm một lượng:  $\Delta M$ , đường LM dịch chuyển xuống dưới (sang

phải) một khoảng cách tương ứng:  $\Delta i = -\Delta M/h$ . Nếu xem xét riêng biệt thị trường tiền tệ thì lãi suất giảm từ  $i_1$  xuống tới  $i_1'$ . Tuy nhiên, do tác động của thị trường hàng hóa, gia tăng thu nhập làm tăng cầu tiền. Cầu tiền tăng kéo theo sự gia tăng lãi suất từ  $i_1'$  lên  $i_2$ , gia tăng lãi suất làm giảm đầu tư tư nhân, dẫn đến giảm tổng cầu. Mức sụt giảm tổng cầu này kìm hãm sự gia tăng của thu nhập làm cho thu nhập không thể tiến tới mức  $Y^*$  mà dừng lại ở mức  $Y_2$ , tại điểm cân bằng đồng thời thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ. Hình 1.11 phản ánh quá trình gia tăng cầu tiền được biểu thị bằng sự di chuyển trên đường  $LM_2$  từ điểm C đến điểm B; Sụt giảm đầu tư kìm hãm bớt sự gia tăng thu nhập được biểu thị bằng việc di chuyển trên đường IS từ điểm C' đến điểm B.

Nói chung, với đường LM cho trước, tác động của chính sách tiền tệ đối với thu nhập như thế nào còn tùy thuộc vào độ dốc của đường IS. Nếu đường IS dốc (ít co giãn) thì tác động của chính sách tiền tệ sẽ ít có hiệu lực đối với thu nhập. Đường IS càng thoải (co giãn) thì chính sách tiền tệ càng có hiệu lực đối với thu nhập.

*Tóm lại, chính sách tiền tệ mở rộng làm dịch chuyển đường LM sang phải, trạng thái cân bằng của nền kinh tế chuyển từ điểm A xuống điểm B; thu nhập tăng từ mức  $Y_1$  đến  $Y_2$ ; lãi suất giảm từ  $i_1$  xuống  $i_2$ .*

#### 1.4.3. Phối hợp tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ

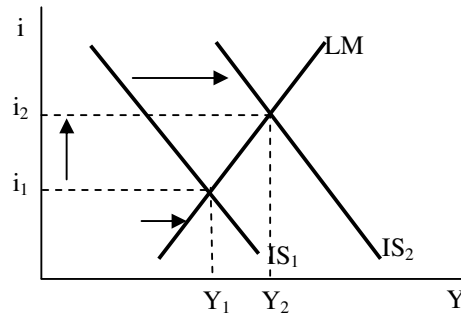
Nói chung, các chính sách không hoàn toàn độc lập với nhau, sự thay đổi của chính sách này có thể tác động tới chính sách kia. Sự phụ thuộc lẫn nhau này có thể làm biến dạng tác động của một trong hai chính sách.

Giả định rằng, chúng ta thực hiện chính sách tài khóa mở; thu nhập và lãi suất sẽ thay đổi như thế nào? Câu hỏi này thực chất còn phải phụ thuộc vào việc Ngân hàng trung ương phản ứng như thế nào đối với chính sách này. Như vậy, có thể xảy ra nhiều kết quả khác nhau tùy thuộc vào quá trình điều chỉnh của chính sách tiền tệ.

*\* Trường hợp 1: Mục tiêu của Ngân hàng trung ương là cố định mức cung ứng tiền tệ*

Nếu Ngân hàng Trung ương giữ mức cung tiền tệ không thay đổi, biểu thị trên mô hình IS-LM đường LM không thay đổi. Chính phủ gia tăng chi

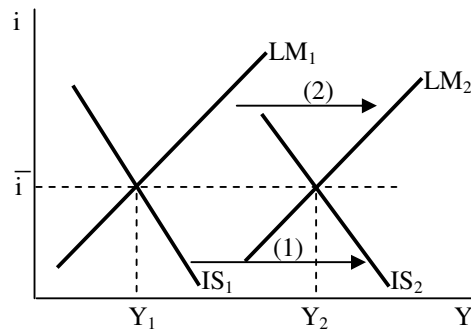
tiêu làm dịch chuyển đường IS sang phải từ  $IS_1$  sang  $IS_2$  (hình 1.12). Kết quả là thu nhập tăng lên từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  và lãi suất tăng từ  $i_1$  lên  $i_2$ .



**Hình 1.12.** Phối hợp tác động của CSTK mở và CSTT không đổi

*\* Trường hợp 2: Mục tiêu của Ngân hàng trung ương là giữ cho lãi suất không thay đổi*

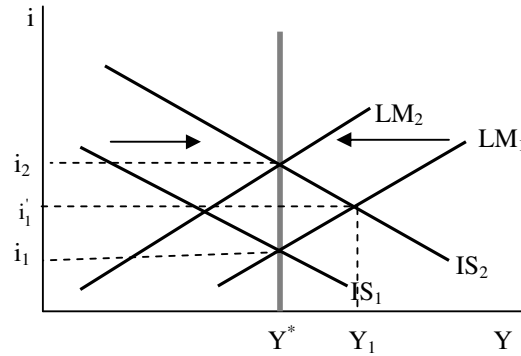
Hình 1.13 cho thấy, khi tăng chi tiêu của Chính phủ làm dịch chuyển đường IS sang phải. Nếu Ngân hàng trung ương muốn giữ cho lãi suất không thay đổi thì Ngân hàng Trung ương phải gia tăng cung ứng tiền tệ, hành động này đã làm dịch chuyển đường LM sang phải. Kết quả là lãi suất không thay đổi và thu nhập gia tăng từ  $Y_1$  đến  $Y_2$ . Do lãi suất không thay đổi, nên tác động tổng hợp này đến thu nhập là gia tăng nhanh hơn so với chính sách cố định mức cung tiền tệ; bởi vì, việc kết hợp hai chính sách này đã chống lại được tác động của lẩn át đầu tư.



**Hình 1.13.** Phối hợp chính sách tài khóa mở và chính sách tiền tệ mở với mục tiêu ổn định lãi suất

\* Trường hợp 3: Mục tiêu của chính sách tiền tệ là giữ cho thu nhập không thay đổi

Giả định nền kinh tế đang nằm ở trạng sản lượng tiềm năng ( $Y^*$ ). Hình 1.14 cho biết, khi Chính phủ thực hiện chính sách tài khóa mở rộng, làm gia tăng tổng cầu đến lượt nó làm dịch chuyển đường IS sang phải (từ  $IS_1$  đến  $IS_2$ ), kết quả là gia tăng thu nhập và lãi suất tăng lên từ  $i_1$  đến  $i_1'$ .



**Hình 1.14.** Phối hợp CSTK mở và CSTT chặt với mục tiêu ổn định thu nhập

Nếu mục tiêu của Ngân hàng trung ương là giữ cho thu nhập không thay đổi, thì Ngân hàng trung ương sẽ thực thi chính sách tiền tệ thắt chặt (giảm cung ứng tiền tệ), dẫn đến đường LM dịch chuyển sang trái. Kết quả là lãi suất tăng tiếp từ  $i_1'$  lên  $i_2$  và thu nhập giảm từ  $Y_1$  về  $Y^*$ .

Tổng hợp kết quả thực hiện hai chính sách là thu nhập không thay đổi nhưng lãi suất tăng. Như vậy, thực hiện kết hợp hai chính sách này có thể dẫn đến làm thay đổi quá trình phân bổ nguồn lực của nền kinh tế.

## 2. MÔ HÌNH IS-LM KHI GIÁ THAY ĐỔI

Giá cả là một biến ngoại sinh trong mô hình IS-LM. Nghiên cứu mô hình IS-LM ban đầu chúng ta giả định là giá cố định. Vấn đề đặt ra là nếu giá cả thay đổi thì nó tác động tới lãi suất và thu nhập như thế nào?

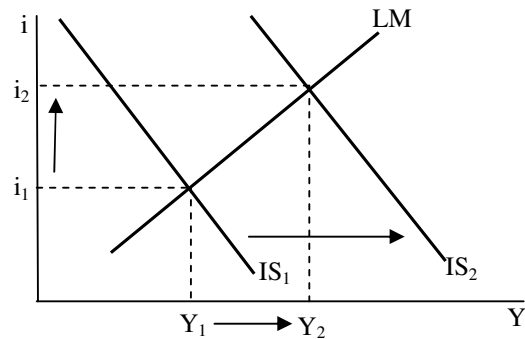
### 2.1. Hiệu ứng Pigou

Arthur Pigou là nhà kinh tế học cổ điển nổi tiếng trong những năm 30 của thế kỷ XX. Nghiên cứu của Ông đã chỉ ra rằng: số dư tiền tệ thực tế là

một phần tài sản của hộ gia đình. Khi giá cả giảm xuống, số dư tiền tệ thực tế ( $Mn/P$ ) tăng lên; lúc này người tiêu dùng cảm thấy mình giàu hơn và chi tiêu nhiều hơn. Tiêu dùng tăng, làm gia tăng tổng cầu và đến lượt nó gây ra sự dịch chuyển của đường IS sang phải, dẫn đến thu nhập gia tăng từ  $Y_1$  đến  $Y_2$ , lãi suất tăng từ  $i_1$  lên  $i_2$  (hình 1.15).

Cơ chế truyền dẫn của hiệu ứng này như sau:

$$P \downarrow \Rightarrow Mn/P \uparrow \Rightarrow C, I \uparrow \Rightarrow AD \uparrow \Rightarrow IS \uparrow \Rightarrow Y \uparrow, i \uparrow$$



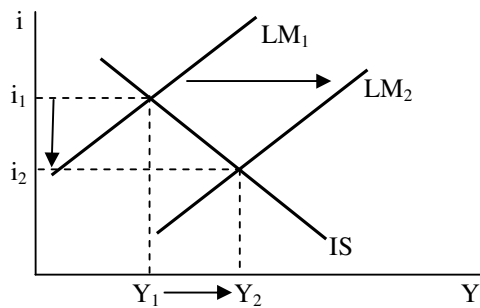
Hình 1.15. Tác động của giảm phát theo hiệu ứng Pigou

## 2.2. Hiệu ứng ổn định của giảm phát

Trong mô hình IS-LM, tại mọi mức cung tiền danh nghĩa cho trước, mức giá thấp hơn hàm ý số dư tiền tệ thực tế cao hơn. Gia tăng số dư tiền tệ thực tế gây ra sự dịch chuyển có tính chất mở rộng của đường LM, dẫn đến thu nhập tăng từ  $Y_1$  đến  $Y_2$  và lãi suất giảm từ  $i_1$  xuống đến  $i_2$ .

Cơ chế truyền dẫn của hiệu ứng này được biểu diễn như sau:

$$P \downarrow \Rightarrow Mn/P \uparrow \Rightarrow LM \uparrow \Rightarrow Y \uparrow, i \downarrow$$



Hình 1.16. Tác động ổn định của giảm phát

### 2.3. Hiệu ứng gây mất ổn định của giảm phát

Lý giải vấn đề này, các nhà kinh tế học đưa ra hai lý thuyết là giảm phát nợ và lý thuyết về hiệu ứng của giảm phát dự kiến sau đây:

#### 2.3.1. Lý thuyết giảm phát nợ

Lý thuyết giảm phát nợ quan tâm đến sự giảm sút của mức giá dự kiến tác động đến phân phối lại tài sản giữa con nợ và chủ nợ. Mức giá giảm làm tăng mức nợ thực tế (tức sức mua mà người đi vay phải hoàn trả lại cho chủ nợ); điều này hàm ý giảm phát nợ không dự kiến làm giàu chủ nợ và làm nghèo con nợ.

*Phân phối lại của cái này tác động đến tiêu dùng hàng hóa và dịch vụ như thế nào?*

Khi có sự phân phối lại từ con nợ sang chủ nợ, thì có nghĩa là có sự dịch chuyển số chỉ tiêu từ con nợ sang chủ nợ. Nếu hai nhóm người này có khuynh hướng tiêu dùng biên như nhau, thì tác động ròng đến thu nhập bằng 0. Nhưng thực tế, con nợ thường có khuynh hướng chi tiêu cận biên lớn hơn chủ nợ; điều này có nghĩa, tổng mức chi tiêu của con nợ giảm nhiều hơn tổng mức chi tiêu của chủ nợ. Tác động tổng hợp ròng cuối cùng là giảm sút chi tiêu làm tổng cầu giảm, dẫn đến tác động thu hẹp đường IS, thu nhập giảm và lãi suất giảm.

Cơ chế truyền dẫn của hiệu ứng này được biểu diễn như sau:

$$P \downarrow \Rightarrow C, I, MPC \downarrow \Rightarrow AD \downarrow \Rightarrow IS \downarrow \Rightarrow Y \downarrow, i \downarrow$$

#### 2.3.2. Lý thuyết về hiệu ứng của giảm phát dự kiến

Như chúng ta đã biết: đầu tư phụ thuộc vào lãi suất thực tế còn cầu tiền phụ thuộc vào lãi suất danh nghĩa. Nếu ký hiệu  $i$  là lãi suất danh nghĩa và  $gp$  là lạm phát dự kiến, thì lãi suất thực tế ( $r$ ) được xác định theo công thức:  $r = i - gp$ . Từ phương trình này, hệ phương trình của mô hình IS-LM được xác định lại như sau:

$$\begin{array}{ll} Y = C + MPC(Y - T) + I_{i-gp} + G + NX & \text{IS} \\ MS = k \times Y - h \times i = L(i, Y) & \text{LM} \end{array} \quad (3)$$

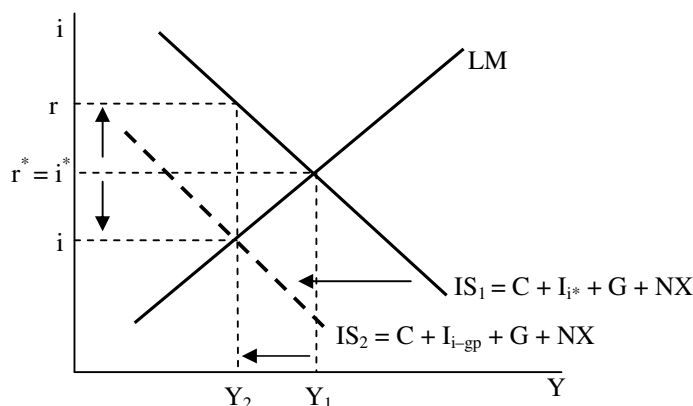
Lạm phát dự kiến tham gia vào mô hình IS–LM với tư cách là một biến của phương trình trong đường IS. Vì vậy, sự thay đổi  $g_p$  làm dịch chuyển đường IS.

Vấn đề đặt ra là tác động của lạm phát dự kiến đến thu nhập trong mô hình IS–LM sẽ như thế nào?

Nếu giả thiết ban đầu là mọi người đều muốn giá không thay đổi; điều này có nghĩa là không có lạm phát, hay  $g_p = 0$ ; hệ phương trình của mô hình IS–LM (3) sẽ trở về hệ phương trình của mô hình IS–LM (1,2). Vấn đề là mọi người dự kiến trong tương lai mức giá giảm xuống, nghĩa là lạm phát nhỏ hơn ( $g_p < g_{p1}$ ). Với một mức lãi suất danh nghĩa cho trước, lãi suất thực tế sẽ cao hơn, đầu tư bị thu hẹp. Giảm sút của đầu tư tư nhân dự kiến gây ra sự dịch chuyển có tính chất thu hẹp của đường IS (đường IS dịch chuyển sang trái).

Cơ chế truyền dẫn của hiệu ứng này như sau:

$$P \downarrow \Rightarrow r = (i - g_p) \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow AD \downarrow \Rightarrow IS \downarrow \Rightarrow Y \downarrow, i \downarrow$$



**Hình 1.17.** Giảm phát dự kiến trong mô hình IS–LM

Hình 1.17 cho thấy tác động của giảm phát dự kiến làm gia tăng lãi suất thực tế tại mọi mức lãi suất danh nghĩa cho trước. Khả năng này làm giảm quy mô của đầu tư dự kiến ( $I$ ), làm dịch chuyển đường IS sang trái. Kết quả là thu nhập giảm từ  $Y_1$  xuống  $Y_2$  và lãi suất danh nghĩa giảm từ  $i^*$  xuống  $i$ ; đồng thời trên mô hình chỉ ra cho thấy lãi suất thực tế tăng từ  $i^*$  lên  $r$ .

Tóm lại, lạm phát dự kiến làm giảm thu nhập quốc dân, giảm lãi suất danh nghĩa và tăng lãi suất thực tế.

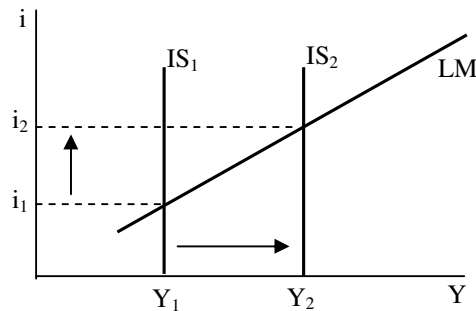
### 3. PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG CỦA CHÍNH SÁCH TRONG CÁC TRƯỜNG HỢP CỰC ĐOAN

Có nhiều trường hợp cực đoan có thể xảy ra đối với hình dáng của các đường IS và đường LM. Phần nghiên cứu này chúng ta chỉ tập trung phân tích mô hình IS–LM trong trường hợp đường IS và đường LM thẳng đứng hoặc nằm ngang.

#### 3.1. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi đường IS thẳng đứng

Khi đầu tư hoàn toàn độc lập với lãi suất ( $m_i = 0$ ) thì đường IS thẳng đứng. Nói cách khác, đường IS thẳng đứng khi đầu tư không co giãn với lãi suất. Trong trường hợp này cho dù lãi suất thay đổi, tổng cầu cũng không thay đổi, thu nhập cân bằng cố định tại một mức nào đó (đường  $IS_1$  hoặc đường  $IS_2$  trên hình 1.18). Phương trình của đường IS thẳng đứng được xác định theo công thức:  $Y = m'' \cdot A$ .

*\* Tác động của chính sách tài khóa:*

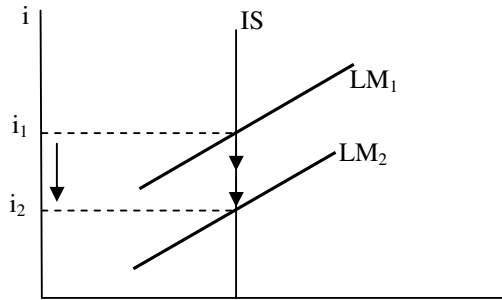


**Hình 1.18.** Tác động của chính sách tài khóa mở rộng

Khi đường IS thẳng đứng, chính sách tài khóa có tác dụng rất mạnh tới thu nhập. Do hàm đầu tư trong trường hợp này được xác định theo phương trình:  $I = \bar{I} + MPI \times Y$ , không có biến lãi suất; nên không có tác động của lãi

át đầu tư. Chính sách tài khóa phát huy đầy đủ tác dụng đối với thu nhập hay sản lượng; nói cách khác, mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

*\* Tác động của chính sách tiền tệ mở rộng:*



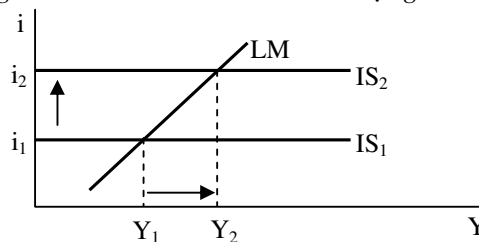
**Hình 1.19.** Tác động của chính sách tiền tệ mở rộng

Khi đường IS thẳng đứng, chính sách tiền tệ không tạo được ảnh hưởng nào đối với mức thu nhập hay sản lượng; Bởi vì, tác động của chính sách tiền tệ này đối với đầu tư tư nhân tạo ra sự di chuyển dọc theo đường IS. Chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM sang phải (xuống dưới). Kết quả cuối cùng là làm giảm lãi suất từ  $i_1$  xuống  $i_2$  và thu nhập không thay đổi, chính sách tiền tệ không có hiệu lực đối với thu nhập hay sản lượng.

### 3.2. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi đường IS nằm ngang

Khi đầu tư vô cùng nhạy cảm với lãi suất ( $m_i \Rightarrow \infty$ ), một mức thay đổi nhỏ của lãi suất, thu nhập sẽ biến đổi vô cùng lớn, hệ số góc của đường IS vô cùng nhỏ, đường IS nằm ngang.

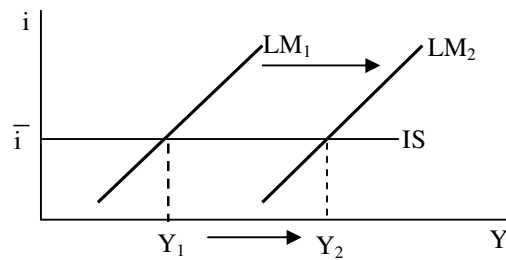
*\* Tác động của chính sách tài khóa mở rộng:*



**Hình 1.20.** Tác động của chính sách tài khóa mở rộng khi IS nằm ngang

Khi đường IS nằm ngang, chính sách tài khóa mở làm dịch chuyển đường IS lên trên, tác động này làm gia tăng lãi suất và thu nhập. Do không có tác động lấn át của đầu tư nên kết quả tổng hợp là chính sách này tác động mạnh đến thu nhập, thu nhập tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ ; Chính sách tài khóa có tác dụng mạnh đối với thu nhập; Mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

*\* Tác động của chính sách tiền tệ mở rộng:*



**Hình 1.21.** Tác động của chính sách tiền tệ mở rộng khi IS nằm ngang

Chính sách tiền tệ mở rộng làm dịch chuyển đường LM sang phải, do IS nằm ngang, chính sách này không làm thay đổi lãi suất, không có tác động thoái giảm. Kết quả tổng hợp là tác động mạnh đến thu nhập. Thu nhập cân bằng tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ , chính sách tiền tệ có tác dụng mạnh đối với thu nhập hay sản lượng; Mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

### 3.3. Tác động của chính sách tài khóa và tiền tệ khi đường LM thẳng đứng

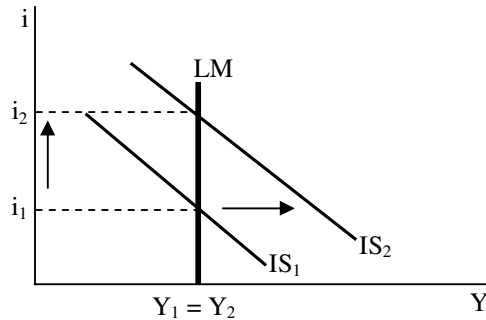
Khi cầu tiền hoàn toàn không phụ thuộc vào lãi suất; Điều này có nghĩa là đường LM hoàn toàn không co giãn với lãi suất. Đường LM thẳng đứng.

Phương trình đường LM có dạng:  $Y = \frac{\frac{\overline{Mn}}{\overline{P}} - M_0}{k}$ .

*\* Tác động của chính sách tài khóa:*

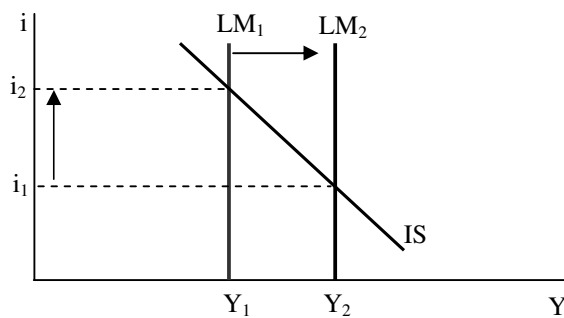
Đường LM thẳng đứng, chính sách tài khóa mở rộng làm gia tăng tổng cầu, dịch chuyển đường IS sang phải từ đường  $IS_1$  sang  $IS_2$  hình 1.22. Gia tăng lãi suất gây ra tác động thoái giảm hoàn toàn. Kết quả cuối cùng là thu

nhập không thay đổi, chính sách tài khóa không có hiệu lực đối với thu nhập hay sản lượng.



**Hình 1.22.** Tác động của chính sách tài khóa mở khi đường LM thẳng đứng

*\* Tác động của chính sách tiền tệ:*



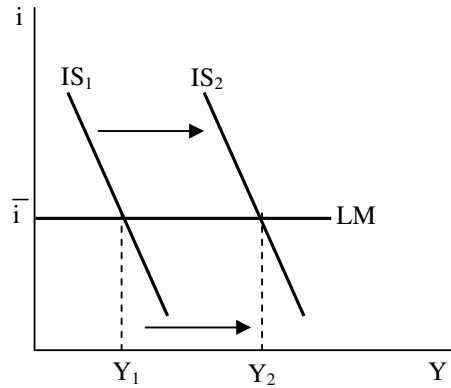
**Hình 1.23.** Tác động của chính sách tiền tệ mở rộng

Đường LM thẳng đứng, chính sách tiền tệ mở rộng làm dịch chuyển đường LM sang phải từ  $LM_1$  đến  $LM_2$ ; lãi suất giảm không gây tác động thoái giảm. Kết quả là thu nhập gia tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ ; Chính sách tiền tệ tác dụng mạnh đối với thu nhập hay sản lượng; Mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

### 3.4. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi đường LM nằm ngang

Khi cầu tiền vô cùng nhạy cảm với lãi suất ( $h \Rightarrow \infty$ ), hệ số góc rất nhỏ, đường LM có dạng nằm ngang.

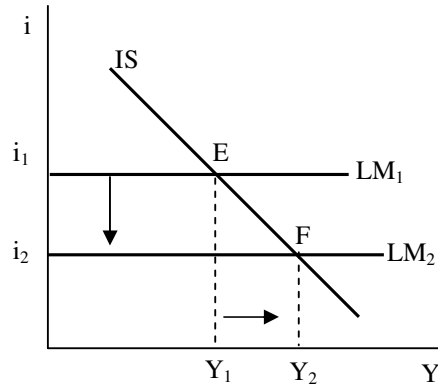
\* *Tác động của chính sách tài khóa:*



**Hình 1.24.** Tác động của chính sách tài khóa mở

Chính sách tài khóa mở làm gia tăng tổng cầu và dẫn đến gia tăng thu nhập một lượng:  $\Delta Y = m'' \cdot \Delta AD = m'' \cdot \Delta G$ . Trường hợp này, lãi suất không thay đổi, không có thoái giảm của đầu tư; Chính sách tài khóa có tác động tối đa với thu nhập; Mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

\* *Tác động của chính sách tiền tệ:*



**Hình 1.25.** Tác động của chính sách tiền tệ

Chính sách tiền tệ mở rộng làm dịch chuyển đường LM sang phải (xuống dưới), tác động này làm giảm lãi suất, dẫn đến đầu tư tư nhân được khuyến khích nhiều hơn (di chuyển tăng dần trên đường IS từ điểm E đến điểm F). Kết quả cuối cùng là thu nhập gia tăng từ  $Y_1$  đến  $Y_2$ ; Chính sách

tiền tệ có tác động mạnh đến thu nhập hay sản lượng; Mô hình số nhân phát huy đầy đủ tác dụng.

#### 4. ĐỊNH LƯỢNG CHO CÁC CHÍNH SÁCH

##### 4.1. Ví dụ 1: Mô hình IS–LM

Giả sử thị trường hàng hoá và thị trường tiền tệ được biểu diễn bởi những thông số sau:

$$C = 100 + 0,75Y_d$$

$$I = 100 + 0,05Y - 50i$$

$$G = 300$$

$$T = 40 + 0,2Y$$

$$IM = 70 + 0,15Y$$

$$X = 150$$

$$MD = 500 + 0,2Y - 100i$$

$$MS = 550$$

$$\text{Sản lượng tiềm năng } (Y^*) = 1.100$$

\* *Phương trình đường IS*

$$Y = C + I + G + X - IM \quad (1)$$

Thay các thông số của đầu bài vào (1) ta được phương trình của đường IS:

$$Y = 1.100 - 100i \quad (IS)$$

\* *Phương trình của đường LM*

$$MS = MD \quad (LM) \quad (2)$$

Thay các thông số của đầu bài vào (2) ta được phương trình của đường LM:

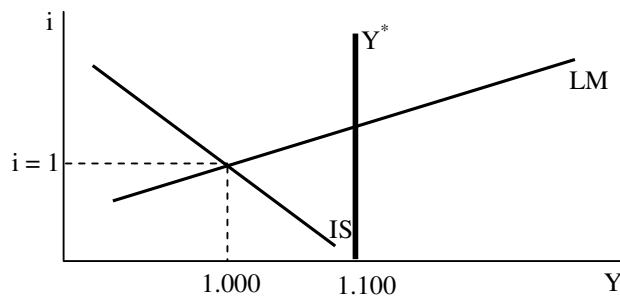
$$Y = 500 + 500i$$

Giải hệ phương trình:

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

Ta được  $Y = 1.000$  và  $i = 1\%$ .

\* *Đồ thị minh hoạ :*



**a) Sử dụng chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ với mục tiêu tăng trưởng**

Khi sản lượng cân bằng lệch khỏi mức sản lượng tiềm năng, Chính phủ muốn đưa sản lượng quay trở lại mức tiềm năng, thì cần phải làm cho sản lượng thay đổi:

$$\Delta Y = Y^* - Y_0$$

Việc thay đổi sản lượng có thể sử dụng các chính sách tài khóa hoặc chính sách tiền tệ.

\* Đối với chính sách tài khóa

Chính sách tài khóa tác động đến tổng cầu. Thay đổi tổng cầu được xác định theo công thức:  $\Delta AD = \Delta Y/k'$

trong đó:  $k'$  là số nhân của chính sách tài khóa (chi tiết ở chương 7).

$$k' = \frac{m'' \cdot h}{h + m'' \cdot k \cdot m_i}$$

Số nhân của chính sách tài khóa ( $k'$ ) là hệ số phản ánh lượng thay đổi của sản lượng cân bằng khi tổng cầu thay đổi 1 đơn vị trong điều kiện đảm bảo sự cân bằng đồng thời của thị trường hàng hoá và thị trường tiền tệ.

Theo ví dụ trên:

$$\Delta Y = 1.100 - 1.000 = 100$$

– Tính số nhân tổng cầu của nền kinh tế mở:  $m'' = 2$ .

– Số nhân của chính sách tài khóa:

$$k' = \frac{2(-100)}{(-100) + 2 \cdot (0,2) \cdot (-50)} = \frac{1}{0,6}$$

Vậy, để thay đổi một mức sản lượng là 100, chính sách tài khóa cần phải thay đổi tổng cầu một lượng là:

$$\ddot{A}AD = \frac{\ddot{A}Y}{k'} = \frac{100}{1/0,6} = 60$$

Nếu tăng chi tiêu thì:  $\ddot{A}G = \ddot{A}AD = 60$

Nếu giảm thuế thì:  $-\ddot{A}T = \ddot{A}AD/MPC = 60/0,75 = -80$

Chúng ta có thể đồng thời thay đổi G và thay đổi T.

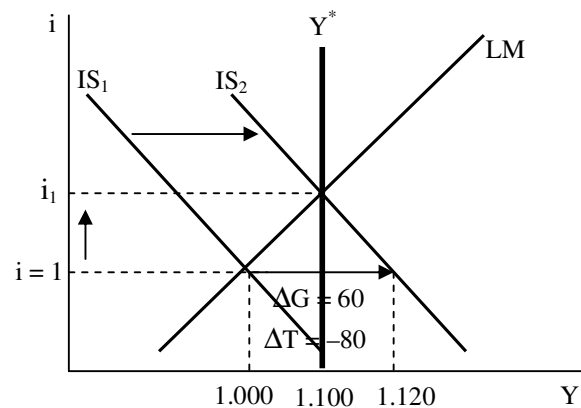
*\* Tính sản lượng do thoái giảm đầu tư gây ra*

Sản lượng tại mức lãi suất  $i_0$  do chi tiêu chính phủ tăng được xác định theo công thức:

$$\ddot{A}Y = m''. \ddot{A}G = 2.60 = 120 = m''.(-MPC)\ddot{A}T = 2.(0,75).(-80)$$

Vậy sản lượng thoái giảm là:  $120 - 100 = 1.120 - 1.100 = 20$

*Đồ thị minh họa:*



*\* Đối với chính sách tiền tệ:*

Chính sách tiền tệ làm dịch chuyển đường LM. Khi dùng chính sách tiền tệ, thì cần thay đổi lượng cung tiền là:

$k''$  là số nhân của chính sách tiền tệ:

$$\Delta MS_1 = \frac{\Delta Y}{k''}$$

trong đó:  $k''$  là số nhân của chính sách tiền tệ (chi tiết ở chương 7).

Số nhân của chính sách tiền tệ ( $k''$ ) là hệ số phản ánh thay đổi của sản lượng cân bằng khi cung tiền thay đổi 1 đơn vị, trong điều kiện đảm bảo sự cân bằng đồng thời của thị trường hàng hoá và thị trường tiền tệ.  $k''$  được xác định theo công thức:

$$k'' = \frac{m'' \cdot m_i}{h + m'' \cdot k \cdot m_i}$$

Theo ví dụ trên số nhân của chính sách tiền tệ được xác định:

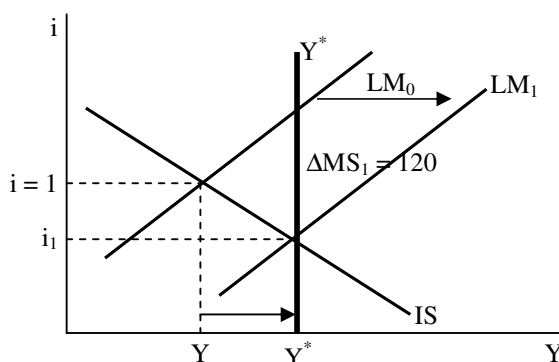
$$k'' = \frac{2 \times (-50)}{(-100) + 2 \times (0,2)(50)} = \frac{1}{1,2}$$

Vậy, chính sách tiền tệ cần thay đổi một lượng cung tiền là:

$$\Delta MS_1 = \frac{\Delta Y}{k''} = \frac{100}{1/1,2} = 120$$

Như vậy, phải tăng cung tiền thực tế lên 120 thì sản lượng cân bằng sẽ tăng 100 và trở về trạng thái cân bằng dài hạn.

*Đồ thị minh họa:*



**b) Chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ với mục tiêu ổn định sản lượng**

Khi mục tiêu đặt ra là duy trì sản lượng ở mức ban đầu, dù cho lãi suất có thể thay đổi. Muốn vậy, chúng ta cần phối hợp hai chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ sao cho thay đổi tổng cầu của nền kinh tế và thay đổi lượng cung ứng tiền tệ thỏa mãn phương trình:

$$h.\Delta AD + m_i.\Delta MS_1 = 0$$

Theo ví dụ trên: với hai đường IS và LM ban đầu ta có kết quả:  $Y = 1.000$  và  $i = 1$ . Giả sử, chúng ta muốn giữ cho sản lượng ổn định ở mức  $Y = 1.000$ . Có thể sử dụng hai giải pháp sau đây:

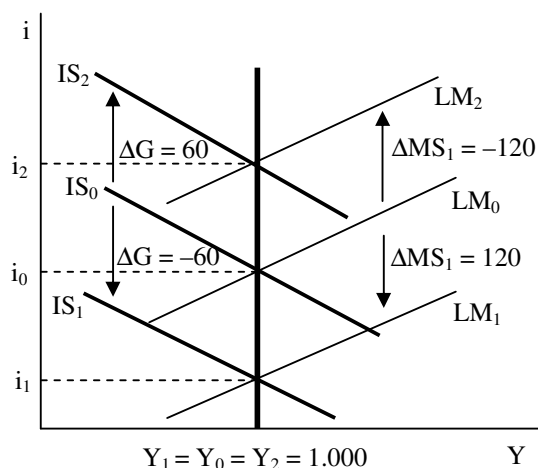
*Thực hiện chính sách tài khóa chặt,  $\Delta G = \Delta AD = -60$  thì phải mở rộng chính sách tiền tệ:*

$$\Delta MS_1 = -h.\Delta AD/m_i = -(-100)(-60)/(-50) = 120$$

Thực hiện chính sách tài khóa mở rộng, làm  $\Delta AD = 60$  thì phải thực hiện đồng thời chính sách tiền tệ thắt chặt. Lượng cung ứng tiền tệ cần phải giảm đi:

$$\Delta MS_1 = -h.\Delta AD/m_i = -(-100)(60)/(-50) = -120$$

*Đồ thị minh họa:*



#### 4.2. Ví dụ 2: Tác động của các chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ với mục đích ổn định lãi suất trong mô hình IS-LM

Giả sử thị trường hàng hoá và thị trường tiền tệ được biểu diễn bởi các thông số sau:

$$\begin{array}{ll} C = 300 + 0,75Y_d & ; \quad I = 500 + 0,15Y - 20i \\ G = 500 & ; \quad T = 40 + 0,2Y \end{array}$$

$$NX = 210 - 0,15Y$$

$$MD = 700 + 2Y - 300i \quad ; \quad MS = 4.700$$

Xác định phương trình IS:

$$Y = C + I + G + NX$$

$$Y = 3.700 - 50i \quad (IS_1)$$

Xác định phương trình của đường LM:

$$MD = MS$$

$$Y = 2.000 + 150i \quad (LM_1)$$

Xác định điểm cân bằng:

$$Y = 3.700 - 50i$$

$$Y = 2.000 + 150i$$

Ta được  $Y_1 = 3.275$  và  $i_1 = 8,5\%$ .

Giả sử Chính phủ thực hiện chính sách tài khóa mở rộng, tăng chi tiêu Chính phủ lên 100. Lúc này phương trình đường  $IS_2$  được xác định là:

$$Y = 3.950 - 50i \quad (IS_2)$$

Mức sản lượng cân bằng mới:

$$IS_2 = LM$$

Vậy:  $Y_2 = 3.472,5$  và  $i_2 = 9,75\%$ .

*\* Kết hợp chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ*

Khi Chính phủ chi tiêu hàng hoá và dịch vụ thêm 100 thì đường IS dịch chuyển sang phải là 250. Để giữ cho lãi suất không thay đổi, Chính phủ cần phải tăng cung ứng tiền tệ.

*\* Lượng tiền cần tăng thêm được xác định như sau:*

*Bước 1:* Xác định sản lượng cân bằng mới theo đường  $IS_2$  tại mức lãi suất cố định  $i = 8,5\%$ :

$$IS_2: \quad Y = 3.950 - 50.8,5 = 3.525$$

*Bước 2:* Tính MD với  $i = 8,5\%$  và  $Y = 3.525$

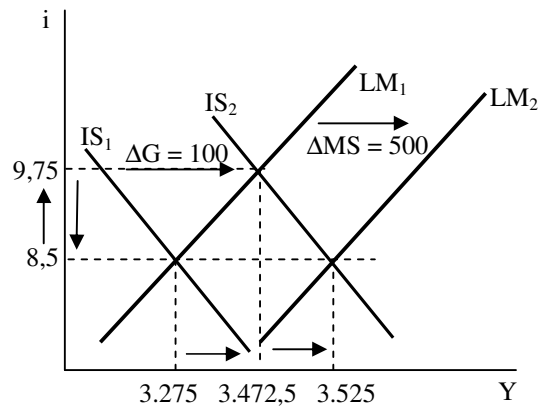
$$MD = 700 + 2.3.525 - 300.8,5 = 5.200$$

Bước 3: Lượng tiền cần tăng thêm là:

$$MS = 5.200 - 4.700 = 500$$

Vậy, khi lượng cung tiền thực tế tăng thêm 500, đường LM sẽ dịch chuyển sang phải đến đường  $LM_2$ . Kết quả tổng hợp của chính sách tài khóa mở và chính sách tiền tệ mở đưa nền kinh tế tới điểm cân bằng mới tại  $Y_2 = 3.525$  và  $i_2 = 8,5\%$ .

Đồ thị minh họa:



## CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày cơ sở xây dựng mô hình IS-LM.
2. Trình bày khái niệm, cách dựng, các nhân tố làm dịch chuyển và giải thích tại sao đường IS có độ dốc âm?
3. Trình bày khái niệm, cách dựng, các nhân tố làm dịch chuyển và giải thích tại sao đường LM dốc lên?
4. Trình bày cơ chế tự điều chỉnh của mô hình IS-LM về trạng thái cân bằng và ý nghĩa của mô hình này.
5. Phân tích tác động của các chính sách trong mô hình IS-LM khi có giá cố định và khi giá thay đổi?

## BÀI TẬP

### *Bài số 1.*

Một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,8Y; \quad I = 500 - 20i; \quad G = 500$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.700 + 2Y - 300i$$

$$MS = 10.200$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường IS và đường LM.
2. Xác định mức lãi suất và thu nhập cân bằng.
3. Giả sử chi tiêu chính phủ về hàng hóa và dịch vụ tăng thêm 40:
  - a. Hãy xác định lãi suất và thu nhập cân bằng mới.
  - b. Để giữ cho lãi suất không đổi, lượng cung tiền cần tăng bao nhiêu?  
Sản lượng tại mức lãi suất không đổi là bao nhiêu?
4. Vẽ đồ thị minh họa

### *Bài số 2.*

Giả định một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 1.000 + 0,8(1 - 0,2)Y - 8i; \quad I = 500 + 0,15Y - 10i$$

$$T = 0,2Y; \quad G = 400; \quad NX = 100 - 0,15Y$$

$$Y = AD = C + I + G + NX$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 200 + 0,2Y - 10i$$

$$MS = 1.200 = M_n/P$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường IS và đường LM.

2. Xác định lãi suất và thu nhập cân bằng.
3. Tính các chỉ tiêu: tiêu dùng, đầu tư, chi tiêu của Chính phủ và mức cầu tiền tệ?
4. Giả định chi tiêu chính phủ tăng thêm 100. Hãy xác định lãi suất và thu nhập cân bằng mới.
5. Nếu MS tăng thêm 100 thì lãi suất và thu nhập cân bằng mới là bao nhiêu?

### **Bài số 3.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau đây:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,75(Y - 100); \quad I = 230 + 0,2Y - 25i$$

$$G = 100; \quad NX = 70 - 0,2Y$$

Thị trường tiền tệ

$$MD = Y - 100i; \quad M_n = 1000; \quad P = 2$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình của đường IS và đường LM. Tìm mức lãi suất và thu nhập cân bằng cho nền kinh tế này.
2. Giả định chi tiêu chính phủ tăng thêm 50, đường IS sẽ dịch chuyển như thế nào? Xác định khoảng cách dịch chuyển. Lãi suất và sản lượng cân bằng mới là bao nhiêu? Tính mức sản lượng thoái giảm.
3. Để giữ cho lãi suất không thay đổi khi gia tăng chi tiêu thì cung tiền phải thay đổi bao nhiêu?
4. Vẽ hình minh họa.

### **Bài số 4.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau đây:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,75(Y - 100); \quad I = 200 + 0,1Y - 25i$$

$$G = 100; \quad NX = 110 - 0,1Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = Y - 100i;$$

$$Mn = 500;$$

$$P = 1$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình đường IS và đường LM. Tính lãi suất và thu nhập cân bằng.
2. Giả sử chi tiêu Chính phủ tăng thêm 50, thì đường IS sẽ dịch chuyển bao nhiêu? Tính lãi suất và thu nhập cân bằng mới. Xác định mức thoái giảm của đầu tư và sản lượng.
3. Giả sử Chính phủ giảm thuế một lượng là 40, vậy đường nào sẽ dịch chuyển và khoảng cách là bao nhiêu?
4. Nếu chi tiêu và thuế đều thay đổi và tăng 50, sản lượng và lãi suất cân bằng mới là bao nhiêu?
5. Vẽ đồ thị minh họa.

### ***Bài số 5.***

Giả định một nền kinh tế được tổng hợp theo các thông số sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,85(1 - 0,08)Y;$$

$$I = 500 - 20i$$

$$G = 400;$$

$$NX = 300 - 0,05Y - 10i$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 3.000 + 2Y - 300i$$

$$MS = 13.600$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình đường IS và đường LM.
2. Tính mức lãi suất và sản lượng cân bằng cho nền kinh tế này.
3. Xác định tình trạng ngân sách và cán cân thương mại?
4. Giả sử chi tiêu chính phủ tăng thêm 100. Tính thay đổi của: sản lượng, tiêu dùng, đầu tư, xuất khẩu ròng và cán cân ngân sách?

### ***Bài số 6.***

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau đây:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,75(Y - 100);$$

$$G = 100;$$

$$I = 200 + 0,1Y - 25i$$

$$NX = 110 - 0,1Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = Y - 100i;$$

$$Mn = 500;$$

$$P = 1$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình đường IS và đường LM. Tính lãi suất và thu nhập cân bằng?
2. Giả định chi tiêu chính phủ tăng thêm 50, thì đường IS sẽ dịch chuyển bao nhiêu? Tính lãi suất và thu nhập cân bằng mới.
3. Giả định cung tiền danh nghĩa tăng thêm 100, đường LM sẽ dịch chuyển như thế nào? Tính lãi suất và sản lượng cân bằng mới.

### ***Bài số 7.***

Giả định một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 200 + 0,8(1 - 0,2)Y;$$

$$G = 300;$$

$$I = 500 + 0,3Y - 20i$$

$$NX = 100 - 0,14Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.000 + 2Y - 200i$$

$$MS = 10.000$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường IS và đường LM.
2. Tính mức sản lượng cân bằng cho nền kinh tế này.
3. Giả định nền kinh tế đang ở mức sản lượng tiềm năng, Chính phủ gia tăng đầu tư thêm 20 nhưng muốn giữ nguyên sản lượng. Ở trạng thái sản lượng tiềm năng. Nếu kết hợp chính sách tiền tệ và chính sách tài khóa, thì chính phủ phải thay đổi chi tiêu và mức cung tiền tệ là bao nhiêu?
4. Vẽ đồ thị minh họa.

**Bài số 8.**

Một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 400 + 0,9(1 - 0,15)Y; \quad I = 400 + 0,2Y - 20i$$

$$G = 400; \quad NX = 200 - 0,2Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 4000 + 2Y - 400i; \quad Mn = 13.915; \quad P = 1$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường IS và đường LM
2. Tính lãi suất và sản lượng cân bằng cho nền kinh tế này.
3. Giả định chính phủ mong muốn gia tăng mức sản lượng thêm 200. Hãy sử dụng chính sách thuế để điều chỉnh nền kinh tế này về mức sản lượng mong muốn.

**Bài số 9.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 93 + 0,95(1 - 0,1)Y; \quad I = 340 - 80i$$

$$G = 350; \quad NX = 17 - 0,055Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 800 + 0,25Y - 100i; \quad Mn = 600; \quad P = 1$$

Tỷ lệ dự trữ bắt buộc là 12%.

Tỷ lệ dự trữ quá mức là 8%.

Tỷ lệ tiền mặt so với tiền gửi là 60%.

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường IS và đường LM.
2. Xác định mức lãi suất và sản lượng cân bằng.
3. Giả sử Ngân hàng Trung ương bán trái phiếu trên thị trường mở là 50,

thay đổi tăng dự trữ bắt buộc lên tới 17%, giảm tỷ lệ tiền mặt xuống còn 50%. Hãy xác định mức sản lượng cân bằng mới.

**Bài số 10.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau:

$$C = 100 + \text{MPC} \cdot Y_d; \quad I = 100 + \text{MPI} \cdot Y - 50i$$

$$G = 300; \quad T = 50 + t \cdot Y$$

$$\text{NX} = 500 - \text{MPM} \cdot Y; \quad \text{MD} = 500 + k \cdot Y - h \cdot i$$

$$\text{Mn} = 1.000; \quad P = 1$$

*Yêu cầu:*

1. Cho số liệu hợp lý vào các thông số trên và xác định phương trình biểu diễn của đường IS và đường LM.
2. Tính mức thu nhập và lãi suất cân bằng cho nền kinh tế này.
3. Giả sử chi tiêu chính phủ cho đầu tư phát triển tăng thêm 100, chi hỗ trợ người nghèo tăng thêm 100. Hãy xác định mức lãi suất và thu nhập cân bằng mới.

## Chương 2 **MÔ HÌNH**

# **TỔNG CẦU – TỔNG CUNG**

### MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:

Mục đích của chương này giúp sinh viên nghiên cứu mối quan hệ giữa giá và sản lượng trong điều kiện giá cố định và giá thay đổi thông qua mối quan hệ giữa tổng cầu và tổng cung.

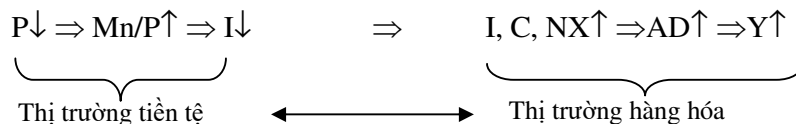
Qua nghiên cứu chương này sinh viên cần nắm vững một số nội dung sau:

- Cách dựng đường tổng cầu theo giá và các yếu tố làm dịch chuyển đường tổng cầu trong kinh tế vĩ mô.
- Cách dựng các đường tổng cung và các yếu tố làm dịch chuyển đường tổng cung.
- Xác định mức giá và sản lượng cân bằng trong kinh tế vĩ mô ngắn hạn và dài hạn.
- Tác động của các chính sách trong mô hình tổng cầu và tổng cung.

### 1. ĐƯỜNG TỔNG CẦU THEO GIÁ

Trên thị trường tiền tệ, khi giá cả thay đổi, với một mức cung tiền danh nghĩa không đổi thì cung tiền thực tế thay đổi. Để giữ cho thị trường tiền tệ cân bằng, lãi suất sẽ thay đổi. Sự biến động của lãi suất gây ra thay đổi của đầu tư tư nhân và các nhân tố có nhạy cảm với lãi suất, dẫn đến thay đổi tổng cầu và thu nhập cân bằng.

Cơ chế truyền dẫn được tóm tắt theo sơ đồ sau:



Tác động dây truyền này cho chúng ta xác định được mối quan hệ giữa thu nhập và mức giá, bảo đảm điều kiện cân bằng đồng thời giữa thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ. Mối quan hệ giữa giá và tổng thu nhập được gọi là hàm tổng cầu trong kinh tế vĩ mô và được biểu diễn trên đồ thị là đường tổng cầu theo giá.

Đường tổng cầu theo giá là đường biểu thị mối quan hệ giữa tổng thu nhập (tổng sản lượng) và mức giá chung khi các biến số khác không thay đổi.

### 1.1. Cách dựng đường tổng cầu theo giá

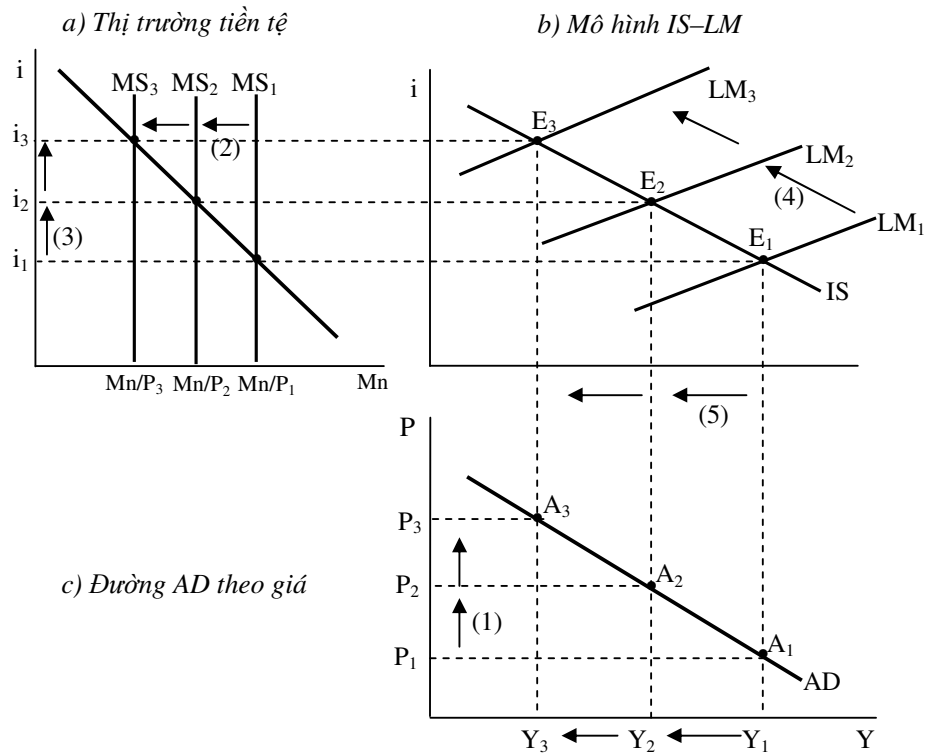
Trước hết chúng ta hãy xem xét tác động của giá cả đến đường LM thông qua mô hình IS–LM. Do có tác động của giá, nên lãi suất danh nghĩa (i) được xác định theo công thức:  $i = r + gp$ .

Xuất phát từ công thức xác định cung tiền thực tế:  $MS = M_n/P$ . Khi giá tăng lên, lượng cung về số dư tiền tệ thực tế giảm xuống, đường MS dịch chuyển sang trái; kết quả là làm dịch chuyển đường LM sang trái, thu nhập giảm. Như vậy, chúng ta thấy có một mối quan hệ giữa lãi suất với giá cả và thu nhập.

Trên hình 2.1, giả định ban đầu mức giá của nền kinh tế được xác định tại  $P_1$ , lượng cung tiền tệ thực tế là  $M/P_1$  (hình 2.1a); hình 2.1b tương ứng với đường  $LM_1$ , thị trường tiền tệ và thị trường hàng hóa cân bằng tại điểm  $E_1$  ứng với mức thu nhập cân bằng tại  $Y_1$ . Hình 2.1c với mức thu nhập  $Y_1$  kết hợp với mức giá  $P_1$  ta xác định được điểm  $A_1$  (tổ hợp giá và thu nhập mà tại đó thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ đạt cân bằng).

Khi giá cả gia tăng (từ  $P_1$  lên  $P_2$ ), làm cho số dư tiền tệ thực tế giảm đi, đường MS dịch chuyển sang trái (từ  $MS_1$  sang  $MS_2$ ), hành vi này dẫn đến dịch chuyển đường LM sang trái (từ  $LM_1$  sang  $LM_2$ ), trên mô hình IS–LM điểm cân bằng của thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ dịch chuyển từ điểm  $E_1$  sang điểm  $E_2$ , thu nhập cân bằng giảm từ  $Y_1$  xuống  $Y_2$ . Kết hợp mối quan hệ của giá cả và thu nhập trên hình 2.1c, chúng ta xác định được một điểm  $A_2$  phản ánh quan hệ giữa giá và thu nhập.

Tiếp tục quá trình giảm giá, chúng ta lần lượt được các điểm  $A_3, A_4, \dots$ . Tập hợp tất cả các điểm phản ánh quan hệ giữa giá và thu nhập lại với nhau ta thu được một đường, đường này gọi là đường tổng cầu (AD) theo giá.



**Hình 2.1.** Cách dựng đường AD

#### \* Ý nghĩa của đường AD

Thứ nhất, là đường phản ánh mối quan hệ giữa các mức tổng lượng khác nhau tương ứng với các mức giá khác nhau.

Thứ hai, đường tổng cầu dốc xuống do mối quan hệ ngược chiều giữa tổng lượng với giá cả.

### 1.2. Phương trình của đường tổng cầu theo giá

Đường tổng cầu là tập hợp các điểm phản ánh quan hệ giữa giá và lượng với điều kiện cân bằng đồng thời của thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ. Như vậy, xây dựng đường tổng cầu, chúng ta cần giải hệ phương trình IS-LM khi giá cả thay đổi.

Hệ phương trình của đường IS-LM khi giá thay đổi được xác định như sau:

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

$$I = \bar{I} + MPI \times Y - m_i \times i$$

$$G = \bar{G}$$

$$T = \bar{T} + t \times Y \quad \text{IS}$$

$$X = \bar{X}$$

$$IM = MPM \times Y$$

$$Y = C + I + G + NX$$

$$MS = M_n/P = M_1$$

$$MD = M_0 + k \times Y - h \times i \quad \text{LM}$$

$$MD = MS$$

Giải hệ ra ta được:

$$\begin{cases} Y = m'' \cdot A + m'' \cdot m_r \cdot i \\ i = (M_1 - M_0)/h - k \cdot Y/h \end{cases}$$

trong đó:  $A = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - MPC \cdot \bar{T}$

Vấn đề đặt ra là xây dựng được đường AD phản ánh mối quan hệ của giá (P) và thu nhập (Y); muốn vậy, ta giải hệ phương trình IS–LM theo phương pháp khử i.

Vậy, phương trình của đường tổng cầu theo giá tổng quát có dạng:

$$Y = f(P) = \underbrace{\frac{m'' \times h}{h + m'' \times m_i \times k}}_{\text{Số nhân CSTK (k')}} \times A + \underbrace{\frac{m'' \times m_i}{h + m'' \times m_i \times k}}_{\text{Số nhân CSTT (k'')}} \times (M_1 - M_0)$$

Ví dụ: Giả sử thị trường hàng hoá được xác định bởi các thông số sau:

$$C = 100 + 0,8Y_d \quad I = 500 + 0,15Y - 90i$$

$$G = 400 \quad T = 0,2Y + 50$$

$$NX = 100 - 0,15Y$$

Thị trường tiền tệ được xác định bởi các thông số sau:

$$MD = 100 + 0,2Y - 50i$$

$$MS = 1.000/P$$

*Giải:*

– Xác định phương trình của đường IS:

$$(IS): Y = C + I + G + NX$$

$$Y \approx 2.944 - 250i$$

– Phương trình đường LM:

$$MD = MS$$

$$100 + 0,2Y - 10i = 1.000/P$$

$$Y = 5.000/P + 250i - 500$$

– Phương trình đường AD:

$$(IS): Y = 2.944 - 250i$$

$$(LM): Y = 5.000/P + 250i - 500$$

---

$$\Rightarrow (AD): Y = 2.500/P + 1.222$$

### 1.3. Dịch chuyển đường tổng cầu

Trong mô hình tổng cầu và tổng cung, giá cả được coi là biến số. Giá thay đổi, dẫn đến thu nhập cân bằng trong mô hình IS–LM thay đổi. Đường tổng cầu phản ánh mối quan hệ giữa giá và lượng khi các điều kiện khác cố định. Vì vậy, khi giá cả biến động tạo ra sự di chuyển trên đường tổng cầu. Khi giá cả cố định, đường tổng cầu dịch chuyển do các nhân tố ngoài giá cầu thành nên đường IS và đường LM.

*\* Dịch chuyển đường tổng cầu do các nhân tố cấu thành IS*

Trên hình 2.2, giả định nền kinh tế cân bằng ban đầu tại điểm  $A_1$  với mức giá  $P^*$  và tổng cầu tại mức thu nhập  $Y_1$  (hình 2.2b); thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ cân bằng tại điểm  $E_1$  (hình 2.2a).

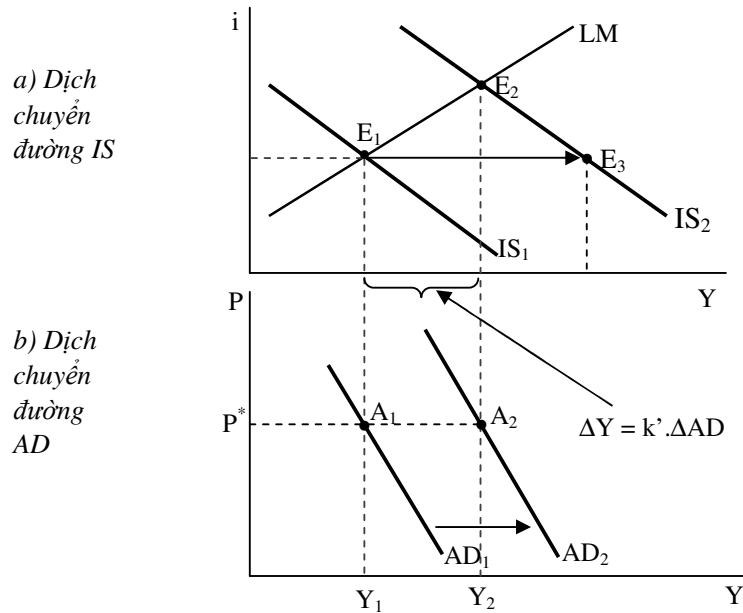
Khi các nhân tố cấu thành đường IS tăng lên (tiêu dùng, đầu tư tư nhân, chi mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ, xuất khẩu ròng tăng), đường IS dịch chuyển sang phải từ  $IS_1$  sang  $IS_2$ , điểm cân bằng của thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ mới được xác định tại  $E_2$  tương ứng với mức tổng cầu cao hơn là  $Y_2$  (hình 2.2a). Tại mức giá cố định  $P^*$ , tổng cầu gia

tăng làm dịch chuyển đường AD sang phải (từ  $AD_1$  sang  $AD_2$ ), điểm cân bằng mới  $A_2$  ứng với mức sản lượng (thu nhập)  $Y_2$  (hình 2.2b).

Khoảng cách dịch chuyển được xác định theo công thức:

$$\Delta Y = k' \cdot \Delta AD$$

trong đó:  $k'$  là số nhân của chính sách tài khóa.

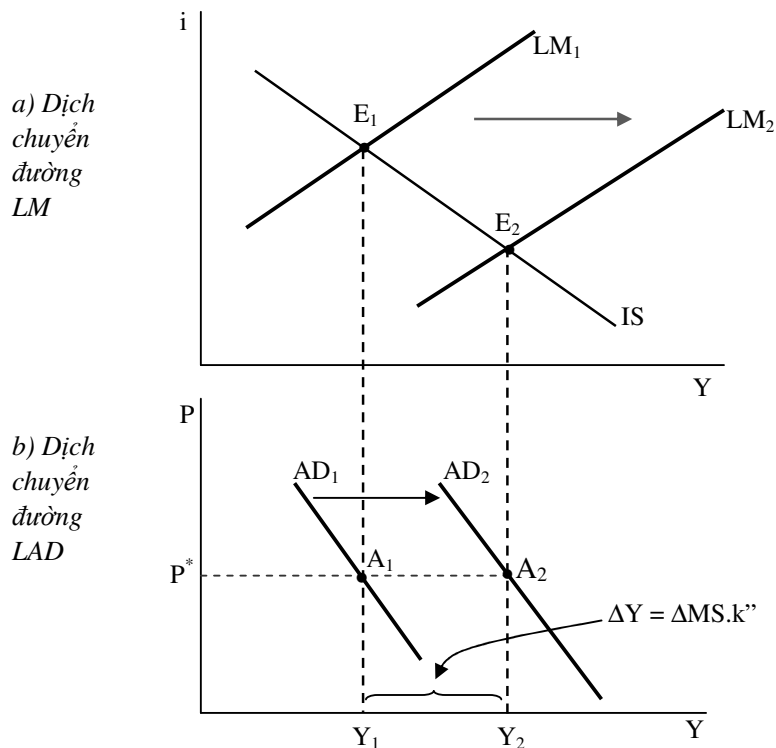


**Hình 2.2.** Dịch chuyển đường AD do dịch chuyển đường IS

\* *Dịch chuyển đường tổng cầu do các nhân tố cấu thành đường LM*

Hình 2.3 cho thấy, nền kinh tế cân bằng ban đầu tại điểm  $A_1$  tương ứng với mức giá  $P^*$  và mức tổng cầu tương ứng là  $Y_1$ . Trên thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ, cân bằng tại điểm  $E_1$ .

Giả sử cung tiền thực tế tăng (do các nhân tố như: dự trữ bắt buộc, chính sách chiết khấu, mua chứng khoán trên thị trường mở), hành vi này làm cho đường LM dịch chuyển sang phải (từ  $LM_1$  sang  $LM_2$ ), điểm cân bằng mới tại  $E_2$  ứng với mức thu nhập cao hơn là  $Y_2$  (hình 2.3a). Với mức giá không thay đổi  $P^*$  (hình 2.3b), đường cầu mới dịch chuyển sang phải, tương ứng với mức tổng cầu mới  $AD_2$ , cân bằng mới xuất hiện tại  $A_2$ .



**Hình 2.3.** Dịch chuyển đường AD do dịch chuyển đường LM

Khoảng cách dịch chuyển được xác định theo công thức:

$$\Delta Y = k'' \cdot \Delta M$$

trong đó:  $k''$  là số nhân của chính sách tiền tệ.

\* Tổng hợp các nhân tố làm dịch chuyển đường tổng cầu

Bảng 2.1 tổng hợp các nhân tố làm dịch chuyển đường tổng cầu do tác động của các nhân tố cấu thành đường IS và đường LM. Bảng này được tổng hợp theo các tác động gia tăng của các nhân tố ảnh hưởng đến dịch chuyển của đường AD và biến động của thu nhập (Y). Khi biến động giảm, thì các biến động sẽ diễn ra theo chiều ngược lại.

**Bảng 2.1.** Các nhân tố làm dịch chuyển đường AD

| Nhân tố                                      | Thay đổi | Dịch chuyển IS và LM | Biến động Y | Dịch chuyển AD |
|----------------------------------------------|----------|----------------------|-------------|----------------|
| 1. Tiêu dùng                                 | ↑        | IS →                 | ↑           | →              |
| 2. Đầu tư tư nhân                            | ↑        | IS →                 | ↑           | →              |
| 3. Chi mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ | ↑        | IS →                 | ↑           | →              |
| 4. Thuế                                      | ↑        | IS ←                 | ↓           | ←              |
| 5. Xuất khẩu ròng                            | ↑        | IS →                 | ↑           | →              |
| 6. Cung tiền                                 | ↑        | LM →                 | ↑           | →              |
| 7. Cầu tiền tự định                          | ↑        | LM ←                 | ↓           | ←              |

## 2. ĐƯỜNG TỔNG CUNG THEO GIÁ

### 2.1. Hình dáng của đường tổng cung

#### 2.1.1. Đường tổng cung thẳng đứng ( $AS_{LR}$ )

Quan điểm của các nhà kinh tế học cổ điển cho rằng sản lượng không phụ thuộc vào mức giá, đồng thời giá cả tiền công là linh hoạt. Do đó, bất kỳ dư cung hay dư cầu về việc làm đều sớm bị triệt tiêu. Tình trạng toàn dụng lao động sẽ sớm được thiết lập sau những biến động của tổng cầu và tổng cung. Sản lượng được sản xuất phụ thuộc vào lượng tư bản và lao động cố định, cũng như trình độ công nghệ hiện có.

Tiền công linh hoạt: là chế độ tiền công mà khi giá thay đổi thì tiền công danh nghĩa cũng thay đổi sao cho tiền công thực tế vẫn giữ nguyên.

*\* Thị trường lao động với mức tiền công linh hoạt*

Giả sử thị trường lao động đang cân bằng với mức tiền công  $(W_n/P)_0$ , theo định nghĩa về tiền công linh hoạt ta thấy, nếu mức giá của nền kinh tế tại  $P_1$  thì tiền công danh nghĩa là  $W_{n1}$  và thỏa mãn phương trình sau:

$$W_{n1}/P_1 = (Wn/P)_0$$

$$\Rightarrow W_{n1} = P_1 \times (Wn/P)_0$$

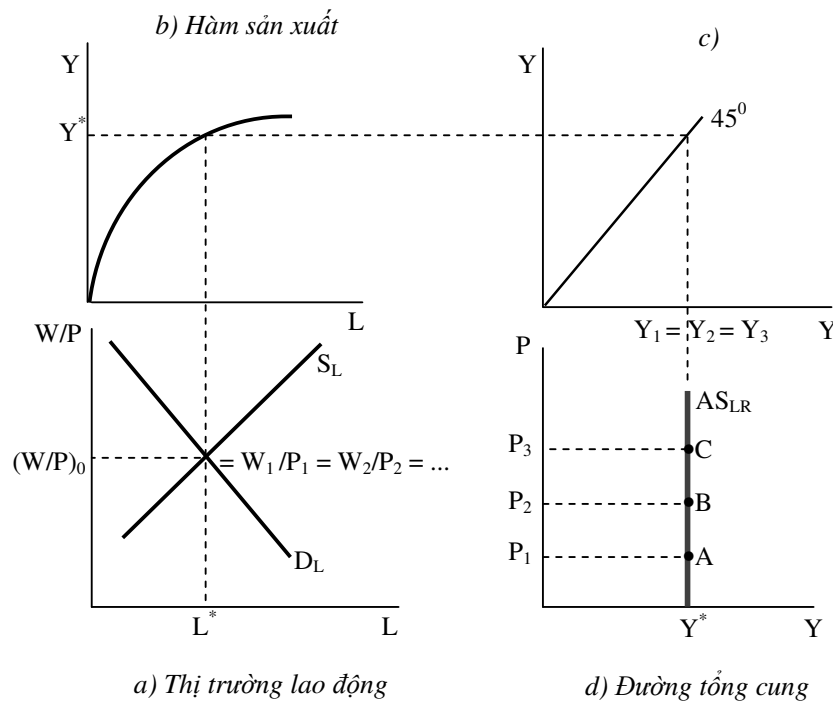
Do tiền công danh nghĩa khác nhau nhưng tiền công thực tế bằng nhau và trùng với mức tiền công cân bằng nên thị trường lao động luôn cân bằng tại mức toàn dụng lao động, tỷ lệ thất nghiệp luôn ở mức tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên.

*\* Cách xây dựng đường tổng cung dài hạn (đường tổng cung thẳng đứng)*

Trên hình 2.4a, giả sử tiền công thực tế đang nằm tại mức tiền công cân bằng  $(W/P)_0$ .

Khi giá cả tăng lên (từ  $P_1$  lên  $P_2, P_3 \dots$  (hình 2.4d), với chế độ tiền công linh hoạt, tiền công danh nghĩa tăng từ  $W_{n1}$  lên  $W_{n2}, W_{n3}, \dots$  sao cho tiền công thực tế không thay đổi. Có nghĩa là:

$$W_{n1}/P_1 = W_{n2}/P_2 = W_{n3}/P_3 = \dots = (Wn/P)_0$$



**Hình 2.4.** Cách xây dựng đường tổng cung dài hạn (thẳng đứng)

Số lượng lao động được thuê ổn định tại mức  $L^*$ , tại đây nền kinh tế có mức thất nghiệp tự nhiên. Mức sản lượng tương ứng với mức việc làm  $L^*$  và mức thất nghiệp tự nhiên ( $u^*$ ) là mức sản lượng tiềm năng  $Y^*$  (hình 2.4b).

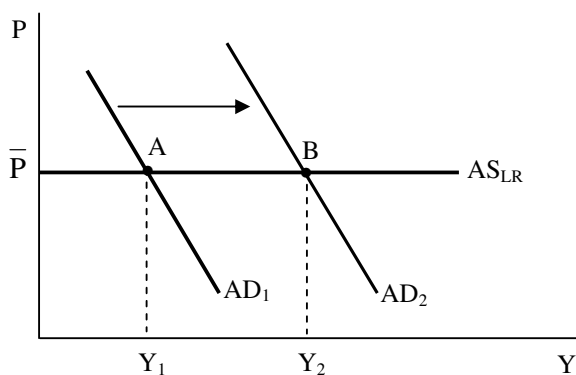
Như vậy, mặc dù giá cả tăng nhưng sản lượng vẫn không thay đổi, luôn được duy trì tại mức sản lượng tiềm năng. Nối các điểm phản ánh quan hệ giữa giá cả và sản lượng lại với nhau ta được một đường thẳng. Đường này được gọi là đường tổng cung dài hạn (hình 2.4d).

Đường tổng cung thẳng đứng cho thấy những thay đổi của tổng cầu không ảnh hưởng tới sản lượng mà chỉ làm thay đổi giá cả.

### 2.1.2. Đường tổng cung nằm ngang

Theo trường phái Keynes thì đường tổng cung nằm ngang. Đường này ngụ ý rằng các hãng kinh doanh sẵn sàng cung ứng mọi khối lượng sản phẩm cần thiết ở mức giá đã cho  $P^*$ . Các nhà kinh tế học theo quan điểm này cho rằng: giá và tiền công thay đổi không linh hoạt trong ngắn hạn do tính cứng nhắc của hợp đồng. Tính cứng nhắc này hàm ý giá cả cố định, tổng cung là đường nằm ngang. Như vậy, những thay đổi trong tổng cầu có một ảnh hưởng rất lớn và kéo dài đối với sản lượng.

Trong trường hợp này, trạng thái cân bằng của nền kinh tế là giao điểm của đường tổng cầu và đường tổng cung nằm ngang (điểm A và B) với mức sản lượng tương ứng là  $Y_1$  và  $Y_2$  (hình 2.5).



**Hình 2.5.** Đường tổng cung nằm ngang và ảnh hưởng của thay đổi tổng cầu đối với sản lượng

Sự gia tăng của tổng cầu làm cho sản lượng tăng, do trong ngắn hạn giá cả không thể thay đổi ngay lập tức. Sản lượng tăng đột ngột, khi giá vẫn giữ nguyên ở mức cũ. Như vậy, giá không thay đổi, nhu cầu cao, các hãng kinh doanh bán được nhiều sản phẩm hơn, việc làm được sử dụng nhiều hơn.

Hình 2.5 cho thấy, khi Ngân hàng Trung ương gia tăng cung tiền, đường tổng cầu sẽ dịch chuyển sang phải (từ đường  $AD_1$  sang  $AD_2$ ). Trạng thái cân bằng của nền kinh tế chuyển từ điểm A sang điểm B. Do giá không thay đổi, gia tăng của tổng cầu làm tăng sản lượng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ .

### 2.1.3. Đường tổng cung ngắn hạn (AS)

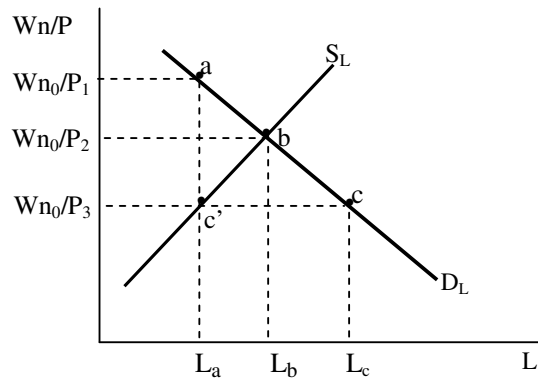
#### a) Cách dựng

Chúng ta dựa trên giả thiết tiền công danh nghĩa cố định để xây dựng đường tổng cung thực tế ngắn hạn. Lúc này, lực lượng lao động được thuê do cầu lao động quyết định.

#### \* Thị trường lao động với tiền công danh nghĩa cố định

Giả định thị trường lao động được mô tả trên hình 2.6. Tiền công danh nghĩa cố định ở mức  $W_{n0}$ , khi giá thay đổi từ  $P_1$  lên  $P_2, P_3, \dots$  thì tiền công thực tế sẽ giảm từ  $W_{n0}/P_1$  xuống  $W_{n0}/P_2, W_{n0}/P_3$ . Tại  $W_{n0}/P_2$  thị trường lao động cân bằng, với số lượng lao động cần thuê là  $L_b$ . Do tiền công danh nghĩa cố định nên tại mức tiền công  $W_{n0}/P_1$  nền kinh tế có hiện tượng thừa lao động. Điều này có nghĩa là hãng chỉ thuê lao động mà họ cần, chứ không thuê hết số lao động thừa trong lực lượng lao động. Như vậy, quyết định số lượng lao động sử dụng là mức cầu chứ không phải cả hai mức cung và cầu lao động.

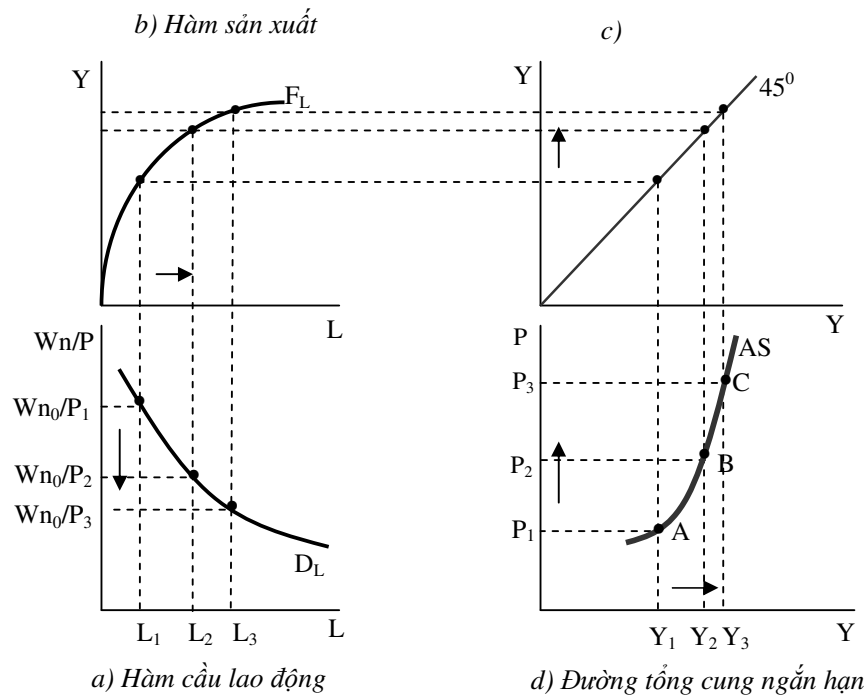
Tại mức tiền công  $W_{n0}/P_3$  thì thế nào? Với mức tiền công thực tế thấp, mức cung về lao động giảm xuống ít hơn so với mức cầu. Lẽ ra tại đây (điểm c') cung về lao động quyết định mức lao động hãng cần thuê; nhưng trên thực tế không nhất thiết như vậy, vì trong một chừng mực nào đó vẫn có cách giải quyết đó là gia tăng lao động làm việc bằng cách làm thêm giờ. Tất nhiên không phải tăng thêm giờ là vô hạn. Tuy nhiên, dù là tiền công thực tế cao hay thấp hơn so với tiền công cân bằng, thì cầu về lao động vẫn đóng vai trò quyết định đối với lượng lao động cần thuê.



**Hình 2.6.** Cầu lao động quyết định lượng lao động được thuê

Bây giờ chúng ta hãy dựa vào mối quan hệ giữa cầu lao động với tổng cung để xây dựng đường tổng cung thực tế ngắn hạn.

*\* Cách xây dựng đường tổng cung thực tế ngắn hạn*



**Hình 2.7.** Cách xây dựng đường tổng cung thực tế ngắn hạn

Chúng ta bắt đầu quá trình phân tích này bằng sự thay đổi của giá (P).

Giả định mức giá ban đầu là  $P_1$ , sau đó tăng dần đều lên  $P_2, P_3$  (hình 2.7d), trên hình 2.7a tiền lương thực tế giảm xuống từ  $W_{n0}/P_1$  xuống  $W_{n0}/P_2$  và  $W_{n0}/P_3$ . Tuy nhiên, mức giá tăng đều nhưng tiền công thực tế giảm đi ngày một ít do ảnh hưởng của đường cầu lao động lồi về gốc tọa độ, làm cho số lượng lao động tăng lên ngày một ít đi từ  $L_1$  lên  $L_2$  và  $L_3$ . Hình 2.7b, với hàm sản xuất  $Y = F(L)$ , số lượng lao động được thuê tăng dần làm cho sản lượng cung ứng tăng dần từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  và  $Y_3$ , nhưng do tác động của năng suất cận biên giảm dần, mức sản lượng gia tăng ngày càng ít đi từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  và  $Y_3$ .

Kết hợp giữa mức sản lượng được cung ứng với từng mức giá thay đổi tương ứng ta thu được các điểm phản ánh quan hệ giữa giá và lượng (hình 2.7d). Tập hợp các điểm đó tạo thành một đường, đó chính là đường tổng cung thực tế ngắn hạn ( $AS = f(P)$ ).

#### *b) Phương trình đường tổng cung thực tế ngắn hạn*

Nói chung là đường tổng cung thực tế ngắn hạn không thẳng đứng là do tính không hoàn hảo của thị trường. Sự dịch chuyển của đường tổng cầu làm cho sản lượng lệch khỏi mức tự nhiên.

Nếu ký hiệu  $Y$  là sản lượng;  $Y^*$  là sản lượng tự nhiên;  $P$  là mức giá và  $P_e$  là mức giá dự kiến;  $\alpha$  là tham số phản ánh độ nhạy cảm của sản lượng với giá cả. Phương trình tổng cung ngắn hạn được thiết lập theo công thức sau:

$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e) \quad (2.1)$$

$$\text{Hay: } P = P_e + (1/\alpha)(Y - Y^*)$$

Phương trình này cho biết  $1/\alpha$  là hệ số góc của đường tổng cung thực tế ngắn hạn.

Mô hình này còn hàm ý có sự đánh đổi giữa hai chỉ tiêu phản ánh tình hình kinh tế – xã hội đó là: lạm phát và thất nghiệp. Sự đánh đổi này hàm ý rằng để cắt giảm lạm phát, các nhà hoạch định chính sách phải tạm thời chấp nhận thất nghiệp và ngược lại. Nói cách khác, là luôn có sự đánh đổi tạm thời giữa lạm phát và thất nghiệp.

*c) Các mô hình tổng cung thực tế ngắn hạn*

Nói chung các mô hình tổng cung thực tế ngắn hạn đều dựa trên phương trình (2.1). Tuy nhiên, không có nghĩa là các mô hình này hoàn toàn giống nhau. Mỗi mô hình chỉ ra cho chúng ta một nguyên nhân khác nhau nằm sau phương trình đường cung này. Nói cách khác, mỗi mô hình nhấn mạnh đến một nguyên nhân khác nhau nhất định nào đó làm cho sản lượng thay đổi cùng với những thay đổi bất ngờ của giá.

*\* Mô hình tiền lương cứng nhắc*

Trong mục b) chúng ta đã phân tích cách xây dựng đường tổng cung thực tế ngắn hạn theo mô hình tiền lương cứng nhắc. Để xem xét thực chất của mô hình này như thế nào, chúng ta hãy xem điều gì xảy ra với mức sản lượng khi mức giá tăng:

*Thứ nhất*, khi tiền lương danh nghĩa cố định, sự gia tăng mức giá làm giảm tiền lương thực tế, dẫn đến việc thuê lao động được rẻ hơn.

*Thứ hai*, tiền lương thực tế thấp hơn, làm cho các hãng kinh doanh sẵn sàng thuê thêm lao động.

*Thứ ba*, lao động được thuê nhiều hơn, mức sản lượng sẽ tạo ra nhiều hơn.

Mối quan hệ thuận giữa giá và lượng hàm ý đường tổng cung dốc lên trong thời gian tiền lương danh nghĩa chưa điều chỉnh.

Để trình bày những nhận định trên về tổng cung dưới hình thức chặt chẽ, chúng ta hãy giả định rằng tại một thời điểm nào đó, người lao động và hãng kinh doanh thương lượng, sau đó đi đến nhất trí về tiền lương danh nghĩa trước khi họ biết mức giá là bao nhiêu vào thời điểm hợp đồng bắt đầu có hiệu lực.

Các bên quyết định tiền lương danh nghĩa  $W$  dựa trên tiền lương thực tế dự kiến  $w$  và kỳ vọng của mình về mức giá  $P_e$ . Tiền lương danh nghĩa mà họ quy định là:

$$\begin{array}{rclcl} W & = & w & \times & P_e \\ \text{Tiền lương} & & \text{Tiền lương} & & \\ \text{danh nghĩa} & = & \text{thực tế dự kiến} & \times & \text{Mức giá dự kiến} \end{array}$$

Sau khi đã quyết định tiền lương danh nghĩa và trước khi lao động được thuê, các hãng kinh doanh biết mức giá hiện hành  $P$  và khi đó tiền lương thực tế được xác định theo công thức:

$$\begin{array}{rclcl} W/P & = & w & \times & P_e/P \\ \text{Tiền lương} & & \text{Tiền lương thực} & & \text{Mức giá dự kiến} \\ \text{thực tế} & = & \text{tế dự kiến} & \times & \frac{\text{Mức giá dự kiến}}{\text{Mức giá hiện hành}} \end{array}$$

Phương trình trên cho thấy: tiền lương thực tế lệch khỏi mục tiêu của nó nếu mức giá hiện hành không bằng mức giá dự kiến. Nếu mức giá hiện hành cao hơn dự kiến, tiền lương thực tế thấp hơn mức tiền lương thực tế dự kiến. Nếu mức giá hiện hành thấp hơn mức giá dự kiến, thì tiền lương thực tế cao hơn tiền lương dự kiến.

Giả định lượng cầu lao động quyết định việc làm. Nói cách khác, quá trình thương lượng giữa công nhân và hãng kinh doanh không quyết định trước mức lao động được thuê, mà thay vào đó người lao động đồng ý cung ứng lượng lao động mà hãng muốn thuê tại mức tiền lương đã quy định trước. Hàm cầu lao động được xác định:

$$DL = DL_{(W/P)}$$

Hàm này nói rằng tiền lương thực tế càng thấp, các hãng thuê càng nhiều lao động; đường cầu lao động được mô phỏng theo hình 2.7a.

Sản lượng được xác định theo hàm sản xuất trên hình 2.7b:

$$Y = F(L)$$

Hàm này nói rằng các hãng thuê càng nhiều lao động thì sản lượng được sản xuất ra càng nhiều.

Hình 2.7d được xây dựng dựa trên đường tổng cung phản ánh mối quan hệ giữa giá và lượng. Sự thay đổi không dự kiến của mức giá làm cho tiền lương thực tế tách rời mức dự kiến. Đến lượt nó, sự thay đổi của tiền lương thực tế lại tác động đến số lượng lao động được thuê và sản lượng được sản xuất ra. Do vậy, đường tổng cung thực tế ngắn hạn được viết dưới dạng:

$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$$

Phương trình này nói rằng sản lượng mà nền kinh tế sản xuất ra có thể lệch khỏi mức sản lượng tiềm năng khi mức giá lệch khỏi mức dự kiến.

*\* Mô hình nhận thức sai lầm của công nhân*

Mô hình này vẽ đường tổng cung thực tế ngắn hạn cũng trên cơ sở nghiên cứu với mối quan hệ của thị trường lao động. Tuy nhiên, không giống với mô hình tiền lương danh nghĩa cố định; Mô hình nhận thức sai lầm của công nhân giả định tiền lương tự do thay đổi để cân bằng cung cầu thị trường lao động. Giả định then chốt là công nhân tạm thời hiểu sai về tiền lương danh nghĩa và tiền lương thực tế.

Thành phần cấu thành chính của mô hình là cung và cầu về lao động. Lượng cầu về lao động phụ thuộc vào tiền lương thực tế, có nghĩa là:

$$DL = DL_{(W/P)} \quad (2.2)$$

Đường cung lao động được xác định:

$$SL = SL_{W/P_e} \quad (2.3)$$

Phương trình này cho biết lượng cung về lao động phụ thuộc vào tiền lương thực tế mà công nhân dự kiến. Công nhân biết tiền lương danh nghĩa của họ, nhưng lại không biết mức giá chung của nền kinh tế. Vì vậy, khi quyết định làm việc họ suy đoán dựa trên cơ sở tiền lương thực tế dự kiến ( $W/P_e$ ).

$$W/P_e = (W/P) \times (P/P_e) \quad (2.4)$$

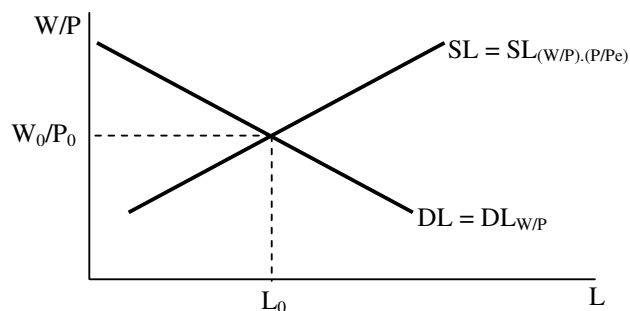
Phương trình (2.4) cho biết: tiền lương thực tế dự kiến bằng tiền lương thực tế ( $W/P$ ) nhân với tỷ số giá thực tế và giá dự kiến ( $P/P_e$ ). Điều này có nghĩa, tiền lương thực tế dự kiến là tích của tiền lương thực tế thực hiện nhân với tỷ số giá (biểu thị nhận thức sai lầm của công nhân). Để xem xét yếu tố nào quyết định cung về lao động, chúng ta thay phương trình (2.4) vào phương trình (2.2) ta được:

$$SL = SL_{(W/P), (P/P_e)}$$

Lượng cung về lao động phụ thuộc vào tiền lương thực tế và mức độ nhận thức sai lầm của công nhân.

Trong hình 2.8, vị trí của đường cung về lao động và trạng thái cân bằng của thị trường lao động phụ thuộc vào mức độ nhận thức sai lầm của công nhân ( $P/P_e$ ).

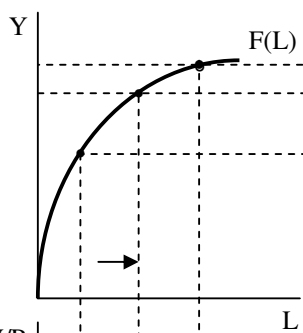
Mô hình nhận thức sai lầm của công nhân, thị trường lao động cân bằng nên giao điểm của đường cầu và đường cung về lao động quyết định lượng lao động cần thuê.



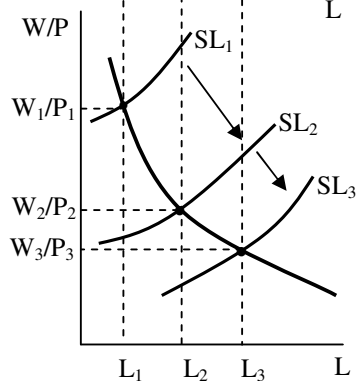
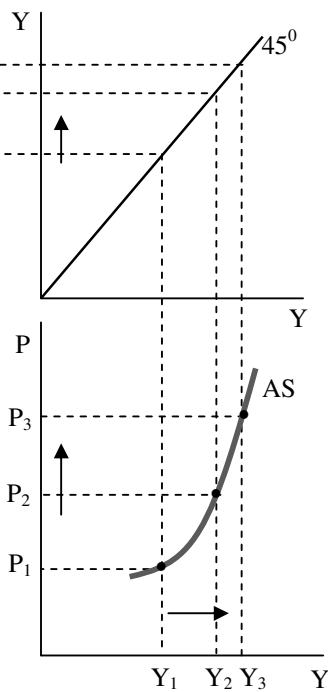
**Hình 2.8.** Mô hình nhận thức sai lầm của công nhân và trạng thái cân bằng trên thị trường lao động

\* Khi giá cả tăng lên, công nhân có hai phản ứng sau:

b) Hàm sản xuất



c)



a) Thị trường lao động

d) Đường tổng cung ngắn hạn

**Hình 2.9.** Đường tổng cung thực tế ngắn hạn theo mô hình nhận thức sai lầm của công nhân

*Thứ nhất*, nếu công nhân đã dự kiến được sự thay đổi, thì  $P_e$  tăng tỷ lệ thuận với  $P$ . Trường hợp này, cả cung và cầu về lao động đều không thay đổi, tiền lương thực tế và mức việc làm vẫn như cũ. Tiền lương danh nghĩa gia tăng một lượng bằng sự gia tăng của giá.

*Thứ hai*, nếu công nhân không nhận thức được mức giá cả tăng. Lúc này giá  $P_e$  vẫn như cũ. Khi đó công nhân sẵn sàng cung ứng lao động nhiều hơn tại mọi mức tiền công thực tế giảm, vì họ tin rằng tiền lương thực tế của họ cao hơn mức thực hiện. Sự gia tăng tỷ số giá  $P/P_e$  làm cho đường SL dịch chuyển sang phải từ  $SL_1$  sang  $SL_2$  và  $SL_3$  (hình 2.9a), kết quả là làm gia tăng số lượng việc làm trong nền kinh tế từ  $L_1$  lên  $L_2$  và  $L_3$ .

*Tóm lại, việc tăng tiền lương danh nghĩa do giá tăng làm cho công nhân nghĩ rằng tiền lương thực tế của họ cao hơn và vì thế họ cung ứng lao động nhiều hơn. Tuy nhiên, thực tế không đúng vì tiền lương danh nghĩa tăng chậm hơn mức gia tăng của giá cả. Cũng có thể xảy ra tình huống là các hãng biết được thông tin tốt hơn nên họ biết được sự giảm sút của tiền lương thực tế, nên họ thuê nhiều lao động hơn để gia tăng sản lượng.*

*\* Mô hình thông tin không hoàn hảo*

Mô hình này giả định thị trường tự cân bằng và đường tổng cung ngắn hạn và dài hạn khác nhau do có nhận thức sai lầm ngắn hạn về giá cả. Tuy nhiên, khác với mô hình nhận thức sai lầm của công nhân, nó không giả định rằng các hãng được thông tin tốt hơn công nhân.

Với giả định mỗi hãng trong nền kinh tế chỉ sản xuất một hàng hóa duy nhất và tiêu dùng nhiều hàng hóa khác nhau. Vì số lượng hàng hóa là quá lớn, các hãng cung cấp không thể quan sát được tất cả các loại giá cả ở mọi thời điểm. Họ theo dõi chặt chẽ được giá cả mà họ sản xuất, nhưng lại không thể theo dõi được chặt chẽ giá cả của mọi hàng hóa mà họ tiêu dùng.

Thông tin không hoàn hảo, đôi khi họ lẫn lộn giữa sự thay đổi của mức giá chung với sự thay đổi của giá tương đối. Do có sự nhầm lẫn này mà tác động đến quyết định cung cấp của họ và tạo ra mối quan hệ tỷ lệ có tính chất ngắn hạn giữa mức giá và sản lượng.

Chúng ta hãy xem xét một hãng sản xuất kinh doanh duy nhất phải đưa ra quyết định sản xuất của mình trên cơ sở giá tương đối của hàng hóa mà

hãng sản xuất so với giá các hàng hóa khác trong nền kinh tế. Là người sản xuất nên hãng theo dõi rất sát thị trường hàng hóa mà hãng sản xuất và biết rất rõ giá danh nghĩa hàng hóa của hãng. Hãng phải ước lượng giá tương đối của hàng hóa mà hãng sản xuất bằng cách sử dụng giá danh nghĩa của hàng hóa do mình sản xuất và dự đoán về mức giá chung.

Bây giờ chúng ta hãy xem xét phản ứng của hãng kinh doanh trong hai trường hợp sau đây:

Một là, khi tất cả giá của các hàng hóa trong nền kinh tế tăng lên, trong đó có giá hàng hóa mà hãng kinh doanh sản xuất. Sự tăng giá chung này, các hãng kinh doanh thấy rằng giá cả của hàng hóa do mình sản xuất tăng; như vậy, giá tương đối của nó so với giá hàng hóa khác không thay đổi và vì thế không tăng sản xuất.

Hai là, khả năng khác là hãng kinh doanh không dự kiến mức giá tăng. Khi thấy có sự gia tăng trong giá hàng hóa của hãng, hãng không biết được có sự gia tăng của giá các hàng hóa khác hay không. Trường hợp này giá tương đối của hàng hóa của hãng không thay đổi. Tuy nhiên, kết luận hợp lý là giá mỗi loại tăng thêm một ít. Nói cách khác, khi thấy có sự tăng giá hàng hóa do hãng sản xuất, hãng kết luận giá tương đối của họ đã tăng lên một chút và họ quyết định gia tăng sản xuất nhằm thu lợi nhuận cao hơn.

Tóm lại, khi mức giá bất ngờ tăng lên, tất cả các hãng sản xuất kinh doanh hàng hóa trong nền kinh tế đều quan sát thấy sự gia tăng của giá cả do họ sản xuất. Tất cả sẽ suy luận hợp lý, nhưng sai lầm rằng giá tương đối của hàng hóa do họ cung cấp tăng lên. Họ gia tăng sản xuất và tạo ra nhiều hàng hóa hơn, tổng cung của nền kinh tế tăng lên.

Mô hình thông tin không hoàn hảo khẳng định rằng giá cả cao hơn dự kiến, các hãng kinh doanh tăng sản lượng của họ. Phương trình đường tổng cung thực tế ngắn hạn có dạng:

$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$$

Phương trình này cho biết: sản lượng lệch khỏi sản lượng tiềm năng khi mức giá lệch khỏi mức giá dự kiến.

*\* Mô hình giá cứng nhắc*

Mô hình này nhấn mạnh đến việc các hãng kinh doanh không điều chỉnh đồng thời giá cả mà họ quyết định để đáp ứng những thay đổi của nhu cầu. Ổn định giá cả do nhiều nguyên nhân, có thể do giá đã được quy định trong hợp đồng giữa các hãng sản xuất kinh doanh với khách hàng; cũng có thể do hãng kinh doanh không có hợp đồng chính thức nhưng do giữ chữ tín trong kinh doanh mà hãng vẫn giữ ổn định giá. Tuy nhiên, một số loại giá cứng nhắc do cơ cấu thị trường như: hãng kinh doanh in và phân phối các danh mục giá, catalo... thì vấn đề thay đổi giá trở nên khá tốn kém.

Xem xét quan hệ của giá cả cứng nhắc với tổng mức cung, trước hết chúng ta phải bắt đầu từ quyết định giá của hãng cá biệt, sau đó tổng hợp quyết định của nhiều hãng lại để có được đường tổng cung thực tế ngắn hạn.

*\* Quyết định giá của một hãng sản xuất kinh doanh duy nhất có sự độc quyền nhất định*

Một hãng kinh doanh duy nhất có sự độc quyền nào đó đối với giá cả mà nó quy định. Giả định  $p$  là mức giá mà hãng sản xuất kinh doanh muốn quy định, nó phụ thuộc vào hai biến số kinh tế vĩ mô đó là:

Một là, mức giá chung của nền kinh tế –  $P$ ; mức giá này cao hàm ý chi phí của hãng kinh doanh cao hơn. Do đó, mức giá chung càng cao, hãng càng muốn định giá cao hơn cho sản phẩm của họ.

Hai là, mức thu nhập quốc dân –  $Y$ ; mức thu nhập cao sẽ làm tăng nhu cầu sản phẩm của hãng kinh doanh. Vì chi phí cận biên tăng khi mức sản xuất cao hơn, nên nhu cầu càng lớn, hãng càng muốn định giá cao hơn.

Phương trình xác định giá mà hãng kinh doanh muốn quy định có dạng:

$$p = P + a(Y - Y^*) \quad (2.5)$$

trong đó:  $a$  là tham số lớn hơn 0.

Phương trình (2.5) hàm ý: giá mong muốn  $p$  phụ thuộc vào hai nhân tố: một là, mức giá chung ( $P$ ); hai là, chênh lệch sản lượng giữa thực tế và tiềm năng ( $Y - Y^*$ ).

*\* Quyết định giá khi có hai loại hãng kinh doanh:*

Giả định hãng sản xuất kinh doanh có hai loại giá cần phải xác định: một là giá linh hoạt và hai là giá cứng nhắc.

- Một số giá linh hoạt, họ sẽ luôn đặt theo phương trình (2.5);
- Một số khác có giá cứng nhắc, hãng công bố trước giá của mình dựa trên nhận định về điều kiện kinh tế. Các hãng sản xuất kinh doanh này đặt giá theo kỳ vọng của họ và theo phương trình sau:

$$p = P_e + a(Y_e - Y_e^*)$$

trong đó: ký hiệu “e” chỉ giá trị kỳ vọng của biến số.

Để cho phân tích đơn giản, chúng ta giả định sản lượng dự kiến luôn ở mức sản lượng tiềm năng, có nghĩa là  $(Y_e - Y_e^*) = 0$ , khi đó các hãng kinh doanh này định giá theo công thức:

$$p = P_e \quad (2.6)$$

Phương trình (2.6) cho thấy doanh nghiệp định giá của họ dựa trên mức giá mà họ dự kiến các hãng sản xuất kinh doanh khác sẽ quy định.

Để có phương trình về đường tổng cung, chúng ta tính mức giá chung trong nền kinh tế theo phương pháp bình quân gia quyền. Ký hiệu “s” là tỷ trọng hãng có giá cứng nhắc và  $(1 - s)$  là tỷ trọng hãng sản xuất kinh doanh có giá linh hoạt. Mức giá chung của nền kinh tế được xác định theo công thức sau:

$$P = s.P_e + (1 - s)[P + a(Y - Y^*)] \quad (2.7)$$

Biểu thức thứ nhất bên phải phương trình (2.7) là giá của hãng có giá cứng nhắc được gia quyền bằng tỷ trọng của nó trong nền kinh tế và biểu thức thứ hai về bên phải là giá cả các hàng hóa hãng sản xuất kinh doanh có giá linh hoạt nhân với tỷ trọng của nó.

Biến đổi phương trình (2.7) bằng cách trừ hai vế đi cùng một lượng  $(1 - s)P$ , chúng ta được:

$$s.P = s.P_e + (1 - s)[a(Y - Y^*)]$$

Chia hai vế của phương trình này cho s ta được:

$$P = P_e + [(1 - s)a/s](Y - Y^*) \quad (2.8)$$

Phương trình (2.8) hàm ý:

- Khi các hãng kinh doanh dự kiến mức giá cao, họ sẽ dự kiến chi phí cao. Các hãng kinh doanh định giá trước sẽ quy định giá của họ cao, làm

cho các hãng khác cũng định giá cao. Do đó, mức giá dự kiến cao dẫn đến mức giá thực hiện cao.

– Khi sản lượng cao, thu nhập cao nhu cầu về hàng hóa cũng cao. Các hãng kinh doanh có giá linh hoạt quy định giá cả của họ cao hơn dẫn đến mức giá chung cao. Tác động của sản lượng đến mức giá tỷ lệ thuận với tỷ trọng hãng có giá linh hoạt.

Tóm lại, mức giá chung do hai nhân tố quyết định là: mức giá dự kiến và mức thu nhập hay sản lượng.

Nếu ta ký hiệu  $\alpha = s/(1-s)a$ , phương trình (2.8) có dạng:

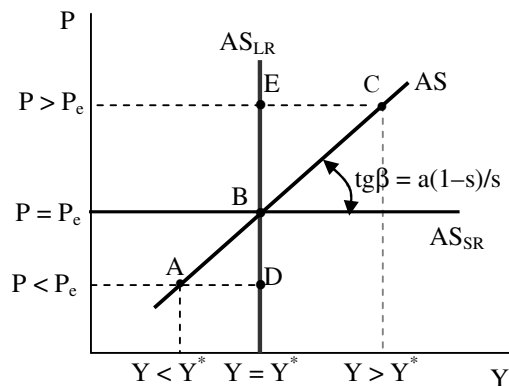
$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$$

Như vậy, giống như mô hình khác, mô hình giá cứng nhắc nói rằng độ lệch của sản lượng so với mức tiềm năng gắn liền với độ lệch của mức giá so với dự kiến.

#### 2.1.4. Tổng cung ngắn hạn và tổng cung dài hạn

Xuất phát từ phương trình đường tổng cung thực tế ngắn hạn:  $Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$ . Khi mức giá thực tế bằng mức giá dự kiến ( $P = P_e$ ), thì phương trình đường tổng cung lúc này có dạng:  $Y = Y^*$ . Đây chính là phương trình đường tổng cung dài hạn theo trường phái cổ điển (tổng cung thẳng đứng).

Như vậy, đường tổng cung thực tế ngắn hạn và đường tổng cung dài hạn giao nhau tại điểm ở đó  $P = P_e$  (hình 2.10).



Hình 2.10. Quan hệ giữa tổng cung ngắn hạn và dài hạn

Dựa vào phương trình (2.8), chúng ta thấy hệ số góc của đường tổng cung là  $[a(1-s)/s] = \tan\beta$ . Như vậy, độ dốc của đường tổng cung tỷ lệ thuận với tham số phản ánh mức độ biến thiên của giá khi sản lượng lệch khỏi mức tiềm năng và tỷ lệ nghịch với tỷ trọng của các hãng có giá cứng nhắc.

*\* Trường hợp cực đoan:*

– Khi  $s = 0$ , có nghĩa là không có hãng nào định giá cứng nhắc. Nói cách khác, tất cả các hãng định giá linh hoạt. Hệ số góc  $\beta$  là vô cùng lớn, đường AS gần như thẳng đứng, trùng với đường tổng cung dài hạn ( $AS_{LR}$  hình 2.8).

– Khi  $s = 1$ , có nghĩa là giá hoàn toàn cứng nhắc, hệ số góc  $\beta = 0$ , Đường tổng cung nằm ngang ( $AS_{SR}$  hình 2.8).

## **2.2. Di chuyển và dịch chuyển đường tổng cung thực tế ngắn hạn và dài hạn**

*\* Di chuyển đường tổng cung*

Hai đường tổng cung ngắn hạn và dài hạn đều phản ánh sự phụ thuộc của sản lượng cung ứng với mức giá. Giá cả thay đổi làm di chuyển các điểm trên đường tổng cung.

*– Trường hợp tiền công danh nghĩa cố định*

Hình 2.7 cho thấy: khi giá thay đổi tăng sẽ làm cho số lượng lao động sử dụng tăng lên, đến lượt nó làm tăng sản lượng sản xuất (hình 2.7d hoặc hình 2.10). Ở đây có sự di chuyển trên đường tổng cung ngắn hạn từ điểm A lên điểm B, điểm C.

*– Trường hợp tiền lương danh nghĩa linh hoạt*

Hình 2.4 cho thấy: giá thay đổi không ảnh hưởng đến mức sản lượng cung ứng, sản lượng vẫn giữ nguyên ở mức sản lượng tiềm năng. Lúc này, trên hình 2.4d có sự di chuyển trên đường tổng cung dài hạn từ điểm A lên điểm B, điểm C. Trên hình 2.10 là sự di chuyển từ điểm D lên điểm B, điểm E.

*\* Dịch chuyển đường tổng cung*

Khi các yếu tố khác giá thay đổi, làm thay đổi hành vi cung ứng sản phẩm của các hãng kinh doanh, đường tổng cung sẽ dịch chuyển.

– Dịch chuyển đường tổng cung ngắn hạn

Chi phí sản xuất thay đổi có thể làm đường tổng cung dịch chuyển. Do lợi nhuận trên một đơn vị sản phẩm được xác định theo công thức:

$$LN = \text{Giá bán đvsp} - \text{Chi phí sản xuất đvsp}$$

Khi giá không thay đổi, lợi nhuận chỉ phụ thuộc vào chi phí. Ngắn hạn, chi phí sản xuất tăng hoặc giảm sẽ làm cho lợi nhuận giảm hoặc tăng. Với mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận, các hãng sẽ tăng sản xuất khi lợi nhuận trên một đơn vị sản phẩm tăng lên; Kết quả là tổng mức sản lượng tăng, đường cung dịch chuyển sang phải. Trường hợp ngược lại đường cung dịch chuyển sang trái.

*Chi phí sản xuất thay đổi có thể do các nhân tố:*

- Thay đổi tiền công;
- Cú sốc về tiền công;
- Cú sốc cung ứng tích cực;
- Cú sốc cung ứng tiêu cực;
- Trạng thái của nền kinh tế tác động đến thị trường lao động.

Cú sốc cung ứng là thay đổi công nghệ hoặc cung ứng nguyên vật liệu; Khi cú sốc này làm tăng chi phí thì gọi là cú sốc cung ứng tiêu cực và khi cú sốc cung ứng làm giảm chi phí thì gọi là cú sốc cung ứng tích cực.

**Bảng 2.2:** Tổng hợp các nhân tố làm dịch chuyển đường tổng cung ngắn hạn

| TT | Các nhân tố              | Tác động                                        | Dịch chuyển tổng cung |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| 1  | $Y > Y^*; U < U^*$       | W tăng, chi phí sản xuất tăng                   | ←                     |
| 2  | $Y < Y^*; U > U^*$       | W giảm, chi phí sản xuất giảm                   | →                     |
| 3  | $P_e$ tăng               | Giá đầu vào thực tế tăng, chi phí sản xuất tăng | ←                     |
| 4  | Cú sốc tiền lương        | W tăng, chi phí sản xuất tăng                   | ←                     |
| 5  | Cú sốc cung ứng tích cực | Chi phí sản xuất giảm                           | →                     |
| 6  | Cú sốc cung ứng tiêu cực | Chi phí sản xuất tăng                           | ←                     |

– Dịch chuyển đường tổng cung dài hạn

Đường tổng cung dài hạn chỉ dịch chuyển khi năng lực sản xuất thay đổi. Với những thay đổi của các nguồn lực, sản lượng tiềm năng thay đổi. Đường tổng cung dài hạn thẳng đứng tại mức sản lượng tiềm năng, cho nên sản lượng tiềm năng thay đổi thì đường tổng cung dài hạn ( $AS_{LR}$ ) dịch chuyển.

### 3. CÂN BẰNG KINH TẾ VĨ MÔ

#### 3.1. Cân bằng trong ngắn hạn

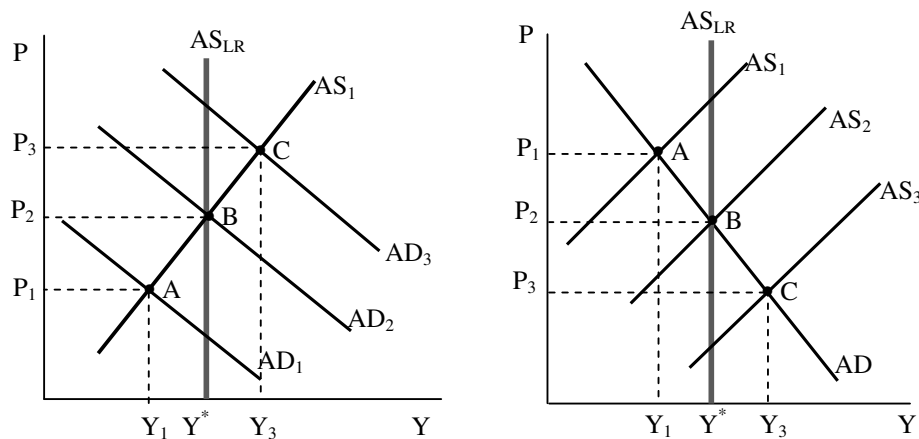
Cân bằng ngắn hạn xảy ra khi tổng cầu bằng tổng cung ngắn hạn. Trên đồ thị hình 2.11 điểm cân bằng ngắn hạn là giao điểm giữa đường tổng cầu ( $AD$ ) và đường tổng cung ngắn hạn ( $AS$ ).

Như vậy, có thể xảy ra ba trường hợp sau đây:

Trường hợp 1: Cân bằng tại mức sản lượng thấp hơn mức sản lượng tiềm năng. Ví dụ điểm A trên hình 2.11, tương ứng mức giá  $P_1$  và mức sản lượng  $Y_1$ .

Trường hợp 2: Cân bằng tại mức sản lượng tiềm năng; người ta thường gọi trạng thái cân bằng này là trạng thái toàn dụng lao động. Trên hình 2.11 là điểm B, tương ứng với mức giá  $P_2$  và mức sản lượng  $Y^*$ .

Trường hợp 3: Cân bằng tại mức sản lượng lớn hơn mức sản lượng tiềm năng. Hình 2.11 tương ứng là điểm C với mức giá  $P_3$  và mức sản lượng  $Y_3$ .



Hình 2.11. Các trạng thái cân bằng kinh tế vĩ mô

Như vậy, tổng cầu hoặc tổng cung dịch chuyển có thể tạo ra các trạng thái cân bằng khác nhau dao động lên xuống xoay quanh mức sản lượng tiềm năng. Quá trình vận động này là hiện tượng của chu kỳ kinh doanh.

### 3.2. Cân bằng trong dài hạn

Cân bằng trong dài hạn xảy ra khi trạng thái cân bằng của nền kinh tế nằm tại giao điểm của ba đường: tổng cầu với tổng cung dài hạn và tổng cung thực tế ngắn hạn. Xem xét ở phần 3.1 thì chính là trường hợp thứ hai, trạng thái cân bằng toàn dụng lao động.

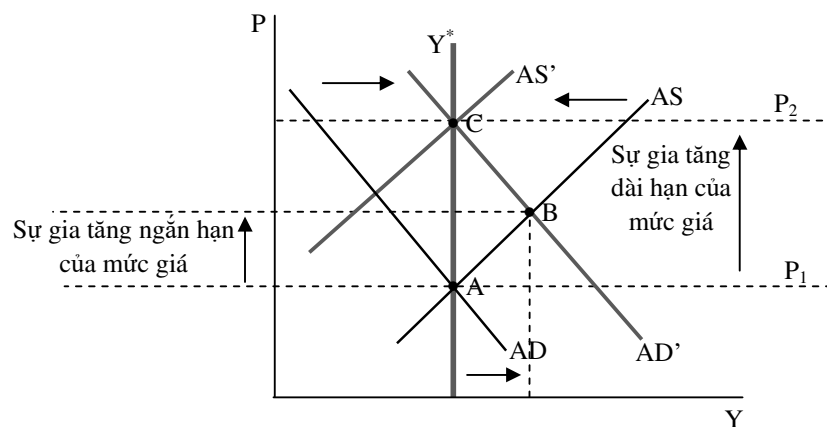
Như vậy, khi đạt được cân bằng dài hạn phải thỏa mãn các điều kiện sau:

Một là, tất cả các điều kiện cân bằng ngắn hạn được thỏa mãn.

Hai là, thị trường lao động cân bằng, mức sản lượng thực tế trùng với mức sản lượng tiềm năng.

### 3.3. Điều chỉnh nền kinh tế

Vấn đề đặt ra là nếu tổng cung là đường tổng cung thực tế ngắn hạn thì phản ứng của nền kinh tế sẽ như thế nào đối với những cú sốc bất ngờ của tổng cầu. Chúng ta hãy xem xét tác động của cú sốc trên hình 2.12.



**Hình 2.12.** Điều chỉnh của nền kinh tế khi có cú sốc của tổng cầu

Chúng ta giả định nền kinh tế ban đầu đang nằm ở trạng thái cân bằng toàn dụng, tại điểm A với mức giá  $P_1$  (hình 2.12). Khi tổng cầu bất ngờ

tăng, giá cả cao hơn mức giá dự kiến và sản lượng cao hơn mức sản lượng tiềm năng. Tình hình này làm cho nền kinh tế di chuyển dọc theo đường tổng cung ngắn hạn từ điểm A lên điểm B. Trong dài hạn, mức giá dự kiến tăng, đường tổng cung ngắn hạn dịch chuyển sang trái, nền kinh tế di chuyển từ điểm cân bằng B lên điểm C với mức giá  $P_2$ . Như vậy, cú sốc làm dịch chuyển của tổng cầu dẫn đến những biến động ngắn hạn của sản lượng nhưng ở mức giá cao hơn.

*\* Ngắn hạn, dài hạn và rất dài hạn*

**Ngắn hạn:** Lý thuyết ngắn hạn về nền kinh tế giả định giá cả cứng nhắc, vì thế, vốn và lao động có lúc không sử dụng hết. Tính cứng nhắc của giá cả được cho là quan trọng đối với việc lý giải những biến động của nền kinh tế mà chúng ta quan sát được qua thời gian.

**Dài hạn:** lý thuyết dài hạn về nền kinh tế, giả định giá cả linh hoạt, do đó vốn và lao động được sử dụng hết. Đồng thời cũng có định vốn, lao động và công nghệ chuyển vốn, lao động thành sản lượng. Những giả định này tốt và phù hợp cho khoảng thời gian dài. Trong khoảng thời gian đó, giá cả có thể điều chỉnh đến mức đủ để đạt được trạng thái cân bằng trong khi vốn, lao động và công nghệ tương đối ổn định.

**Rất dài hạn:** theo lý thuyết cơ bản về tăng trưởng kinh tế của Solow, mô hình này phân tích khoảng thời gian đủ để vốn, lao động và công nghệ hiện có thay đổi. Nó được xây dựng nhằm lý giải phương thức hoạt động của nền kinh tế trong khoảng thời gian nhiều thập kỷ.

**Chú ý:** Khi phân tích các chính sách kinh tế, điều quan trọng cần lưu ý là chúng ảnh hưởng đến nền kinh tế trong tất cả các khoảng thời gian. Do đó, chúng ta cần phải hiểu thấu đáo các mô hình này.

*\* Từ ngắn hạn đến dài hạn*

Trong phân tích về hai trường hợp của đường tổng cung ở trên, chúng ta có thể tổng kết lại các kết quả như sau:

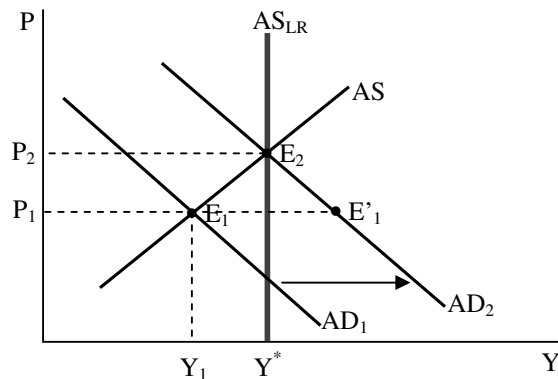
Trong thời gian ngắn, giá cả cứng nhắc, đường tổng cung gần như nằm ngang và sự thay đổi của đường tổng cầu có tác động mạnh tới sản lượng của nền kinh tế. Trong dài hạn, giá cả linh hoạt, đường tổng cung thẳng

đúng và sự thay đổi của tổng cầu chỉ tác động tới mức giá. Như vậy, có thể thấy rằng những thay đổi của tổng cầu có tác động khác nhau trong những khoảng thời gian khác nhau.

#### 4. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG MÔ HÌNH AD-AS

Chính sách ổn định hóa nhằm hạn chế dao động của chu kỳ kinh doanh với mục tiêu đưa nền kinh tế về mức sản lượng tiềm năng, nhằm tránh suy thoái và lạm phát cao.

Khi sản lượng thấp hơn mức sản lượng tiềm năng, nền kinh tế bị suy thoái. Chúng ta có thể áp dụng chính sách tài khóa hoặc chính sách tiền tệ mở rộng để chống suy thoái. Ngược lại, khi nền kinh tế có mức sản lượng cao hơn mức sản lượng tiềm năng, nền kinh tế đang bị áp lực của lạm phát cao, thì Chính phủ có thể áp dụng chính sách tài khóa và tiền tệ thu hẹp để chống lạm phát.



**Hình 2.13.** Tác động của chính sách tài khóa và tiền tệ mở rộng

Hình 2.13 cho thấy, trạng thái cân bằng ban đầu của nền kinh tế tại điểm  $E_1$  tương ứng với mức giá  $P_1$  và mức sản lượng  $Y_1$ , giao điểm cắt của đường tổng cầu ( $AD_1$ ) và đường tổng cung ( $AS$ ). Mức sản lượng lúc này  $Y_1 < Y^*$ , nền kinh tế bị áp lực suy thoái, thất nghiệp cao. Thị trường không cân bằng, tình trạng suy thoái có thể duy trì lâu dài. Nếu muốn chống suy thoái, Chính phủ phải thực hiện chính sách gia tăng tổng cầu thông qua chính sách tài khóa mở hoặc tiền tệ mở.

Thực hiện chính sách tài khóa mở rộng bằng cách gia tăng chi tiêu hoặc giảm thuế, làm dịch chuyển đường IS sang phải dẫn đến dịch chuyển đường AD sang phải. Hoặc thực hiện chính sách tiền tệ mở rộng bằng cách gia tăng cung ứng tiền tệ, làm dịch chuyển đường LM sang phải, dẫn đến đường AD dịch chuyển sang phải. Hoặc có thể thực hiện đồng thời chính sách tài khóa và tiền tệ mở rộng, dẫn đến dịch chuyển đường IS và đường LM sang phải. Kết quả cuối cùng là dịch chuyển đường AD sang phải. Nếu áp dụng liều lượng hợp lý, sẽ đẩy nền kinh tế đến điểm cân bằng dài hạn (giao điểm của ba đường AD, AS và  $AS_{LR}$ ) – điểm  $E_2$  trên hình 2.13.

*Ví dụ về mô hình tổng cung – tổng cầu:*

Giả sử thị trường hàng hóa được xác định bởi các thông số sau:

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0,8Y_d; & I &= 500 + 0,15Y - 90i \\ G &= 400; & NX &= 100 - 0,15Y \\ T &= 0,2Y + 50 \end{aligned}$$

Thị trường tiền tệ được xác định bởi các thông số sau:

$$MD = 100 + 0,2Y - 50i; \quad MS = 1.000/P$$

*Giải:*

– Phương trình đường AD:

$$\begin{aligned} (IS): \quad Y &= 2.944 - 250i \\ (LM): \quad Y &= 5.000/P + 250i - 500 \\ \rightarrow (AD): \quad Y &= 2.500/P + 1.222 \end{aligned}$$

Bây giờ, giả định đường tổng cung có dạng:  $Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$

Với  $Y^* = 5.000$ ;  $P_e = 1,0$ ;  $\alpha = 1.000$ .

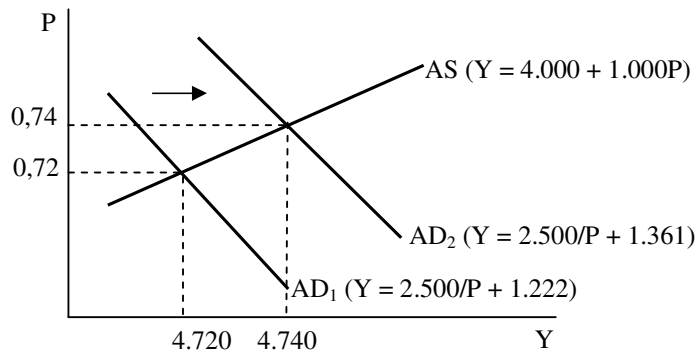
– Hàm tổng cung AS được xác định:

$$Y = 5.000 + 1.000(P - 1) = 4.000 + 1.000P$$

– Xác định giá cả và sản lượng cân bằng:

$$\begin{cases} AD: & Y = 2.500/P + 1.222 \\ AS: & Y = 4.000 + 1.000P \end{cases}$$

$$\begin{aligned}
 AD &= AS \\
 \rightarrow P^2 + 2,778P - 2,5 &= 0 \\
 \Delta = b^2 - 4ac &= 17,72 \Rightarrow \Delta^{1/2} = 4,2 \\
 \Rightarrow [P_{1,2} = (-b \pm \Delta^{1/2})/2a] \\
 \rightarrow Y_1 &= 4.720 \text{ và } P_1 = 0,72
 \end{aligned}$$



**Hình 2.14.** Xác định sản lượng và giá cân bằng

– Giả sử tổng cầu thay đổi, ví dụ: Chi tiêu mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ tăng thêm 100.

Phương trình đường IS được xác định lại:

$$(IS): Y = 3.222 - 250i$$

$$(LM): Y = 5.000/P + 250i - 500$$

Vậy:

$$(AD_2): Y = 2.500/P + 1361$$

$$AS: Y = 4.000 + 1.000P$$

Giá và sản lượng cân bằng mới là: Cho  $AS = AD_2$

$$4.000 + 1.000P = 2.500/P + 1361$$

$$P^2 + 2,639P - 2.500 = 0$$

$$\text{Vậy: } Y_2 = 4.740 \text{ và } P_2 = 0,74$$

Trên hình 2.14, đường AD dịch chuyển sang phải. Giá tăng từ 0,72 lên 0,74. Sản lượng tăng từ 4.720 lên mức 4.740.

## 5. LẠM PHÁT, THẤT NGHIỆP VÀ ĐƯỜNG PHILLIPS

Các nhà hoạch định chính sách kinh tế thường mong muốn nền kinh tế có lạm phát thấp và thất nghiệp thấp. Song, họ thường gặp khó khăn trong việc đồng thời đạt được hai mục tiêu này. Lý do là giữa lạm phát và thất nghiệp tồn tại một mối quan hệ được gọi là đường Phillips. Giải thích về mối quan hệ này, nhà kinh tế học nổi tiếng A.W. Phillips trong tác phẩm “Mối quan hệ giữa thất nghiệp và nhịp độ thay đổi tiền lương ở liên hiệp Anh giai đoạn 1861–1957”: đã mô tả trên đồ thị gọi là đường cong Phillips. Đường Phillips khẳng định sự đánh đổi ngắn hạn giữa lạm phát và thất nghiệp.

Đường tổng cung ngắn hạn chỉ ra mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa mức giá và sản lượng. Vì lạm phát là tỷ lệ thay đổi của mức giá và thất nghiệp biến động ngược chiều với sản lượng, cho nên đường tổng cung nói lên mối quan hệ tỷ lệ nghịch giữa lạm phát và thất nghiệp. Đường Phillips biểu thị mối quan hệ tỷ lệ nghịch này nên đường Phillips được coi là cách biểu hiện khác của đường tổng cung ngắn hạn.

Đường Phillips khẳng định rằng tỷ lệ lạm phát phụ thuộc vào ba yếu tố:

*Thứ nhất*, là lạm phát dự kiến;

*Thứ hai*, là độ lệch của thất nghiệp so với tỷ lệ tự nhiên (thất nghiệp chu kỳ);

*Thứ ba*, là các cú sốc về cung.

Mối quan hệ này được biểu thị bằng phương trình kinh tế sau:

$$gp = gp_e - \beta(u - u^*) + \varepsilon$$

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Lạm} & & \text{lạm phát} & & \text{Thất nghiệp} & & \\ \text{phát} & = & \text{dự kiến} & - & \beta \times & \text{chu kỳ} & + \varepsilon \end{array}$$

trong đó:  $\beta$  là tham số lớn hơn 0, phản ánh độ nhạy cảm giữa thất nghiệp và lạm phát. Chú ý rằng trước biến thất nghiệp chu kỳ  $(u - u^*)$  có dấu trừ  $(-)$  vì tỷ lệ thất nghiệp cao có khuynh hướng làm giảm lạm phát.

### 5.1. Từ tổng cung đến đường Phillips

Để thấy được đường Phillips và đường tổng cung thực chất biểu thị cùng một mối quan hệ, chúng ta hãy bắt đầu từ phương trình tổng cung sau:

$$P = P_e + (1/\alpha)(Y - Y^*)$$

Biến đổi phương trình này bằng cách trừ cả hai vế cho mức giá của năm trước ( $P_{-1}$ ) ta được:

$$P - P_{-1} = (P_e - P_{-1}) + (1/\alpha)(Y - Y^*)$$

Chia cả hai vế cho  $P_{-1}$  ta được:

$$\frac{P - P_{-1}}{P_{-1}} = \frac{P_e - P_{-1}}{P_{-1}} + \frac{1}{\alpha \times P_{-1}} \times (Y - Y^*) \quad (2.9)$$

Biểu thức vế trái ( $P - P_{-1}/P_{-1}$ ) là tỷ số giữa hiệu của mức giá hiện tại và mức giá năm trước so với mức giá năm trước được gọi là tỷ lệ lạm phát ký hiệu là  $gp$ . Biểu thức ở vế phải ( $P_e - P_{-1}/P_{-1}$ ) là biến động của hiệu giữa mức giá dự kiến và mức giá năm trước so với mức giá năm trước được gọi là lạm phát dự kiến ký hiệu là  $gp_e$ . Phương trình (2.9) được viết lại :

$$gp = gp_e + \frac{1}{\alpha \times P_{-1}} \times (Y - Y^*) \quad (2.10)$$

Dựa vào quy luật Okun xem xét mối quan hệ giữa sản lượng và thất nghiệp. Một kết luận của quy luật Okun là độ lệch của sản lượng so với mức tiềm năng của nó có quan hệ tỷ lệ nghịch với độ lệch của thất nghiệp so với thất nghiệp tự nhiên. Nếu ký hiệu  $u$  là tỷ lệ thất nghiệp,  $u^*$  là tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên. Sử dụng mối quan hệ này, chúng ta có thể thay:  $(1/\alpha \cdot P_{-1})(Y - Y^*)$  bằng  $-\beta(u - u^*)$  vào phương trình (2.10) ta được:

$$gp = gp_e - \beta(u - u^*) \quad (2.11)$$

Cuối cùng, chúng ta hãy bổ sung cú sốc cung để biểu thị các yếu tố ngoại sinh tác động tới giá cả; chẳng hạn sự thay đổi của giá dầu, tiền lương tối thiểu, hoặc các quyết định về kiểm soát giá, phương trình (2.11) trở thành:

$$gp = gp_e - \beta(u - u^*) + \varepsilon \quad (2.12)$$

Như vậy, chúng ta có đường Phillips từ phương trình của đường tổng cung. Vì vậy, người ta nói rằng đường Phillips là một cách biểu hiện khác của đường tổng cung thực tế ngắn hạn.

## 5.2. Kỳ vọng và sức ỳ của lạm phát

Để làm cho đường Phillips có lợi cho phân tích những phương án mà

các nhà hoạch định chính sách có thể lựa chọn, chúng ta cần phải chỉ ra được yếu tố quyết định tỷ lệ lạm phát dự kiến. Một giả định đơn giản và dễ hiểu là mọi người hình thành kỳ vọng về lạm phát dựa trên tình hình lạm phát mới quan sát được. Giả định này được gọi là *kỳ vọng thích nghi*. Ví dụ, giả sử mọi người dự kiến rằng giá cả trong năm này thay đổi với tốc độ như năm trước. Có nghĩa là lạm phát dự kiến:  $gpe = gp_{-1}$ .

Như vậy, phương trình (2.12) được viết lại như sau:

$$gp = gp_{-1} - \beta(u - u^*) + \varepsilon \quad (2.13)$$

Phương trình (2.13) khẳng định lạm phát phụ thuộc vào lạm phát trong quá khứ, thất nghiệp chu kỳ và cú sốc về cung.

Biểu thức  $gp_{-1}$  này của đường Phillips hàm ý có sức ỳ, điều này cho biết, nếu thất nghiệp ở mức tự nhiên và không có cú sốc về cung thì lạm phát sẽ tăng với tỷ lệ lạm phát hiện tại. Sức ỳ xuất hiện vì lạm phát trong quá khứ tác động vào kỳ vọng về lạm phát trong tương lai, qua đó tác động tới tiền lương và giá cả mà mọi người quy định.

Trong mô hình AD–AS, sức ỳ của lạm phát được lý giải bằng sự dịch chuyển của cả hai đường AD và AS ngược chiều nhau cùng mức độ, nếu đường cầu dịch chuyển sang phải và đường cung dịch chuyển sang trái, làm cho điểm cân bằng tăng liên tục lên trên cùng khoảng cách, mức giá tăng đều trên trục tung theo thời gian. Quá trình này cứ tiếp tục cho đến khi có một sự kiện: chẳng hạn một cuộc suy thoái hoặc một cú sốc về cung, làm thay đổi lạm phát, qua đó làm thay đổi kỳ vọng về lạm phát.

### 5.3. Hai nguyên nhân làm tăng giảm lạm phát

Biểu thức thứ hai và thức ba trong đường Phillips chỉ ra hai lực lượng có thể làm thay đổi tỷ lệ lạm phát.

#### 5.3.1. Lạm phát cầu kéo

Biểu thức thứ hai là  $\beta(u - u^*)$  cho thấy thất nghiệp chu kỳ (độ lệch của thất nghiệp so với mức tự nhiên của nó) tạo ra áp lực làm cho lạm phát tăng lên hoặc giảm xuống. Tỷ lệ thất nghiệp làm cho lạm phát tăng lên. Hiện tượng này được gọi là *lạm phát cầu kéo*, vì tổng cầu cao gây ra loại lạm

phát này. Tỷ lệ thất nghiệp cao kéo lạm phát này giảm xuống. Tham số  $\beta$  phản ánh mức độ nhạy cảm của lạm phát đối với thất nghiệp chu kỳ.

### 5.3.2. Lạm phát chi phí đẩy

Biểu thức thứ ba là  $\varepsilon$ , cho thấy lạm phát tăng và giảm do cú sốc về cung. Một cú sốc cung bất lợi (chẳng hạn sự gia tăng của giá dầu mỏ thế giới) đẩy chi phí tăng lên, hàm ý  $\varepsilon > 0$  và làm cho lạm phát tăng lên. Một cú sốc cung thuận lợi, làm cho chi phí sản xuất giảm xuống, hàm ý biểu thức  $\varepsilon < 0$ , kéo lạm phát giảm xuống. Hiện tượng này gọi là *lạm phát chi phí đẩy*.

## CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Nêu khái niệm, cách dựng, các nhân tố làm dịch chuyển đường tổng cầu theo giá.
2. Hãy giải thích tại sao đường tổng cầu theo giá có độ dốc âm.
3. Trình bày cách dựng đường tổng cung ngắn hạn và dài hạn. Mối quan hệ giữa đường tổng cung ngắn hạn và dài hạn? Tại sao đường tổng cung thẳng đứng trong dài hạn và dốc lên trong ngắn hạn?
4. Trình bày các nhân tố làm dịch chuyển đường tổng cung.
5. Hãy giải thích bốn mô hình tổng cung. Mỗi mô hình dựa vào tính chất không hoàn hảo nào? Điều gì làm cho cả bốn mô hình có điểm chung?
6. Phân biệt cân bằng ngắn hạn và dài hạn.
7. Phân tích ảnh hưởng của các chính sách trong mô hình AD–AS.
8. Tại sao nói đường Phillips là một cách biểu hiện khác của tổng cung ngắn hạn?

## BÀI TẬP

### *Bài số 1.*

Một nền kinh tế có hàm:

$$DL = 200 - 10(120/P); \quad Y = 10L^{0.5}$$

*Yêu cầu:*

Hãy lập phương trình đường tổng cung thực tế ngắn hạn và vẽ đồ thị cho mức giá thay đổi từ 20 đến 60.

### *Bài số 2.*

Một nền kinh tế có hàm:

$$DL = 100 - 5(24/P); \quad Y = 100 - 2.000/L$$

*Yêu cầu:*

Hãy lập phương trình đường tổng cung ngắn hạn và vẽ đồ thị cho mức giá từ 2 đến 6.

### *Bài số 3.*

Một nền kinh tế có:

– Hàm cầu lao động có dạng:  $D_L = 200 - 10(100/P)$

– Hàm cung lao động có dạng:  $S_L = 50 + 5(100/P)$

*Yêu cầu:*

1. Hãy xác định tiền lương thực tế, lượng lao động và mức giá ở trạng thái cân bằng.
2. Khi giá tăng thêm 20%, theo mô hình nhận thức sai lầm của công nhân, điều gì sẽ xảy ra? Mức tiền lương thực tế, lượng lao động và mức giá cân bằng thay đổi thế nào?

### *Bài số 4.*

Giả định hàm tổng cung có dạng:  $Y = Y^* + \alpha(P - P_e)$

Trong đó:  $Y^* = 5.000$ ;  $P_e = 2$ ;  $\alpha = 2.400$ ;

*Yêu cầu:*

1. Hãy tính sản lượng đầu ra tương ứng với các mức giá: 1,5; 1,75; 2,0; 2,25; 2,5 và vẽ đường tổng cung.
2. Nếu nền kinh tế nằm trong trạng thái cân bằng dài hạn thì đường AD cắt đường AS ở điểm nào?

**Bài số 5.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau:

Tỷ trọng hàng hóa có giá cứng nhắc là 0,5.

Hệ số phản ánh biến động của giá theo chênh lệch giữa sản lượng thực tế và sản lượng tiềm năng là 0,001. Mức giá dự kiến là 2 và sản lượng tiềm năng  $Y^* = 5.000$ .

*Yêu cầu:*

1. Lập phương trình các đường tổng cung. Vẽ đồ thị.
2. Xác định độ dốc của đường tổng cung ngắn hạn.
3. Nếu tỷ trọng hàng hóa có giá cứng nhắc thay đổi và tăng lên đến 0,75. Hãy lập đường tổng cung mới, vẽ đồ thị và quan sát thay đổi so với ban đầu.
4. Nếu tỷ trọng hàng hóa có giá cứng nhắc bằng 1. Hãy lập phương trình đường tổng cung mới và vẽ đồ thị.
5. Nếu tỷ trọng hàng hóa có giá cứng nhắc bằng 0. Hãy lập phương trình đường tổng cung mới và vẽ đồ thị.

**Bài số 6.**

Giả định thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ được biểu diễn bởi các thông số sau:

$$C = 200 + 0,8Y;$$

$$I = 300 + 0,2Y - 25r$$

$$G = 400 ;$$

$$NX = 200 - 0,2Y$$

$$MD = Y - 25r;$$

$$MS = 9.800/P$$

$$Y^* = 5.100$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường cầu vĩ mô.
2. Khi nền kinh tế ở trạng thái cân bằng dài hạn thì mức giá là bao nhiêu?
3. Tại mức giá  $P = 2,5$  nền kinh tế sẽ như thế nào?
4. Khi Chính phủ tăng chi tiêu thêm 100, mức giá cân bằng dài hạn là bao nhiêu?
5. Ngân hàng Trung ương tăng cung ứng tiền tệ thêm 500, mức giá cân bằng dài hạn là bao nhiêu?

**Bài số 7.**

Giả sử một nền kinh tế có các thông số sau:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,8Y;$$

$$I = 400 + 0,15Y - 20r$$

$$G = 500;$$

$$NX = 100 - 0,15Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.000 + 2Y - 200r;$$

$$MS = 10.000/P$$

Đường tổng cung có dạng:

$$Y = 5.000 + 1.000(P - 1);$$

$$u = 4\% \text{ và } \beta = 2$$

*Yêu cầu :*

1. Lập phương trình đường tổng cầu và vẽ đồ thị.
2. Lập phương trình đường tổng cung và vẽ đồ thị.
3. Xác định mức giá và mức sản lượng cân bằng và tỷ lệ thất nghiệp ngắn hạn.
4. Giả sử đầu tư tư nhân giảm đi 100, xác định ảnh hưởng của nó đến  $Y$ ,  $P$  và  $u$  trong ngắn hạn.

**Bài số 8.**

Một nền kinh tế có các thông số sau:

– Về phía cầu:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,8Y ;$$

$$I = 400 + 0,15Y - 20r$$

$$G = 700 ;$$

$$NX = 100 - 0,15Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.000 + 2Y - 200r ;$$

$$MS = 11.000/P$$

– Về phía cung, giả định đường tổng cung có dạng:

$$Y = 5.500 + 1.000(P - 1) = Y^* + \alpha(P - P_e)$$

*Yêu cầu:*

1. Lập phương trình đường tổng cầu và đường tổng cung.
2. Xác định mức giá và sản lượng cân bằng trong ngắn hạn.
3. Giả sử Chính phủ tăng chi tiêu thêm 100. Tính mức thay đổi của sản lượng và mức giá cân bằng.

### ***Bài số 9.***

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau đây:

– Về phía cầu:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,8Y ;$$

$$I = 500 + 0,15Y - 20r$$

$$G = 500 ;$$

$$NX = 100 - 0,15Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.000 + 2Y - 200r ;$$

$$MS = 20.000/P$$

– Về phía cung:

Đường tổng cung có dạng:

$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e) ;$$

$$Y^* = 5.500$$

$$\alpha = 500 ;$$

$$P_e = 3$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường tổng cầu và đường tổng cung.
2. Tính mức sản lượng và giá cân bằng trong ngắn hạn.
3. Vẽ đồ thị minh họa.

**Bài số 10.**

Giả định một nền kinh tế có các thông số sau đây:

– Về phía cầu:

Thị trường hàng hóa:

$$C = 100 + 0,8Y;$$

$$I = 500 + 0,15Y - 20r$$

$$G = 500;$$

$$NX = 100 - 0,15Y$$

Thị trường tiền tệ:

$$MD = 1.000 + 2Y - 200r;$$

$$MS = 22.000/P$$

– Về phía cung:

Đường tổng cung có dạng:

$$Y = Y^* + \alpha(P - P_e);$$

$$Y^* = 6.000$$

$$\alpha = 500;$$

$$P_e = 2,25$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường tổng cầu và đường tổng cung.
2. Tính mức giá và sản lượng cân bằng ngắn hạn.
3. Nếu chi tiêu Chính phủ tăng thêm 100. Tính thay đổi của Y và P.

## Chương 3 **MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING**

### MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:

Chương này giúp cho sinh viên hiểu được phương thức tác động của chính sách tài khóa và tiền tệ trong mối quan hệ giữa tỷ giá hối đoái và thu nhập của nền kinh tế mở. Đây là một dạng của mô hình IS–LM cho nền kinh tế mở. Cũng như mô hình IS–LM ở chương 1, nghiên cứu tác động qua lại giữa hai thị trường hàng hóa và tiền tệ, mô hình Mundell – Fleming nghiên cứu hoạt động của nền kinh tế phụ thuộc vào hệ thống tỷ giá hối đoái mà nó áp dụng. Tuy nhiên, nó còn có thể được sử dụng để đánh giá ảnh hưởng của các chính sách khác nhau trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi và cố định.

Qua nghiên cứu chương này sinh viên cần nắm vững một số nội dung sau:

- Cách dựng đường  $IS^*$  và đường  $LM^*$ , đồng thời xác định mức thu nhập và tỷ giá hối đoái cân bằng.
- Phân tích tác động của chính sách kinh tế trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi và cố định.
- Cách dựng đường tổng cầu trong kinh tế vĩ mô và cân bằng ngắn hạn và dài hạn của nền kinh tế mở.

### 1. **MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING KHI GIÁ CỐ ĐỊNH**

#### 1.1. Các thành tố cấu thành mô hình

Mô hình Mundell–Fleming là sự kết hợp của 3 phương trình sau đây:

$$\begin{cases} Y = C(Y - T) + I(i) + G + NX(e) & IS \\ MS = MD = L(i, Y) & LM \\ i = i^* \end{cases}$$

*Phương trình thứ nhất*, mô tả thị trường hàng hóa. Nó khẳng định rằng tổng thu nhập ( $Y$ ) bằng tổng của tiêu dùng ( $C$ ), đầu tư tư nhân ( $I$ ), mua hàng hóa của Chính phủ ( $G$ ) và xuất khẩu ròng. Trong đó: Tiêu dùng tỷ lệ thuận với thu nhập khả dụng ( $Y - T$ ); Đầu tư tư nhân tỷ lệ nghịch với lãi suất ( $i$ ); Xuất khẩu ròng tỷ lệ nghịch với tỷ giá hối đoái ( $e$ ).

*Phương trình thứ hai*, mô tả thị trường tiền tệ. Nó nói rằng, cung về số dư tiền tệ thực tế ( $M/P$ ) bằng cầu về số dư tiền tệ thực tế ( $L(i, Y)$ ). Cầu về số dư tiền tệ thực tế tỷ lệ nghịch với lãi suất và tỷ lệ thuận với thu nhập; Cung về số dư tiền tệ thực tế là biến ngoại sinh do ngân hàng kiểm soát. Mô hình này coi giá ( $P$ ) là biến ngoại sinh.

*Phương trình thứ ba*, nói rằng lãi suất thế giới quyết định lãi suất trong nước. Phương trình này đúng vì chúng ta xem xét nền kinh tế nhỏ và mở cửa. Điều này hàm ý rằng so với nền kinh tế thế giới, nền kinh tế nhỏ này có thể đi vay và cho vay nhiều như nó muốn trên thị trường tài chính mà không ảnh hưởng gì đến lãi suất thế giới.

Ở đây cần hiểu rằng, xuất khẩu ròng là một hàm của tỷ giá hối đoái thực tế ( $\epsilon$ ). Nhưng do  $\epsilon = e(P/P^*)$ , nên khi cố định giá thì sự thay đổi của  $e$  tỷ lệ thuận với  $\epsilon$ . Vì vậy, phương trình thứ nhất chúng ta xây dựng mối quan hệ giữa xuất khẩu ròng và tỷ giá hối đoái danh nghĩa.

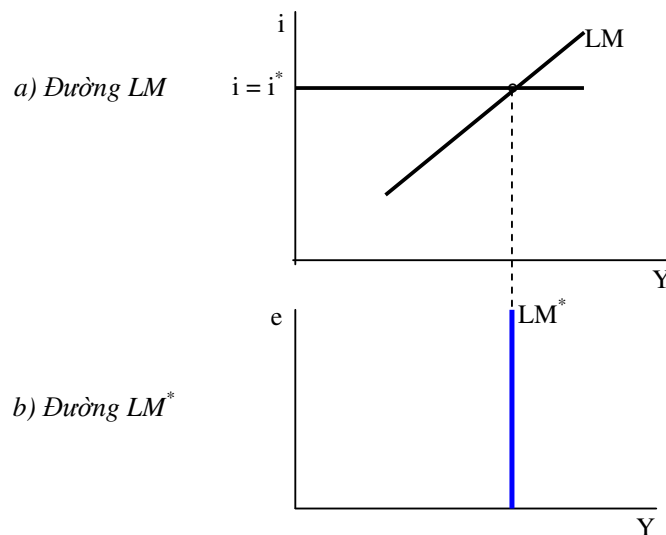
## 1.2. Cách dựng mô hình trên đồ thị $Y-e$

Cách đơn giản nhất để trình bày mô hình là sử dụng một đồ thị trong đó trục hoành biểu thị thu nhập và trục tung biểu thị tỷ giá hối đoái danh nghĩa.

### 1.2.1. Dựng đường $LM^*$

Đường  $LM^*$  được rút ra từ đường  $LM$  chuẩn và đường lãi suất thế giới.

Hình 3.1a: Vẽ đường  $LM$  chuẩn cùng với đường nằm ngang biểu thị mức lãi suất thế giới  $i^*$ . Hai đường này quyết định mức thu nhập cho dù tỷ giá hối đoái là bao nhiêu. Do đó như hình 3.1b cho thấy đường  $LM^*$  là đường thẳng đứng.



**Hình 3.1.** Đường  $LM^*$

Đường  $LM^*$  là đường thẳng đứng, vì tỷ giá hối đoái không được đưa vào phương trình  $LM^*$ . Với lãi suất thế giới cho trước, phương trình  $LM^*$  quyết định tổng thu nhập cho dù tỷ giá hối đoái là bao nhiêu. Đường  $LM^*$  liên kết giữa tỷ giá hối đoái và thu nhập.

*\* Phương trình đường  $LM^*$*

Hàm số của đường  $LM^*$  chính là hàm số của đường LM nhưng được bổ sung điều kiện là mức lãi suất trong nước bằng lãi suất thế giới ( $i = i^*$ ). Như vậy, phương trình đường  $LM^*$  phải thỏa mãn điều kiện sau đây:

$$\begin{cases} MD = M_0 + k.Y - h.i^* \\ MS = M/P \\ i = i^* \\ MD = MS \end{cases}$$

$$\text{Phương trình đường } LM^*: Y = \frac{\frac{M}{P} - M_0 + h.i^*}{k}$$

**1.2.2. Dựng đường  $IS^*$**

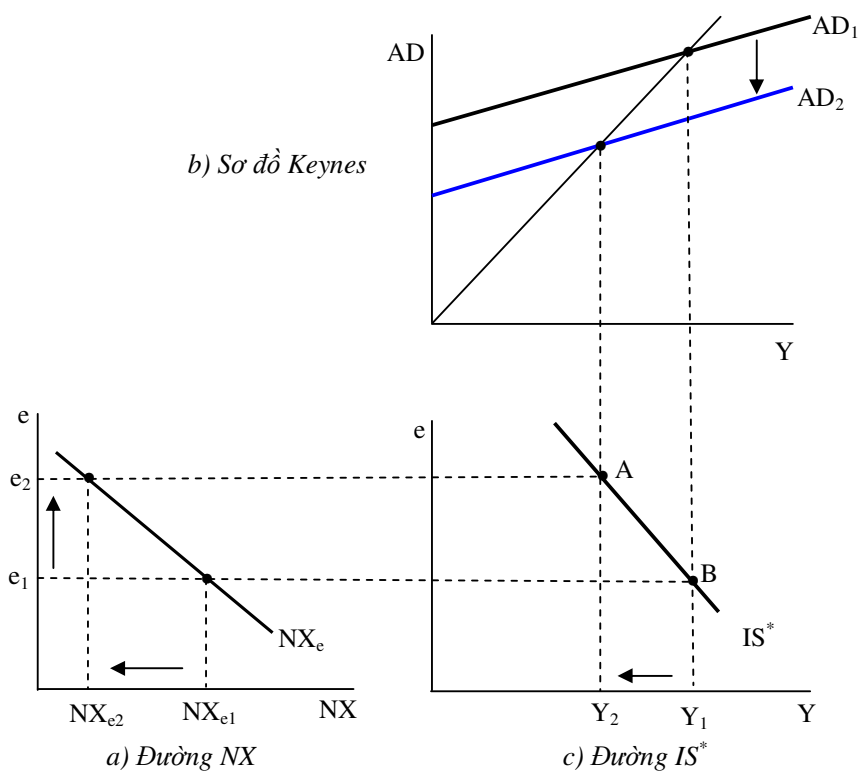
Đường  $IS^*$  được rút ra từ đường NX và giao điểm của Keynes. Đường

$IS^*$  dốc xuống vì tỷ giá hối đoái cao hơn làm giảm xuất khẩu ròng, qua đó làm giảm tổng thu nhập.

*Hình 3.2a:* Vẽ đường NX, việc tỷ giá hối đoái tăng từ  $e_1$  đến  $e_2$  làm NX giảm từ  $NX_{e1}$  xuống  $NX_{e2}$ .

*Hình 3.2b:* Vẽ giao điểm của Keynes: khi NX giảm, tổng cầu AD giảm từ  $AD_1$  đến  $AD_2$  và lúc đó thu nhập giảm từ  $Y_1$  đến  $Y_2$ .

*Hình 3.2c:* Vẽ đường  $IS^*$ . Đường  $IS^*$  phản ánh quan hệ giữa tỷ giá hối đoái và thu nhập. Tỷ giá hối đoái càng cao, mức thu nhập càng thấp.



**Hình 3.2.** Đồ thị đường  $IS^*$

Hình 3.2 kết hợp xuất khẩu ròng và giao điểm Keynes với mục đích rút ra đường  $IS^*$ . Tại mức tỷ giá hối đoái tăng từ  $e_1$  tương ứng với mức xuất khẩu ròng  $NX_{e1}$ , trên sơ đồ Keynes ứng với đường  $AD_1$  và mức sản lượng  $Y_1$ . Tổ hợp  $e_1$  và  $Y_1$  xác định cho ta một điểm phản ánh quan hệ giữa tỷ giá

hối đoái và thu nhập – điểm A. Khi tỷ giá hối đoái tăng lên  $e_2$ , xuất khẩu ròng giảm xuống  $NX_{e2}$ . Sự giảm của xuất khẩu ròng làm giảm chi tiêu dự kiến, qua đó làm giảm tổng cầu từ đường  $AD_1$  xuống đường  $AD_2$ , thu nhập giảm. Tổ hợp  $e_2$  và  $Y_2$  xác định cho ta một điểm phản ánh quan hệ giữa tỷ giá hối đoái và thu nhập – điểm B... Nói tắt cả các điểm A, B... cho ta một đường, đường này gọi là đường  $IS^*$ . Đường  $IS^*$  phản ánh quan hệ giữa thu nhập và tỷ giá hối đoái khi thị trường hàng hóa cân bằng. Đường  $IS^*$  có độ dốc xuống nghiêng sang phải, biểu hiện mối quan hệ tỷ lệ nghịch giữa tỷ giá hối đoái và thu nhập.

*\* Phương trình đường  $IS^*$*

Hàm số của đường  $IS^*$  được tổng hợp từ các điều kiện sau đây:

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

$$C = \bar{C} + MPC(1-t)Y$$

$$I = \bar{I} + MPI.Y - m_i.i^*$$

$$G = \bar{G}$$

$$NX = \bar{X} - MPM.Y - \lambda.e$$

$$\Rightarrow Y = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} + MPC(1-t)Y + MPI.Y - m_i.i^* - MPM.Y - \lambda.e$$

$$\Rightarrow IS^*: Y = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - m_i.i^*}{1 - MPC(1-t) - MPI + MPM} - \frac{\lambda}{1 - MPC(1-t) - MPI + MPM}.e$$

$$Y = m'' . A - m'' . \lambda . e$$

trong đó: A là tổng chi tiêu tự định bao gồm cả đầu tư do ảnh hưởng của lãi suất (lãi suất trong trường hợp này được coi là biến ngoại sinh). Như vậy, phương trình đường  $IS^*$  rút gọn có dạng như sau:

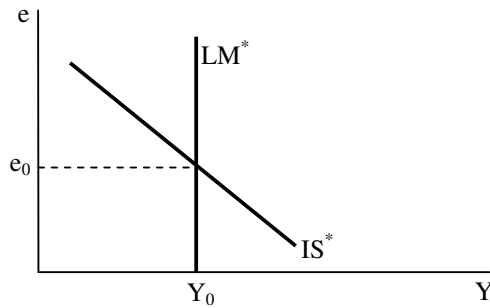
$$IS^*: Y = f(e)$$

**1.2.3. Đồ thị  $Y-e$**

Kết hợp ba phương trình trên tạo thành mô hình Mundell–Fleming gồm hệ hai phương trình có dạng:

$$\begin{cases} Y = C(Y - T) + I(i^*) + G + NX(e) & IS^* \\ M/P = MD = L(i^*, Y) & LM^* \end{cases}$$

Đồng thời khi biểu diễn hai đường  $IS^*$  và  $LM^*$  trên cùng một hệ trục tọa độ, với trục tung là tỷ giá hối đoái danh nghĩa và trục hoành là thu nhập quốc dân, chúng ta thấy chúng cắt nhau tại một điểm. Điểm đó cho ta xác định được mức tỷ giá hối đoái cân bằng ( $e_0$ ) và mức thu nhập cân bằng ( $Y_0$ ) – hình 3.3.



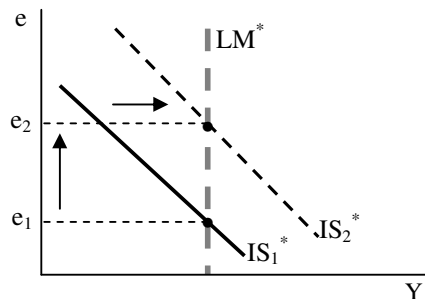
Hình 3.3. Mô hình Mundell-Fleming trên đồ thị  $Y-e$

## 2. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG NỀN KINH TẾ NHỎ VÀ MỞ CỬA VỚI ĐIỀU KIỆN HỆ THỐNG TỶ GIÁ HỐI ĐOÁI THẢ NỎI

Trong hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi, tỷ giá hối đoái được phép biến động tự do khi có những thay đổi trong điều kiện kinh tế.

### 2.1. Tác động của chính sách tài khóa

Giả sử Chính phủ kích thích kinh tế thông qua thực hiện chính sách tài khóa mở. Việc gia tăng chi tiêu hoặc giảm thuế làm dịch chuyển đường  $IS^*$  sang phải (hình 3.4). Khi đó, tỷ giá hối đoái tăng nhưng thu nhập không thay đổi.

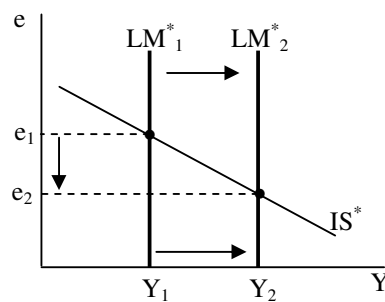


Hình 3.4. Tác động của chính sách tài khóa

Kết luận này về tác động đối với thu nhập trái ngược với chính sách tài khóa được rút ra từ mô hình IS–LM của nền kinh tế. Tại sao vậy? Trong mô hình  $IS^* - LM^*$ , sự mở rộng của chính sách tài khóa làm giảm tiết kiệm quốc dân, dẫn đến  $(S-I)$  giảm, tỷ giá hối đoái tăng. Sự gia tăng của tỷ giá hối đoái làm suy giảm xuất khẩu ròng. Chính sách tài khóa mở làm thoái giảm xuất khẩu ròng. Thoái giảm lớn đến mức đủ để bù lại toàn bộ ảnh hưởng của chính sách tài khóa (thoái giảm hoàn toàn). Trong khi đó, mô hình IS–LM, sự mở rộng chính sách tài khóa làm gia tăng lãi suất (yếu tố làm giảm cầu tiền) cho phép tăng thu nhập (yếu tố làm tăng cầu tiền); do cung tiền không thay đổi, nên đường LM không đổi, gia tăng lãi suất không gây ra thoái giảm hoàn toàn, do vậy thu nhập vẫn tăng.

## 2.2. Tác động của chính sách tiền tệ

Giả sử Ngân hàng trung ương thực hiện chính sách tiền tệ mở rộng. Vì giá định giá không thay đổi, gia tăng cung ứng tiền tệ hàm ý có sự gia tăng số dư tiền tệ thực tế. Hành động này làm dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải, làm gia tăng thu nhập và tỷ giá hối đoái giảm (hình 3.5).



Hình 3.5. Tác động của chính sách tiền tệ

So với chính sách tiền tệ trong mô hình IS–LM, ảnh hưởng của nó đến thu nhập không có gì thay đổi. Nhưng cơ chế tác động lại khác. Trong mô hình IS–LM, biện pháp tăng cung ứng tiền tệ làm giảm lãi suất, dẫn đến gia tăng đầu tư tư nhân. Còn trong mô hình  $IS^* - LM^*$ , lãi suất được cố định ở mức lãi suất thế giới ( $i^*$ ), gia tăng cung ứng tiền tệ gây áp lực làm giảm lãi suất trong nước, vốn trong nước có xu hướng chảy ra nước ngoài. Luồng

vốn chảy ra này ngăn không cho lãi suất giảm xuống mà làm cho tỷ giá hối đoái giảm. Giảm sút của tỷ giá hối đoái làm cho hàng nội rẻ hơn so với hàng ngoại, điều này làm gia tăng xuất khẩu ròng. Tóm lại, mô hình  $IS^* - LM^*$  của nền kinh tế nhỏ và mở cửa, chính sách tiền tệ tác động tới thu nhập thông qua việc làm thay đổi tỷ giá hối đoái chứ không làm thay đổi lãi suất như trong mô hình  $IS-LM$ .

### 2.3. Tác động của chính sách thương mại

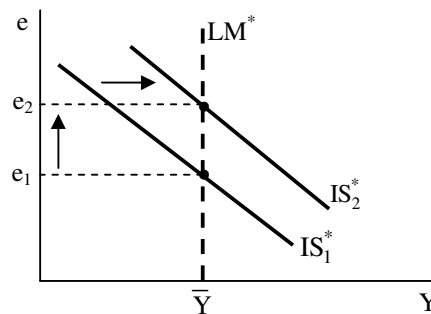
Giả sử Chính phủ cắt giảm nhu cầu về hàng hóa nhập khẩu bằng cách đặt ra hạn ngạch nhập khẩu hoặc thuế quan. Do xuất khẩu ròng bằng xuất khẩu trừ nhập khẩu, nên sự giảm sút của nhập khẩu hàm ý có một sự gia tăng xuất khẩu. Điều này có nghĩa đường xuất khẩu ròng dịch chuyển sang phải, dẫn đến đường  $IS^*$  dịch chuyển sang phải từ  $IS_1^*$  sang  $IS_2^*$  (hình 3.6). Kết quả là gia tăng tỷ giá hối đoái và thu nhập không thay đổi.

*\* Tại sao thu nhập không thay đổi?*

Từ phương trình:

$$NX(e) = Y - C(Y - T) - I(i^*) - G$$

Ta thấy, chính sách hạn chế nhập khẩu không ảnh hưởng đến thu nhập, tiêu dùng, đầu tư và mua hàng của Chính phủ, cho nên nó cũng không thể tác động đến cán cân thương mại. Mặc dù sự dịch chuyển của đường xuất khẩu ròng nhằm làm gia tăng  $NX$ , nhưng sự gia tăng tỷ giá lại làm giảm  $NX$  đi một lượng đúng như thế. Nói cách khác, gia tăng tỷ giá gây thoái giảm hoàn toàn xuất khẩu ròng.



**Hình 3.6.** Tác động của chính sách hạn chế thương mại

### 3. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG NỀN KINH TẾ NHỎ VÀ MỞ CỬA VỚI HỆ THỐNG TỶ GIÁ HỐI ĐOÁI CỐ ĐỊNH

Trong những năm 50, 60 của thế kỷ XX, hầu hết các nền kinh tế lớn trên thế giới, đều hoạt động trong phạm vi hệ thống Bretton Woods – một hệ thống tiền tệ quốc tế mà hầu hết các chính phủ đều nhất trí cố định tỷ giá hối đoái. Vào đầu những năm 70 của thế kỷ XX thế giới đã xóa bỏ hệ thống này và tỷ giá hối đoái tự do biến động. Gần đây, nhiều nước châu Âu đã phục hồi lại hệ thống tỷ giá hối đoái cố định giữa họ với nhau và một số nhà kinh tế đã ủng hộ cho sự trở lại hệ thống tỷ giá hối đoái cố định. Bây giờ chúng ta hãy phân tích xem hệ thống này hoạt động như thế nào và ảnh hưởng của các chính sách kinh tế đối với nền kinh tế khi áp dụng hệ thống tỷ giá này.

#### 3.1. Cơ chế hoạt động của hệ thống tỷ giá hối đoái cố định

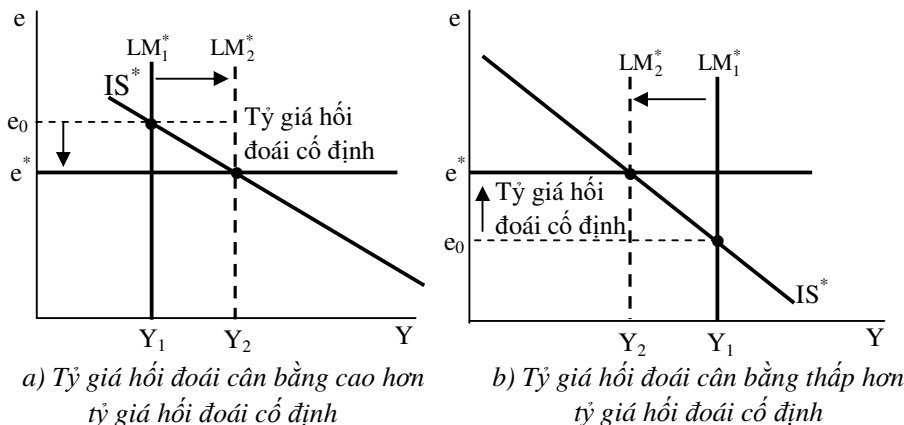
Trong điều kiện hệ thống hối đoái cố định, Ngân hàng trung ương phải dự trữ ngoại tệ và đồng ý mua hoặc bán nội tệ để đổi lấy ngoại tệ tại mức giá được quy định trước.

Việc cố định tỷ giá hối đoái làm cho chính sách tiền tệ chỉ tập trung vào việc theo đuổi mục tiêu duy nhất là giữ cho tỷ giá hối đoái ở mức công bố. Nói cách khác, thực chất là cam kết của Ngân hàng trung ương cho phép cung ứng tiền tệ điều chỉnh đến mức đủ để đảm bảo tỷ giá cân bằng được duy trì ở mức công bố. Hơn nữa, chừng nào Ngân hàng trung ương còn đồng ý mua hoặc bán ngoại tệ ở mức tỷ giá hối đoái cố định thì cung ứng tiền tệ sẽ tự điều chỉnh đến mức cần thiết.

Điều quan trọng là phải hiểu được rằng hệ thống hối đoái cố định này chỉ cố định tỷ giá hối đoái danh nghĩa. Tỷ giá hối đoái danh nghĩa cố định chỉ ảnh hưởng đến mức cung tiền tệ và mức giá. Trong ngắn hạn, mô hình Mundell–Fleming với giả thiết cố định giá, nên tỷ giá hối đoái danh nghĩa cố định đồng nghĩa với tỷ giá hối đoái thực tế cố định (hình 3.7a,b).

Hình 3.7a, tỷ giá hối đoái cân bằng ( $e_0$ ) cao hơn tỷ giá hối đoái cố định. Nhà đầu cơ sẽ mua ngoại tệ trên thị trường ngoại hối và bán nó cho Ngân hàng trung ương để lấy lợi nhuận. Quá trình này, tự động làm tăng cung

ứng tiền tệ; dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải từ  $LM_1^*$  sang  $LM_2^*$ , làm tỷ giá hối đoái giảm và tiến dần về tỷ giá hối đoái cố định ( $e^*$ ).



**Hình 3.7.** Cơ chế hoạt động của hệ thống tỷ giá hối đoái cố định

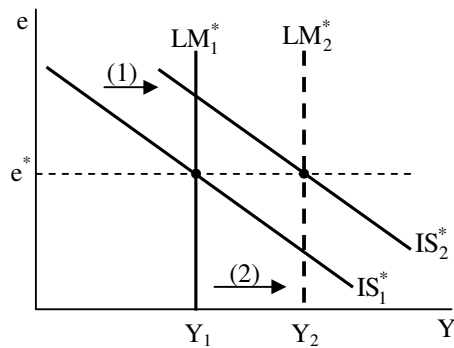
Trong hình 3.7b, tỷ giá hối đoái cân bằng ( $e_0$ ) thấp hơn tỷ giá hối đoái cố định ( $e^*$ ). Nhà đầu cơ mua nội tệ trên thị trường tự do và dùng nó để mua ngoại tệ của Ngân hàng trung ương để lấy lợi nhuận. Quá trình này tự động làm giảm cung tiền tệ, dịch chuyển đường  $LM^*$  sang trái từ  $LM_1^*$  sang  $LM_2^*$ , dẫn đến làm tăng tỷ giá hối đoái và tiến dần về tỷ giá hối đoái cố định.

### 3.2. Tác động của các chính sách

#### 3.2.1. Tác động của chính sách tài khóa

Chính sách tài khóa mở rộng làm dịch chuyển đường  $IS^*$  sang phải, tạo áp lực gia tăng tỷ giá hối đoái. Nhưng do cung tiền tệ điều chỉnh để giữ cho tỷ giá hối đoái không thay đổi, Ngân hàng trung ương gia tăng cung ứng tiền tệ, làm dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải từ đường  $LM_1^*$  sang  $LM_2^*$  (hình 3.8).

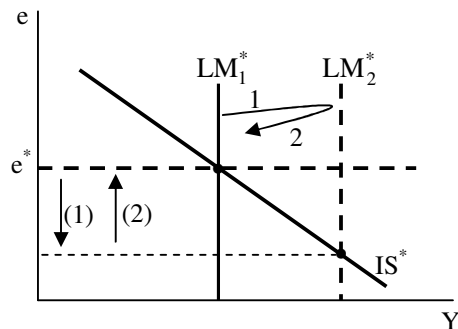
Sự mở rộng của chính sách tài khóa làm dịch chuyển đường  $IS^*$  sang phải. Để giữ cho tỷ giá hối đoái cố định, Ngân hàng trung ương tăng cung ứng tiền tệ và hành động này đẩy đường  $LM^*$  sang phải với quy mô tương ứng. Kết quả, ngược với chính sách tài khóa trong hệ thống hối đoái thả nổi, chính sách này làm tỷ giá hối đoái không thay đổi nhưng thu nhập gia tăng.



**Hình 3.8.** Tác động của chính sách tài khóa trong hệ thống tỷ giá hối đoái cố định

### 3.2.2. Tác động của chính sách tiền tệ

Khi Ngân hàng trung ương gia tăng cung ứng tiền tệ, ảnh hưởng ban đầu của chính sách này là dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải, làm cho tỷ giá hối đoái giảm. Do Ngân hàng trung ương cam kết mua và bán ngoại tệ ở mức tỷ giá hối đoái cố định, các nhà đầu cơ nhanh chóng bán nội tệ cho Ngân hàng trung ương, làm giảm cung ứng tiền tệ và đường  $LM^*$  dịch chuyển quay trở lại vị trí ban đầu. Tóm lại, chính sách tiền tệ không có hiệu lực đối với thu nhập trong điều kiện hệ thống tỷ giá hối đoái cố định. Điều này hàm ý khi thực thi chính sách tỷ giá cố định, Ngân hàng trung ương đã từ bỏ quyền kiểm soát của mình đối với cung ứng tiền tệ (hình 3.9).



**Hình 3.9.** Mô tả tác động của chính sách tiền tệ

Tuy nhiên, để thay đổi ảnh hưởng của chính sách tiền tệ đến thu nhập, chính phủ các nước có thể thực hiện một loạt chính sách tiền tệ khác và nó

có thể làm thay đổi mức cố định của tỷ giá hối đoái. Cụ thể, một là phá giá đồng nội tệ và hai là nâng giá đồng nội tệ.

*\* Phá giá tiền tệ*

*Là chủ động làm giảm giá đồng nội tệ so với ngoại tệ, nghĩa là làm cho tỷ giá hối đoái danh nghĩa tăng lên.*

Mục đích là nhằm khuyến khích xuất khẩu, hạn chế nhập khẩu. Tác động của chính sách phá giá tiền tệ có thể theo hai hướng sau:

*Thứ nhất*, vì muốn phá giá tiền tệ, Ngân hàng trung ương phải bỏ nội tệ ra mua ngoại tệ. Thực chất thì đây chính là phát hành thêm tiền vào nền kinh tế, tức là làm tăng lượng tiền cơ sở. Cung tiền được tăng theo cấp số nhân.

*Thứ hai*, khi phá giá, nếu các yếu tố khác không đổi thì sức cạnh tranh của hàng trong nước tăng lên. Xuất khẩu tăng trong khi đó nhập khẩu giảm, do đó xuất khẩu ròng tăng, dẫn đến tăng tổng cầu, có sự dịch chuyển trên đường  $IS^*$ , tăng thu nhập và công ăn việc làm.

*Tóm lại*: Trên mô hình  $IS^*-LM^*$ , phá giá tiền tệ làm lượng cung tiền tăng nên đường  $LM^*$  dịch chuyển sang phải. Do xuất khẩu ròng tăng làm gia tăng tổng cầu nên đường  $IS^*$  dịch chuyển sang phải. Kết quả là thu nhập cân bằng mới tăng.

*\* Nâng giá tiền tệ*

*Là chủ động làm tăng giá đồng nội tệ so với ngoại tệ, nghĩa là làm tỷ giá hối đoái danh nghĩa giảm xuống, nhằm mục đích chống lạm phát.*

Tác động của chính sách nâng giá tiền tệ có thể theo hai hướng sau:

*Thứ nhất*: vì muốn nâng giá tiền tệ Ngân hàng trung ương phải thu bớt nội tệ vào nên lượng tiền cơ sở giảm, cung tiền giảm theo cấp số nhân. Đường  $LM^*$  dịch chuyển sang trái, thu nhập giảm, thất nghiệp tăng, tuy nhiên lạm phát giảm xuống.

*Thứ hai*: khi nâng giá tiền tệ, các yếu tố khác không đổi thì sức cạnh tranh của hàng trong nước giảm xuống, làm giảm xuất khẩu ròng (xuất khẩu giảm, nhập khẩu tăng), giảm tổng cầu, đường  $IS^*$  dịch chuyển sang trái.

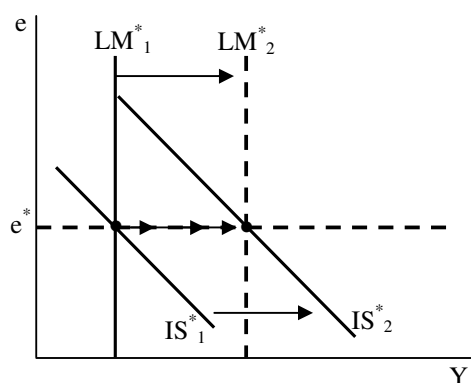
*Tóm lại*: Trong mô hình  $IS^*-LM^*$ , nâng giá tiền tệ làm lượng cung tiền tệ giảm nên đường  $LM^*$  cũng dịch chuyển sang trái. Do xuất khẩu ròng

giảm làm cho tổng cầu giảm, đường  $IS^*$  dịch chuyển sang trái. Kết quả của sự dịch chuyển này là thu nhập cân bằng giảm.

### 3.2.3. Tác động của chính sách thương mại

Giả sử Chính phủ thực hiện gia tăng thuế quan hoặc áp dụng hạn ngạch nhập khẩu. Chính sách này làm gia tăng xuất khẩu ròng, do vậy làm dịch chuyển đường  $IS^*$  sang phải (hình 3.10). Sự dịch chuyển này tạo ra áp lực làm tăng tỷ giá hối đoái. Để giữ cho tỷ giá hối đoái ổn định, Ngân hàng trung ương phải thực hiện gia tăng cung ứng tiền tệ, làm dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải.

Như vậy, hiệu quả của biện pháp hạn chế thương mại trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định khác xa với tác động của nó trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi. Trong điều kiện của hệ thống tỷ giá hối đoái cố định, biện pháp hạn chế thương mại làm gia tăng thu nhập; còn trong hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi, hạn chế thương mại làm gia tăng tỷ giá hối đoái.



**Hình 3.10.** Mô tả tác động của chính sách thương mại

Tóm lại, nghiên cứu mô hình Mundell – Fleming rút ra cho chúng ta bài học về hiệu lực của các chính sách kinh tế trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa đối với thu nhập tùy thuộc vào hệ thống tỷ giá hối đoái. Bảng 3.1 tóm tắt phân tích của chúng ta về hiệu lực của chính sách tài khóa, tiền tệ và thương mại. Điều đáng chú ý ở đây là tất cả các kết quả thu được trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi khác với những kết quả thu được trong điều kiện hệ thống tỷ giá hối đoái cố định.

**Bảng 3.1.** Tóm tắt tác động của các chính sách trong mô hình Mundell–Fleming

| Chính sách                         | Chế độ tỷ giá hối đoái |   |    |         |   |    |
|------------------------------------|------------------------|---|----|---------|---|----|
|                                    | Thả nổi                |   |    | Cố định |   |    |
|                                    | Ảnh hưởng tới          |   |    |         |   |    |
|                                    | Y                      | e | NX | Y       | e | NX |
| Chính sách tài khóa mở rộng        | 0                      | ↑ | ↓  | ↑       | 0 | 0  |
| Chính sách tiền tệ mở rộng         | ↓                      | ↓ | ↑  | 0       | 0 | 0  |
| Chính sách thương mại (hạn chế IM) | 0                      | ↑ | 0  | ↑       | 0 | ↑  |

*Chú ý: Mũi tên hướng lên biểu thị biến số đó tăng, còn mũi tên hướng xuống biểu thị biến số giảm; số 0 dùng để chỉ chính sách không có hiệu lực. Tỷ giá hối đoái được định nghĩa là lượng ngoại tệ tính trên một đơn vị nội tệ (ngoại tệ/nội tệ – ký hiệu “e”).*

Mô hình Mundell–Fleming cho thấy sức mạnh của các chính sách đối với tổng cầu và thu nhập phụ thuộc vào chế độ tỷ giá hối đoái. Trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi, chỉ có chính sách tiền tệ tác động tới thu nhập; ảnh hưởng mở rộng của chính sách tài khóa bị loại trừ do có sự gia tăng giá trị của đồng tiền. Trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định, chính sách tài khóa và chính sách thương mại có tác động mạnh tới thu nhập; tác động thông thường của chính sách tiền tệ bị triệt tiêu, vì cung ứng tiền tệ phục vụ cho việc duy trì tỷ giá hối đoái ở mức công bố.

### 3.3. Nên thả nổi hay cố định tỷ giá hối đoái

Phân tích phương thức hoạt động của nền kinh tế trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi hay cố định, một câu hỏi đặt ra là chế độ hối đoái nào ưu việt hơn?

Hệ thống tiền tệ quốc tế thường là chủ đề tranh luận nóng bỏng giữa các nhà kinh tế và hoạch định chính sách thế giới. Về mặt lịch sử, hầu hết các nhà kinh tế đều ưa thích hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi. Song, trong

những năm gần đây, một số người bắt đầu quay sang ủng hộ chế độ tỷ giá hối đoái cố định.

Những lập luận chủ yếu ủng hộ hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi là nó cho phép sử dụng chính sách tiền tệ vào mục tiêu khác. Trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định, chính sách tiền tệ chỉ được sử dụng vào mục tiêu duy nhất là duy trì tỷ giá hối đoái ở mức đã công bố. Nhưng tỷ giá hối đoái chỉ là một trong nhiều mục tiêu của kinh tế vĩ mô mà chính sách tiền tệ hướng tới, các nhà hoạch định chính sách tiền tệ còn theo đuổi những mục tiêu khác nữa.

Những người bên vực chế độ tỷ giá hối đoái cố định cho rằng, tính bất định của tỷ giá hối đoái thả nổi làm cho thương mại quốc tế trở nên khó khăn hơn. Sau khi thế giới hủy bỏ hệ thống tỷ giá hối đoái cố định Bretton Woods vào đầu những năm 1970, cả tỷ giá hối đoái thực tế và danh nghĩa đều biến động mạnh hơn dự kiến của bất kỳ ai. Một số nhà kinh tế quy sự biến động mạnh này cho hoạt động đầu cơ vô lý và gây mất ổn định của các nhà đầu tư quốc tế. Giám đốc các hãng kinh doanh thường quả quyết rằng biến động mạnh của tỷ giá hối đoái có hại cho thương mại vì nó làm tăng tính bất định của các giao dịch kinh doanh quốc tế. Song, chúng ta không thể phủ nhận thực tế là: mặc dù có sự biến động mạnh trong tỷ giá hối đoái, khối lượng thương mại thế giới vẫn liên tục tăng trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi.

Đôi khi những người bên vực tỷ giá hối đoái cố định lập luận rằng cam kết thực hiện tỷ giá hối đoái cố định là một cách để bắt cơ quan tiền tệ phải hành động có kỷ luật và ngăn chặn tình trạng tăng cung ứng tiền tệ một cách quá mức. Nhưng có nhiều quy tắc chính sách khác mà Ngân hàng trung ương cần phải cam kết thực hiện. Nói chung, việc cố định tỷ giá hối đoái có ưu điểm là dễ thực hiện hơn một số quy tắc chính sách khác, vì cung ứng tiền tệ tự động điều chỉnh, nhưng chính sách này có lẽ làm cho thu nhập và việc làm mất ổn định hơn.

Xét cho cùng, sự lựa chọn tỷ giá cố định hay thả nổi không nhất thiết phải cứng nhắc. Trong thời kỳ áp dụng tỷ giá cố định, các nước có thể thay đổi giá trị đồng tiền của họ nếu việc duy trì tỷ giá mâu thuẫn nghiêm trọng với các mục tiêu khác. Trong thời kỳ áp dụng tỷ giá hối đoái thả nổi, các

nước thường đề ra mục tiêu chính thức hoặc không chính thức về tỷ giá hối đoái khi quyết định mở rộng hay hạn chế cung ứng tiền tệ. Trên thực tế, chúng ta hầu như không quan sát thấy tỷ giá hối đoái nào hoàn toàn cố định hay hoàn toàn thả nổi. Thay vào đó, chúng ta thấy trong cả hai hệ thống, ổn định tỷ giá hối đoái thường là một trong nhiều mục tiêu của Ngân hàng trung ương.

#### 4. CHÊNH LỆCH LÃI SUẤT

Đến phần này chúng ta đã phân tích nền kinh tế nhỏ và mở cửa với giá định lãi suất trong nước bằng lãi suất thế giới ( $i = i^*$ ). Song, trên thực tế, lãi suất ở các nước trên thế giới có thể khác nhau. Bây giờ chúng ta hãy mở rộng phân tích để xem xét nguyên nhân và hậu quả của việc chênh lệch lãi suất giữa các nước.

##### 4.1. Rủi ro quốc gia và kỳ vọng về tỷ giá hối đoái

Như chúng ta đã biết: Nếu lãi suất trong nước cao hơn lãi suất thế giới, người nước ngoài sẽ chuyển vốn vào trong nước để cho vay và chính hành vi này đã tạo ra áp lực đẩy lãi suất giảm xuống. Ngược lại, nếu lãi suất trong nước thấp hơn lãi suất ở các nước khác, người dân trong nước sẽ chuyển vốn ra nước ngoài để cho vay điều này đã tạo ra áp lực đẩy lãi suất trong nước tăng lên. Quá trình này chỉ dừng lại khi lãi suất trong nước bằng mức lãi suất thế giới.

*Tuy nhiên, logic này có thể không đúng vì hai lý do sau:*

Một là, các nước có mức rủi ro khác nhau (*gọi là rủi ro quốc gia*). Một số nước muốn vay tiền ở nước khác, họ có thể nâng lãi suất vay lên cao hơn để khuyến khích người cho vay chấp nhận mạo hiểm.

Hai là, các nước có những thay đổi dự kiến khác nhau về tỷ giá hối đoái thực tế (*gọi là kỳ vọng về tỷ giá hối đoái*). Chẳng hạn hiện nay mọi người đều dự kiến đôla Mỹ sẽ tăng giá so với đồng Việt Nam. Nếu điều này xảy ra, các khoản vay bằng đồng Việt Nam được hoàn trả bằng đồng tiền có giá trị thấp hơn các khoản cho vay bằng đôla Mỹ. Để bù đắp tổn thất dự kiến khi cho vay bằng đồng Việt Nam, lãi suất cho vay ở Việt Nam phải cao hơn lãi suất cho vay ở Mỹ.

Như vậy, rủi ro quốc gia và kỳ vọng về những thay đổi của tỷ giá hối đoái trong tương lai, làm cho lãi suất của nền kinh tế nhỏ và mở cửa khác với lãi suất ở các nước khác trên thế giới.

#### 4.2. Chênh lệch lãi suất trong mô hình Mundell–Fleming

Để đưa chênh lệch lãi suất vào mô hình Mundell–Fleming, chúng ta giả định lãi suất trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa bị quy định bởi lãi suất thế giới ( $i = i^*$ ) và một phần thưởng nào đó cho sự chấp nhận rủi ro (gọi tắt là phần thưởng rủi ro – ký hiệu là  $\theta$ ). Như vậy, chúng ta có thể xác định lãi suất trong nước theo công thức sau:

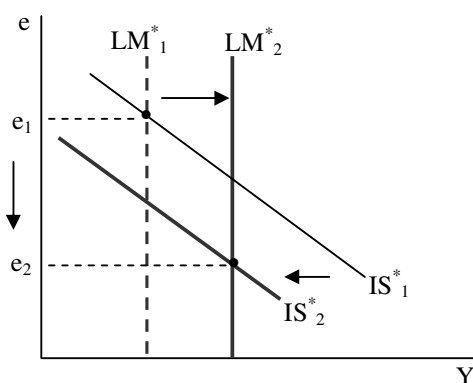
$$i = i^* + \theta$$

Để phục vụ cho mục đích phân tích, chúng ta hãy coi phần thưởng rủi ro là một biến ngoại sinh và tập trung vào phân tích xem những thay đổi của nó tác động tới nền kinh tế như thế nào.

Trước hết, ta thay  $i^*$  bằng  $(i^* + \theta)$  vào phương trình của đường IS và LM cho nền kinh tế mở, ta được:

$$Y = C(Y - T) + I(i^* + \theta) + G + NX(e) \quad IS^*$$

$$MS = MD = L(i^* + \theta, Y) \quad LM^*$$



Hình 3.11. Sự gia tăng phần thưởng rủi ro

Bây giờ chúng ta hãy giả định, có một biến động kinh tế – chính trị nào đó làm tăng phần thưởng cho rủi ro quốc gia “ $\theta$ ”. Tác động này làm gia

tăng lãi suất trong nước. Lãi suất cao hơn đến lượt nó lại gây ra hai tác động: một là, lãi suất cao hơn làm giảm đầu tư, đường  $IS^*$  dịch chuyển sang trái từ  $IS_1^*$  sang  $IS_2^*$ ; Hai là, lãi suất cao hơn làm giảm nhu cầu về tiền, dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải từ  $LM_1^*$  sang  $LM_2^*$ . Kết quả, làm cho thu nhập tăng lên tại mọi mức cung tiền cho trước, tỷ giá hối đoái giảm (xem hình 3.11).

## 5. MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING KHI GIÁ THAY ĐỔI

Để xem xét mối quan hệ giữa mô hình  $IS^* - LM^*$  với các mô hình kinh tế khác, chúng ta hãy bắt đầu bằng việc nghiên cứu sự thay đổi của giá cả.

### 5.1. Xây dựng đường tổng cầu theo giá

Để phân tích quá trình điều chỉnh giá cả trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa, chúng ta phải phân biệt giữa tỷ giá hối đoái danh nghĩa ( $e$ ) và tỷ giá hối đoái thực tế ( $\varepsilon$ ). Mối quan hệ của hai loại tỷ giá này được thể hiện trong công thức sau đây:

$$\varepsilon = e \frac{P}{P^*}$$

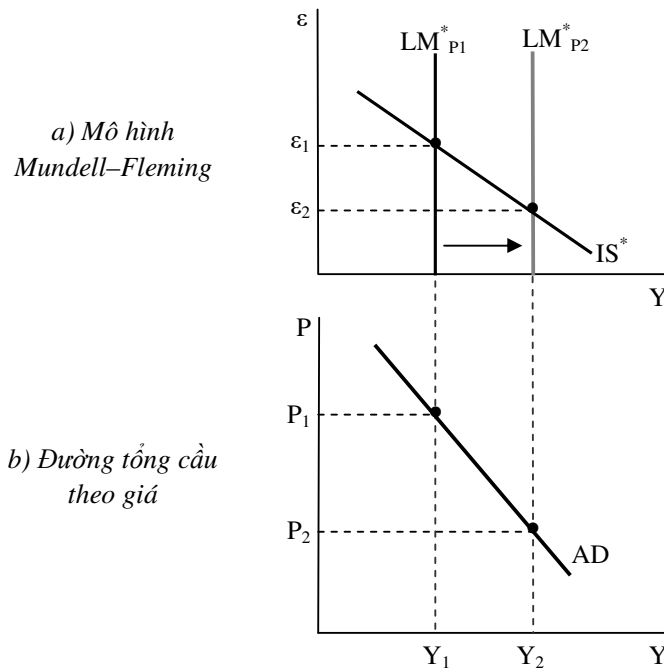
Với công thức xác định tỷ giá hối đoái thực tế trên, mô hình Mundell – Fleming được viết lại như sau:

$$\begin{cases} Y = C(Y - T) + I(r) + G + NX(\varepsilon) & IS^* \\ MS = MD = L(r, Y) & LM^* \\ r = i^* - gp^* \end{cases}$$

Cần nhớ rằng, xuất khẩu ròng phụ thuộc vào tỷ giá hối đoái thực tế.

Hình 3.12 cho thấy điều gì xảy ra khi giá giảm xuống. Mức giá giảm từ  $P_1$  xuống  $P_2$ , hàm ý số dư tiền tệ thực tế cao hơn, đường  $LM^*$  dịch chuyển sang phải.

Hình 3.12a dịch chuyển đường  $LM^*$  từ  $LM_{P_1}^*$  sang  $LM_{P_2}^*$  làm tỷ giá hối đoái thực tế giảm xuống từ  $\varepsilon_1$  xuống  $\varepsilon_2$ , thu nhập cân bằng tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$ . Hình 3.12b chỉ ra rằng mối quan hệ tỷ lệ nghịch giữa giá và thu nhập được biểu thị bằng đường tổng cầu theo giá ( $AD$ ).



**Hình 3.12.** Đường tổng cầu theo giá trong nền kinh tế mở

Đường tổng cầu biểu thị mối quan hệ tỷ lệ nghịch giữa mức giá và thu nhập. Như vậy, chúng ta thấy đường tổng cầu ẩn chứa trong mô hình Mundell – Fleming cũng tương tự như đường tổng cầu ẩn chứa trong mô hình IS–LM. Các chính sách làm tăng thu nhập trong mô hình IS\*–LM\* sẽ làm dịch chuyển đường AD sang phải, còn các chính sách làm giảm thu nhập trong mô hình IS\*–LM\* sẽ làm dịch chuyển đường tổng cầu sang trái. Tuy nhiên, nguyên nhân của mối quan hệ này là hoàn toàn khác nhau.

Trong mô hình IS–LM, khi giá cả giảm xuống, cung tiền thực tế tăng dẫn đến lãi suất giảm. Lãi suất giảm làm cho đầu tư tăng, tổng chi tiêu tăng và thu nhập tăng.

Trong mô hình IS\*–LM\* giá cả giảm xuống, dẫn đến cung tiền tệ thực tế tăng, lãi suất giảm xuống, làm cho khả năng sinh lời của đồng tiền trong nước thấp, vốn đầu tư chảy ra nước ngoài. Do trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa, lãi suất trong nước phụ thuộc vào lãi suất thế giới. Cho nên, tỷ giá hối đoái giảm xuống để ngăn không cho luồng vốn dịch chuyển cho đến khi lãi

suất trong nước bằng mức lãi suất thế giới. Tỷ giá hối đoái giảm làm xuất khẩu ròng tăng, tổng cầu tăng và thu nhập tăng.

## 5.2. Phương trình đường tổng cầu theo giá

Theo cách dựng trên, hàm số của đường tổng cầu trong kinh tế học vĩ mô được tổng hợp từ phương trình của đường  $IS^*$  và  $LM^*$ . Tuy nhiên, trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa, đường  $IS^*$  phản ánh quan hệ giữa thu nhập và tỷ giá hối đoái thực tế. Cho nên, hàm số đường tổng cầu được suy trực tiếp từ phương trình của đường  $LM^*$  bằng cách cho sự thay đổi của giá cả.

Phương trình của đường  $LM^*$  được xác định theo công thức:

$$Y = \frac{\frac{M}{P} - M_0 + h.r^*}{k}$$

Trong phương trình đường  $LM^*$ , nếu giá không thay đổi thì thu nhập sẽ không thay đổi. Khi giá thay đổi, thu nhập thay đổi theo và lúc này phương trình đường tổng cầu là một hàm số của giá có dạng:

$$Y = f(P)$$

## 5.3. Dịch chuyển đường tổng cầu

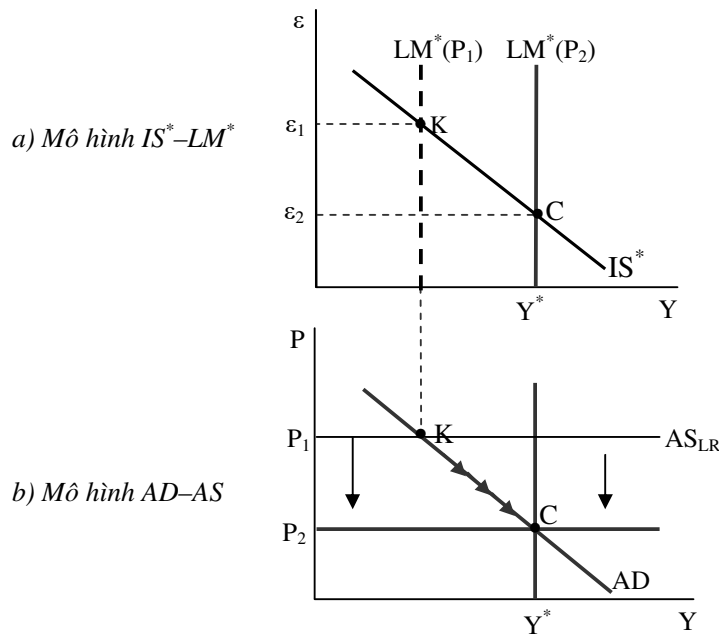
Xem xét dịch chuyển đường tổng cầu chúng ta cố định biến số giá cả ( $P$ ). Trong mô hình  $IS^*-LM^*$ , giá được cho trước và không đổi. Điều này hàm ý các chính sách làm gia tăng thu nhập trong mô hình Mundell – Fleming cũng có nghĩa làm gia tăng thu nhập với mọi mức giá cho trước và làm dịch chuyển đường  $AD$  sang phải. Ngược lại, các chính sách làm giảm thu nhập trong mô hình  $IS^*-LM^*$  sẽ làm dịch chuyển đường  $AD$  sang trái.

Trong bảng 3.1 đã cho chúng ta kết luận: trong hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi chỉ có chính sách tiền tệ là làm thay đổi thu nhập. Khi thực thi chính sách tiền tệ mở rộng, cung ứng tiền tệ thực tế tăng, tỷ giá hối đoái giảm, xuất khẩu ròng tăng, thu nhập tăng với mọi mức giá cho trước, đường tổng cầu dịch chuyển sang phải. Tuy nhiên, trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định, chính sách tài khóa và chính sách thương mại có thể làm thay đổi thu nhập. Khi thực thi chính sách tài khóa mở hoặc chính sách hạn chế thương

mại, lượng cung ứng tiền tệ của Ngân hàng trung ương được điều chỉnh để giữ cho tỷ giá hối đoái không thay đổi, thu nhập tăng với mọi mức giá cho trước, làm đường tổng cầu dịch chuyển sang phải.

#### 5.4. Cân bằng ngắn hạn và dài hạn trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa

Hình 3.12 chỉ ra các trạng thái cân bằng ngắn hạn và dài hạn của nền kinh tế mở. Điểm K là trạng thái cân bằng trong ngắn hạn, vì nó giả định ở mức giá cố định. Tại điểm cân bằng này cầu về hàng hóa và dịch vụ quá thấp, không thể giữ cho nền kinh tế sản xuất ở mức tự nhiên của nó ( $Y^*$ ). Theo thời gian, mức cầu thấp làm cho giá giảm xuống. Sự sụt giảm của mức giá làm tăng số dư tiền tệ thực tế, tác động này làm dịch chuyển đường  $LM^*$  sang phải từ đường  $LM^*_{P1}$  sang  $LM^*_{P2}$ , tỷ giá hối đoái thực tế giảm từ  $\varepsilon_1$  xuống  $\varepsilon_2$ ; đến lượt nó đẩy xuất khẩu ròng tăng lên. Cứ tiếp tục có thể nền kinh tế sẽ đạt đến điểm C là trạng thái cân bằng trong dài hạn.



**Hình 3.13.** Từ cân bằng ngắn hạn đến cân bằng dài hạn

Hình 3.13 cho thấy, điểm K là trạng thái cân bằng theo giả thiết của trường phái Keynes, mức giá cố định tại  $P_1$ . Điểm C là trạng thái cân bằng

theo trường phái cổ điển, tại đây cho rằng mức giá điều chỉnh để duy trì thu nhập ở mức sản lượng tiềm năng.

## 6. ĐỊNH LƯỢNG CHO CÁC CHÍNH SÁCH TRONG MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING

Giả định một nền kinh tế nhỏ, mở cửa được biểu diễn bởi các thông số sau:

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0,8Y_d & NX &= 60 - 50e \\ G &= 500 & MD &= 2Y + 200 \\ I &= 500 - 30i^* + 0,2Y & M_n &= 18.000 \\ i^* &= 6 & P &= 2 \\ T &= 0,25Y \end{aligned}$$

### 6.1. Tính sản lượng và tỷ giá hối đoái cân bằng

\* *Xác định phương trình đường IS\**

$$\begin{aligned} Y &= C + Y + G + NX \\ Y &= 100 + 0,8(Y - 0,25Y) + 320 + 0,2Y + 500 + 60 - 50e \\ Y &= 980 + 0,8Y - 50e \\ Y &= 4.900 - 250e \quad (IS^*) \end{aligned}$$

\* *Xác định phương trình đường LM\**

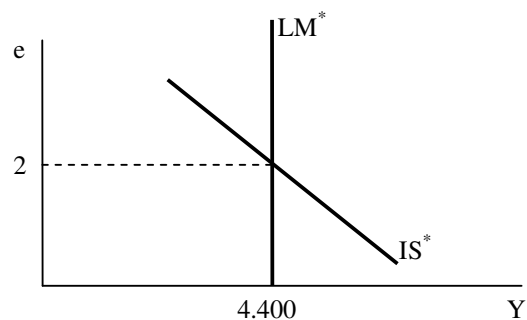
$$\begin{aligned} MD &= MS \\ 2Y + 200 &= 9.000 \\ Y &= 4.400 \quad (LM^*) \end{aligned}$$

\* *Tính sản lượng và tỷ giá hối đoái cân bằng:*

Giải hệ phương trình IS\*–LM\*

$$\begin{cases} Y = 4.900 - 250e \\ Y = 4.400 \end{cases}$$

Vậy:  $e = 2$ ;  $Y = 4.400$ ;  $NX = 60 - 50.2 = -40$



Mô hình IS\*-LM\*

## 6.2. Tác động của chính sách trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi

### 6.2.1. Tác động của chính sách tài khóa

Giả sử Chính phủ giảm thuế một lượng là: 25.

Khi chính phủ giảm thuế thì tổng cầu tăng một lượng là:

$$MPC \cdot \Delta T = 20$$

Vậy phương trình của đường  $IS_1^*$  :

$$Y = 980 + 20 - 50e + 0,8Y$$

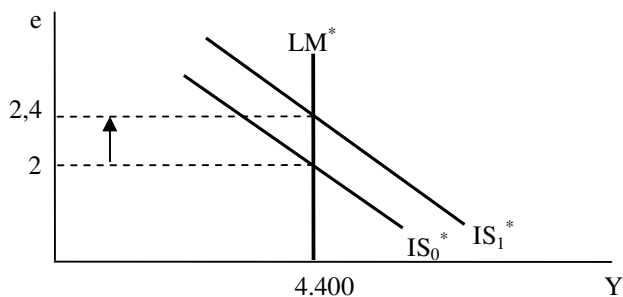
$$Y = 5.000 - 250e \quad (IS_1^*)$$

Giải hệ phương trình  $IS_1^*$  và  $LM^*$  ta được:

$$\begin{cases} Y = 5.000 - 250e \\ Y = 4.400 \end{cases}$$

Vậy  $e_1 = 2,4$ ;  $Y = 4.400$ ;  $NX = -60$  (giảm tiếp so với ban đầu 20).

Xuất khẩu ròng giảm đúng bằng gia tăng của tổng cầu do thực hiện chính sách tài khóa mở rộng. Chính sách tài khóa gây thoái giảm hoàn toàn xuất khẩu ròng.



### 6.2.2. Tác động của chính sách tiền tệ

Giả định cung ứng tiền tệ tăng:  $\Delta M_n = 200$

Vậy đường  $LM_1^*$  được xác định:

$$9.000 + 100 = 2Y + 200$$

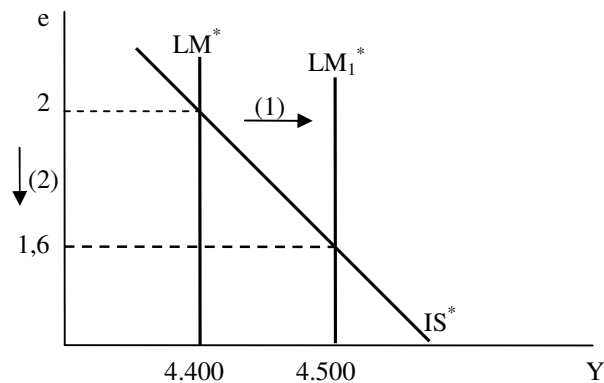
$$Y = 4.500$$

Giải hệ phương trình  $IS^*$  và  $LM_1^*$ :

$$\begin{cases} Y = 4.900 - 250e \\ Y = 4.500 \end{cases}$$

Suy ra  $e_2 = 1,6$ ;  $Y = 4500$ ;  $NX = -20$  (Tăng so với ban đầu 20)

Vậy, tỷ giá hối đoái giảm, xuất khẩu ròng tăng và sản lượng tăng.



### 6.2.3. Tác động của chính sách thương mại

Giả định Chính phủ thực hiện biện pháp hạn chế nhập khẩu làm nhập khẩu giảm:

$$\Delta IM = -20$$

$$\text{Vậy } NX_1 = 60 - 50e - (-20) = 80 - 50e$$

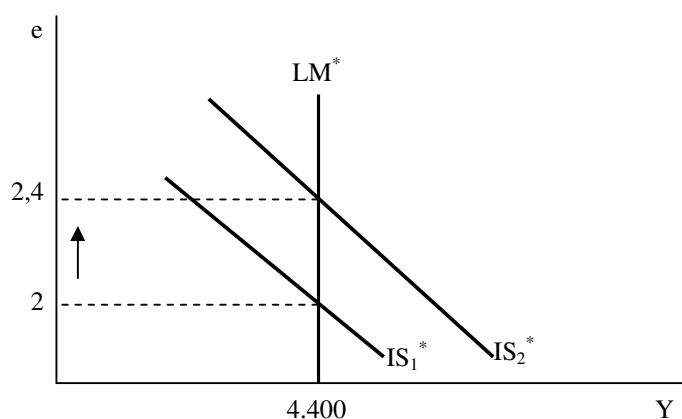
Với  $NX_1$  ta xác định lại hàm  $IS_2^*$ :  $Y = 5.000 - 250e$  ( $IS_2^*$ )

Giải hệ phương trình  $IS_2^*$  và  $LM^*$ :

$$\begin{cases} Y = 5.000 - 250e \\ Y = 4.400 \end{cases}$$

Vậy  $e_3 = 2,4$ ;  $Y = 4.400$  và  $NX = -40$ .

Chính sách thương mại không làm thay đổi NX so với ban đầu, hay nói cách khác là chính sách thương mại không có hiệu lực trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi.



### 6.3. Tác động của các chính sách trong hệ thống tỷ giá hối đoái cố định

#### 6.3.1. Tác động của chính sách tài khóa

Giả định Chính phủ giảm thuế một lượng: 25. Như vậy, tổng cầu tăng một lượng là:  $MPC.(\Delta T) = 20$ .

Phương trình của đường  $IS_3^*$  được xác định:

$$Y = 980 + 0,8Y - 50e + MPC.(\Delta T)$$

$$Y = 5.000 - 250e \quad (IS_3^*)$$

Xác định cầu tiền khi  $e = 2$  và  $Y = 4.500$ :

$$MD = 2Y + 200 = 9.200$$

$$\text{Vậy } Mn = 9.200 \times 2 = 18.400$$

Như vậy, với  $e$  không đổi cung tiền danh nghĩa cần tăng thêm là:

$$18.400 - 18.000 = 400$$

Khi  $\Delta Mn = 400$ , thì đường  $LM_3^*$  có phương trình:

$$2Y + 200 = 18.400/2$$

$$Y = 4.500 \quad (LM_3^*)$$

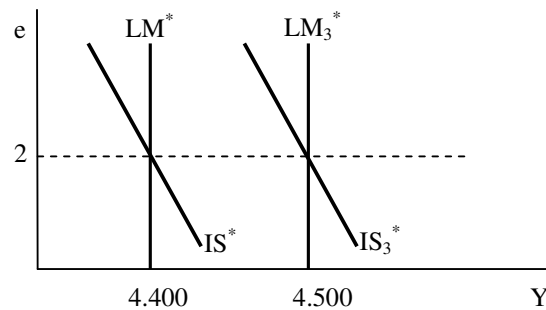
Vậy, tỷ giá hối đoái và thu nhập cân bằng được xác định bằng cách giải hệ phương trình:

$$\begin{cases} Y = 5.000 - 250e \\ Y = 4.500 \end{cases}$$

Suy ra,  $e = 2$ ;  $Y = 4.500$  và  $NX = -40$ .

Như vậy: Chính sách tài khóa không có hiệu lực đối với  $NX$ .

Chính sách tài khóa trong hệ thống tỷ giá hối đoái cố định, thâm hụt thương mại không thay đổi.



### 6.3.2. Tác động của chính sách thương mại

Giả định Chính phủ thực hiện biện pháp hạn chế nhập khẩu. Nhập khẩu giảm:

$$\Delta IM = -20$$

Hàm xuất khẩu ròng được xác định lại:

$$NX_e = 80 - 50e$$

Hàm  $IS_4^*$  được xác định:

$$Y = 5.000 - 250e \quad (IS_4^*)$$

Cầu tiền thực tế khi  $Y = 4.500$  là:

$$MD = 2Y + 200 = 9.200$$

Cung tiền danh nghĩa  $Mn = 9.200 \times 2 = 18.400$

Vậy, cung tiền tại mức tỷ giá hối đoái không đổi  $e = 2$ , tăng thêm:

$$\Delta MS = 18.400 - 18.000 = 400$$

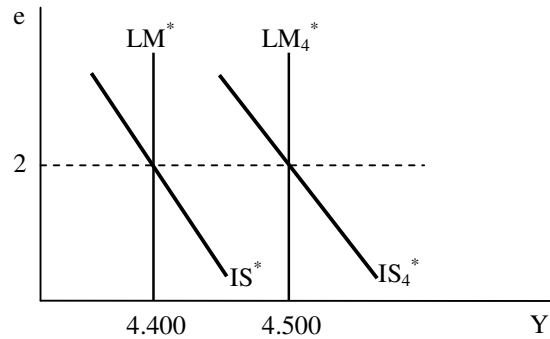
Đường  $LM_4^*$  xác định là:

$$Y = 4.500$$

Giải hệ phương trình  $IS_4^*$  và  $LM_4^*$ :

$$\begin{cases} Y = 5.000 - 250e \\ Y = 4.500 \end{cases}$$

Vậy, tại điểm cân bằng mới:  $e = 2$ ;  $Y = 4.500$  và  $NX_e = -20$ , chính sách thương mại làm tăng xuất khẩu ròng, do đó thâm hụt thương mại giảm so với ban đầu.



### CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày cơ sở để xây dựng mô hình Mundell–Fleming.
2. Trình bày khái niệm, cách dựng và các yếu tố làm dịch chuyển đường  $IS^*$ .
3. Trình bày khái niệm, cách dựng và các yếu tố làm dịch chuyển đường  $LM^*$ .
4. Phân tích tác động của các chính sách kinh tế trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định và thả nổi trong mô hình  $IS^* - LM^*$ .
5. Trình bày cách dựng đường tổng cầu trong kinh tế học vĩ mô từ mô hình Mundell–Fleming.

## BÀI TẬP

### *Bài số 1.*

Một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

$$C = 100 + 0,8Y; \quad I = 300 - 20i; \quad G = 600$$

$$NX = 60 - 50e; \quad i = i^* = 4;$$

$$MD = 1.000 = 2Y - 200i; \quad MS = 900$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường  $IS^*$  và đường  $LM^*$ .
2. Nếu chi tiêu chính phủ tăng thêm 20. Hãy cho biết sản lượng, tỷ giá và cán cân thương mại thay đổi như thế nào trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi?
3. Nếu chi tiêu chính phủ tăng thêm 20. Hãy cho biết sản lượng, tỷ giá và cán cân thương mại thay đổi như thế nào trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định?
4. Giả định cung tiền tăng thêm 100, sản lượng, tỷ giá và cán cân thương mại thay đổi như thế nào trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi.
5. Nếu Chính phủ hạn chế thương mại bằng cách cấm nhập khẩu làm cho nhập khẩu giảm đi 20. Hãy xác định thay đổi của sản lượng, tỷ giá và cán cân thương mại trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi?
6. Nếu Chính phủ hạn chế thương mại bằng cách cấm nhập khẩu làm cho nhập khẩu giảm đi 20. Hãy xác định thay đổi của sản lượng, tỷ giá và cán cân thương mại trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định?

### *Bài số 2.*

Một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số sau:

$$C = 120 + 0,8Y; \quad I = 500 - 20i; \quad G = 340$$

$$NX = 60 - 50e; \quad i^* = 6;$$

$$MD = 1.200 + Y - 200i; \quad MS = 4.000$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình đường  $IS^*$  và đường  $LM^*$ .
2. Tính mức sản lượng và tỷ giá hối đoái cân bằng.
3. Tính giá trị khối lượng xuất khẩu ròng.
4. Nếu chỉ tiêu chính phủ tăng thêm 20. Hãy tính  $e$ ,  $Y$  và  $NX$  trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi.
5. Nếu chỉ tiêu chính phủ tăng thêm 20. Hãy tính  $e$ ,  $Y$  và  $NX$  trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định.
6. So sánh tác động của các chính sách kinh tế trong điều kiện tỷ giá hối đoái cố định và thả nổi?

**Bài số 3.**

Một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số sau:

$$C = 120 + 0,8Y;$$

$$I = 500 - 20i$$

$$G = 440;$$

$$NX = 60 - 50e$$

$$i^* = 6;$$

$$MD = 600 + 2Y - 100i$$

$$MS = 9.000$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường  $IS^*$  và đường  $LM^*$ ?
2. Tính mức sản lượng và tỷ giá hối đoái cân bằng và cán cân thương mại?
3. Giả định mức lãi suất thế giới giảm đi 2%. Hãy cho biết tác động của nó đến  $Y$ ,  $e$  và  $NX$  trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi?

**Bài số 4.**

Một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số sau:

$$C = 100 + 0,7Y;$$

$$I = 500 + 0,1Y - 20i$$

$$G = 380;$$

$$NX = 120 - 100e$$

$$i^* = 5;$$

$$MD = 1.000 + 2Y - 200i$$

$$MS = 1.320;$$

$$P = 1,5$$

*Yêu cầu:*

1. Xác định phương trình của đường  $IS^*$  và đường  $LM^*$ ?
2. Tính mức thu nhập, tỷ giá cân bằng và cán cân thương mại?
3. Giả định hàm xuất khẩu ròng bây giờ được xác định lại là:

$$NX = 150 - 100e$$

Hãy tính  $e$ ,  $Y$ ,  $NX$  và mức cung tiền tệ trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi và hệ thống tỷ giá hối đoái cố định?

**Bài số 5.**

Giả định một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số sau:

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0,7Y; & I &= 400 + 0,1Y - 20i \\ G &= 500; & NX &= 60 - 50e; & i^* &= 4 \\ MD &= 1.000 + 2Y - 200i; & M_n &= 18.000 \end{aligned}$$

*Yêu cầu:*

1. Cho  $P_1 = 2$ ;  $P_2 = 2,2$ ;  $P_3 = 2,4$ . Hãy xác định đường  $LM^*$  tương ứng theo các mức giá trên?
2. Lập phương trình đường  $IS^*$  và tính toán tỷ giá hối đoái, thu nhập cân bằng và cán cân thương mại tương ứng với mỗi mức giá trên?

**Bài số 6.**

Giả định một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số được biểu diễn như sau:

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0,7Y; & I &= 400 + 0,1Y - 20i \\ G &= 500; & NX &= 60 - 50e; & i^* &= 4 \\ MD &= 1.000 + 2Y - 200i; & M/P &= 18.000 \end{aligned}$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường tổng cầu vĩ mô?
2. Tại mức giá  $P = 2$ , tỷ giá hối đoái và cán cân thương mại bằng bao nhiêu?
3. Gia tăng chi tiêu của Chính phủ thêm 40, đường tổng cầu có thay đổi không?

4. Tại mức giá  $P = 2$ , thay đổi chỉ tiêu chính phủ có tác động đến sản lượng, tỷ giá hối đoái và cán cân thương mại như thế nào?

#### **Bài số 7.**

Giả định một nền kinh tế nhỏ và mở cửa có các thông số được biểu diễn như sau:

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0,7Y; & I &= 400 + 0,1Y - 20i \\ G &= 500; & NX &= 60 - 50e; & i^* &= 4 \\ MD &= 1.000 + 2Y - 200i; & M/P &= 18.000 \end{aligned}$$

*Yêu cầu:*

1. Viết phương trình đường tổng cầu vĩ mô?
2. Nếu cung tiền gia tăng thêm 400, đường tổng cầu mới sẽ như thế nào? Vẽ hình minh họa.
3. Tại mức giá  $P = 2$ , sản lượng, tỷ giá hối đoái, cán cân thương mại như thế nào?

#### **Bài số 8.**

Mô hình Mundell–Fleming coi lãi suất thế giới là biên ngoại sinh. Giả định lãi suất thế giới thay đổi.

Hãy giải thích:

1. Nguyên nhân nào làm cho lãi suất thế giới tăng?
2. Điều gì sẽ xảy ra với tổng thu nhập, tỷ giá hối đoái, cán cân thương mại trong mô hình Mundell–Fleming với tỷ giá hối đoái thả nổi, khi lãi suất thế giới tăng?
3. Điều gì sẽ xảy ra với tổng thu nhập, tỷ giá hối đoái, cán cân thương mại trong mô hình Mundell–Fleming với tỷ giá hối đoái cố định, khi lãi suất thế giới tăng?

#### **Bài số 9.**

Giả sử thu nhập cao hàm ý nhập khẩu cao hơn và như vậy xuất khẩu ròng thấp hơn. Nghĩa là hàm xuất khẩu ròng có dạng:

$$NX = NX_{(e,Y)}$$

*Yêu cầu:*

Hãy xem xét các ảnh hưởng của sự mở rộng tài khóa đối với sản lượng và cán cân thương mại trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa với điều kiện:

1. Tỷ giá hối đoái thả nổi?
2. Tỷ giá hối đoái cố định?

**Bài số 10.**

Giả định mức giá tương ứng với cầu tiền bao gồm cả giá hàng hóa nhập khẩu và giá hàng hóa xuất khẩu phụ thuộc vào tỷ giá hối đoái.

Nghĩa là, thị trường tiền tệ được mô tả dưới dạng phương trình sau:

$$MS = L(i, Y) = M/P$$

trong đó:

$$P = \lambda P_d + (1 - \lambda)P_f/e$$

Tham số  $\lambda$  là tỷ trọng hàng nội để tính chỉ số giá  $P$ ; giá hàng nội trong nước là  $P_d$  và giá hàng ngoại là  $P_f$  không thay đổi.

*Yêu cầu:*

1. Giả sử chúng ta vẽ đường  $LM^*$  cho những giá trị xác định của  $P_d$  và  $P_f$ . Hãy giải thích vì sao trong mô hình này đường  $LM^*$  không thẳng đứng.
2. Tác động của chính sách tài khóa mở rộng trong mô hình này là gì trong điều kiện hệ thống tỷ giá hối đoái thả nổi. Hãy giải thích và so với mô hình Mundell–Fleming chuẩn.
3. Giả sử sự bất ổn về chính trị làm tăng khoản bảo hiểm rủi ro khi cho vay trong nước và do đó làm lãi suất gia tăng. Hãy cho biết tác động đến tỷ giá hối đoái, mức giá, tổng thu nhập trong mô hình này. Hãy so sánh với mô hình Mundell–Fleming chuẩn.

## **NỀN KINH TẾ TRONG DÀI HẠN**

### **Chương 4 SẢN XUẤT VÀ PHÂN PHỐI THU NHẬP QUỐC DÂN**

#### **MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:**

Thông qua nghiên cứu quá trình hoạt động sản xuất, giúp sinh viên hiểu được phương thức thị trường yếu tố sản xuất và phân phối thu nhập quốc dân của nền kinh tế. Lý giải sự tồn tại của lợi nhuận trong nền kinh tế khi lợi nhuận kinh tế bằng không. Trên cơ sở của tiết kiệm và đầu tư lý giải trạng thái cân bằng của thị trường vốn trong nền kinh tế.

Qua nghiên cứu chương này, sinh viên cần phải nắm vững một số nội dung sau:

- Các nhân tố sản xuất và hàm sản xuất;
- Phương thức phân phối thu nhập quốc dân cho các nhân tố sản xuất;
- Phân tích trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa và thị trường tài chính.

#### **1. SẢN XUẤT HÀNG HÓA VÀ DỊCH VỤ**

Mục tiêu nghiên cứu kinh tế vĩ mô của chúng ta không chỉ là tính toán kết quả hoạt động của nền kinh tế, mà còn lý giải cách thức hoạt động của nó như thế nào. Nói cách khác, chúng ta muốn thiết lập các mô hình góp phần lý giải phương thức vận hành của một nền kinh tế, nghiên cứu mối quan hệ giữa các biến số kinh tế khác nhau và ảnh hưởng của các chính sách kinh tế.

Vì các mô hình thường bỏ qua các mặt thứ yếu mà chỉ tập trung vào những yếu tố quan trọng của thế giới hiện thực, nên trong bước khởi đầu của quá trình thiết lập mô hình, hầu hết các nhà kinh tế thường tập trung vào những biến số quan trọng nhất. Các nhà kinh tế thường cho rằng GDP và các thành tố cấu thành nó đáp ứng được yêu cầu này. Do các chỉ tiêu

phản ánh cả sản lượng hàng hóa và dịch vụ, thu nhập và chi tiêu của một quốc gia, nên rõ ràng đây là một phương pháp tư duy hoàn toàn đúng.

*Sản lượng hàng hóa và dịch vụ của một nền kinh tế (gọi tắt là GDP), phụ thuộc vào hai yếu tố: khối lượng đầu vào (nhân tố sản xuất) và công nghệ (phương thức chuyển các đầu vào thành sản lượng). Mối quan hệ giữa sản lượng với các nhân tố sản xuất và công nghệ được biểu thị thông qua hàm số (được gọi là hàm sản xuất).*

### **1.1. Nhân tố sản xuất**

Nhân tố sản xuất là đầu vào cần thiết cho quá trình sản xuất hàng hóa và dịch vụ. Hai nhân tố quan trọng nhất phục vụ cho quá trình sản xuất là vốn và lao động. Vốn (tư bản) là tập hợp các công cụ mà người lao động sử dụng; lao động là thời gian mà người lao động dùng để làm việc. Các nhà kinh tế thường ký hiệu lao động là  $L$  và vốn là  $K$ .

Giả định vốn và lao động là các nhân tố sản xuất của nền kinh tế được cho trước. Nói cách khác, để đơn giản trong quá trình phân tích, chúng ta giả định có một khối lượng vốn và khối lượng lao động cố định, được biểu thị như sau:

$$K = \bar{K}$$

$$L = \bar{L}$$

Giả định tiếp theo là các nhân tố sản xuất được sử dụng hết, có nghĩa là không lãng phí nguồn lực (nền kinh tế ở trạng thái toàn dụng nguồn lực), mặc dù trong thực tế, một bộ phận lao động không được sử dụng (thất nghiệp) và một số tư bản không được sử dụng (bỏ không).

### **1.2. Hàm sản xuất**

Công nghệ sản xuất hiện có quyết định mức sản lượng được sản xuất ra từ một khối lượng vốn và lao động nhất định. Các nhà kinh tế biểu thị công nghệ hiện có bằng cách sử dụng hàm sản xuất. Hàm này cho biết các yếu tố sản xuất quyết định mức sản lượng được sản xuất như thế nào. Nếu ký hiệu sản lượng hay thu nhập là  $Y$ , chúng ta có thể viết hàm sản xuất có dạng sau đây:

$$Y = F(K, L)$$

Phương trình này hàm ý thu nhập là một hàm của khối lượng vốn và lao động.

Hàm sản xuất phản ánh công nghệ hiện có. Hàm ý, công nghệ hiện có ảnh hưởng đến hàm này có vai trò kết hợp vốn và lao động để chuyển thành sản lượng. Công nghệ mới hơn, tốt hơn tạo ra một mức sản lượng cao hơn từ cùng một khối lượng vốn và lao động. Vì vậy, sự thay đổi của công nghệ làm biến đổi hàm sản xuất.

Hàm sản xuất có thể có đặc trưng tăng, giảm và không đổi theo quy mô. Hàm sản xuất có lợi suất không đổi theo quy mô là khi gia tăng tất cả các đầu vào cùng một tỷ lệ thì đầu ra cũng gia tăng theo tỷ lệ đó. Cụ thể hàm sản xuất không đổi theo quy mô được mô tả như sau:

$$zY = F(zK, zL)$$

trong đó:  $z$  là một số dương.

Phương trình này hàm ý: nếu chúng ta nhân cả khối lượng vốn và lao động với một tỷ lệ  $z$  nào đó, thì sản lượng cũng gia tăng một lượng tương ứng là  $z$ .

### 1.3. Cung hàng hóa và dịch vụ

Chúng ta có thể thấy rằng các yếu tố sản xuất và hàm sản xuất cùng tham gia quyết định mức cung về hàng hóa và dịch vụ. Mức cung này đúng bằng sản lượng của nền kinh tế. Công thức biểu thị như sau:

$$Y = F(\bar{K}, \bar{L}) = \bar{Y}$$

Sản lượng của nền kinh tế được cố định tại một thời điểm vì cung về vốn, lao động và công nghệ không thay đổi. Theo thời gian, sản lượng sẽ thay đổi khi mức cung về các yếu tố sản xuất và công nghệ thay đổi. Khối lượng vốn (hoặc lao động) càng lớn thì sản lượng được tạo ra càng nhiều; Công nghệ được cải tiến hoặc thay thế hoàn hảo hơn thì sản lượng càng được tạo ra nhiều hơn.

## 2. PHÂN PHỐI THU NHẬP QUỐC DÂN CHO CÁC NHÂN TỐ SẢN XUẤT

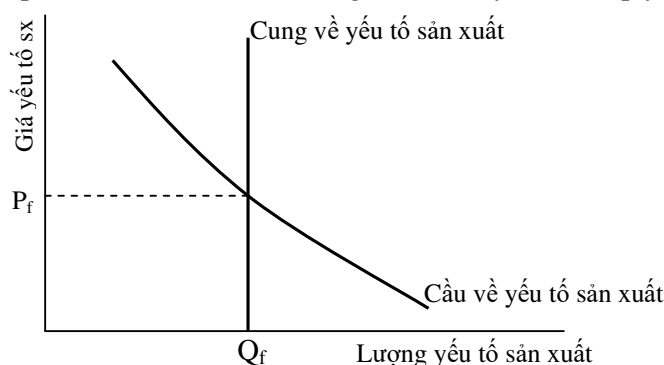
Như chúng ta đã biết, GDP cho biết cả mức thu nhập của nền kinh tế và mức chi tiêu để mua sản lượng của nó vì cả hai đại lượng này thực ra là

một: đối với nền kinh tế với tư cách là một tổng thể, tổng thu nhập phải bằng tổng chi tiêu.

Do hai nhân tố và hàm sản xuất cùng tham gia quyết định tổng sản lượng hàng hóa và dịch vụ, cho nên chúng cũng quyết định thu nhập quốc dân. Bây giờ chúng ta hãy đi sâu nghiên cứu phương thức vận hành của các thị trường yếu tố sản xuất. Từ lâu các nhà kinh tế đã nghiên cứu thị trường yếu tố sản xuất nhằm tìm hiểu quá trình phân phối thu nhập quốc dân. Tuy nhiên, ở đây chúng ta chỉ nghiên cứu lý thuyết hiện đại (tân cổ điển về phân phối thu nhập quốc dân) về phân phối thu nhập quốc dân, phương pháp nghiên cứu được hầu như các nhà kinh tế chấp nhận.

## 2.1. Giá yếu tố sản xuất

Quá trình phân phối thu nhập quốc dân bị quy định bởi giá của các yếu tố sản xuất. Giá yếu tố sản xuất là số tiền trả cho yếu tố sản xuất, chẳng hạn tiền lương trả cho công nhân và lợi nhuận trả cho người chủ sở hữu vốn. Trên thị trường, giá của một yếu tố sản xuất nhận được cho phần đóng góp của mình vào quá trình sản xuất là do cung và cầu về yếu tố đó quyết định.



**Hình 4.1.** Nguyên tắc trả thù lao cho các yếu tố sản xuất

Giả định mức cung về yếu tố sản xuất là cố định, nên đường cung về yếu tố là đường thẳng đứng. Giao điểm giữa đường cung và đường cầu về yếu tố sản xuất (có dạng dốc xuống) và đường cung thẳng đứng quyết định mức giá và lượng yếu tố sản xuất cân bằng. Hình 4.1 cho thấy giá cân bằng tại mức  $P_f$  và lượng cân bằng tại mức  $Q_f$ .

## 2.2. Quyết định của hãng sản xuất kinh doanh cạnh tranh

Để hiểu được giá yếu tố sản xuất và phân phối thu nhập, chúng ta phải nghiên cứu nhu cầu về yếu tố sản xuất. Tổng nhu cầu về yếu tố là một tổng lượng được tính từ nhu cầu của hàng triệu triệu hãng kinh doanh có nguyện vọng sử dụng vốn và lao động để sản xuất ra hàng hóa và dịch vụ. Bây giờ chúng ta hãy xem xét quyết định mà một hãng sản xuất kinh doanh điển hình phải đưa ra như thế nào.

Giả định đơn giản nhất là hãng kinh doanh điển hình trong nền kinh tế thị trường là nó phải cạnh tranh với các hãng kinh doanh khác. Hãng cạnh tranh có quy mô tương đối nhỏ so với thị trường mà nó hoạt động và cho vay có ít ảnh hưởng đối với giá cả thị trường. Đồng thời nó cũng không thể tác động mạnh được đến tiền công lao động mà nó sử dụng, vì nhiều hãng kinh doanh tại địa phương cũng sử dụng lao động. Nó không có lý do để trả lương cao hơn mức lương hình thành trên thị trường, còn nếu tìm cách trả lương thấp hơn, lao động sẽ bỏ đi nơi khác. Bởi vậy, hãng cạnh tranh coi giá (gồm giá yếu tố và giá sản phẩm) là yếu tố cho trước.

Để sản xuất ra sản phẩm của mình, hãng kinh doanh điển hình cần có hai yếu tố sản xuất là vốn và lao động, được biểu diễn dưới hàm sản xuất sau đây:

$$Y = F(K,L)$$

Hãng kinh doanh bán sản phẩm của mình ( $Y$ ) với mức giá  $P$ , thuê lao động với mức tiền công  $W$ , thuê vốn với giá  $R$ . Để đơn giản chúng ta giả định các hộ gia đình sở hữu toàn bộ vốn của nền kinh tế, hộ gia đình cho thuê vốn, giống như họ bán sức lao động của mình. Hãng cạnh tranh nhận được cả hai yếu tố sản xuất từ những hộ gia đình sở hữu chúng. Đồng thời để dễ dàng hiểu được phương thức trả thù lao cho các yếu tố sản xuất, chúng ta giả định thêm là hãng cạnh tranh chỉ thực hiện chức năng sản xuất sản phẩm còn hộ gia đình trực tiếp sở hữu vốn.

Mục tiêu của hãng là tối đa hóa lợi nhuận. Lợi nhuận được xác định bằng cách lấy doanh thu trừ chi phí và đây là phần người sở hữu hãng sản xuất kinh doanh giữ lại sau khi đã thanh toán các khoản chi phí sản xuất.

Doanh thu bằng giá nhân sản lượng do hãng sản xuất bán ra ( $TR = P.Y$ ). Chi phí sản xuất bao gồm chi phí lao động ( $W.L$ ) và chi phí về vốn ( $R.K$ ). Công thức tính lợi nhuận được xác định như sau:

$$\begin{aligned}\text{Lợi nhuận} &= \text{Doanh thu} - \text{chi phí lao động} - \text{chi phí vốn} \\ &= P.Y - W.L - R.K\end{aligned}$$

Để xem xét mối quan hệ giữa lợi nhuận với các yếu tố sản xuất, chúng ta sử dụng hàm sản xuất, phương trình lợi nhuận được viết lại như sau:

$$\text{Lợi nhuận} = P.F(K,L) - W.L - R.K$$

Phương trình này nói rằng: lợi nhuận phụ thuộc vào giá sản phẩm, giá lao động, giá vốn và khối lượng lao động và khối lượng vốn sử dụng. Hãng cạnh tranh coi giá sản phẩm, giá các yếu tố là cho trước, sau đó chọn số lao động và vốn sao cho tối đa hóa lợi nhuận.

## 2.3. Nhu cầu của hãng về các yếu tố sản xuất

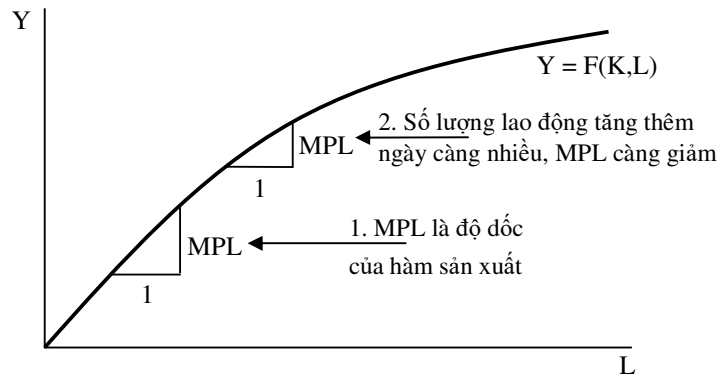
### 2.3.1. Sản phẩm cận biên của lao động

Khi sử dụng càng nhiều lao động, hãng cạnh tranh càng sản xuất ra nhiều sản phẩm. Sản phẩm cận biên của lao động (MPL) là phần sản lượng tăng thêm khi hãng thuê thêm một đơn vị lao động. Nói cách khác, nếu hãng thuê thêm một đơn vị lao động, sản lượng của nó tăng thêm bằng MPL đơn vị. Nếu sử dụng hàm sản xuất, sản phẩm cận biên của lao động được xác định theo công thức:

$$MPL = F(K, L + 1) - F(K, L)$$

Phương trình này nói lên rằng sản phẩm cận biên của lao động bằng mức chênh lệch giữa số lượng sản phẩm được sản xuất ra khi sử dụng  $L+1$  đơn vị lao động và số lượng sản phẩm được sản xuất ra khi sử dụng  $L$  đơn vị lao động.

Nói chung, hầu hết các hàm sản xuất có tính chất sản phẩm cận biên giảm dần. Có nghĩa là, nếu cố định khối lượng vốn, sản phẩm cận biên của lao động giảm khi số lượng lao động tăng. Điều này cũng được hiểu là khi khối lượng vốn cố định thì mỗi đơn vị lao động tăng thêm sẽ bổ sung thêm số lượng sản phẩm ngày càng ít hơn.



**Hình 4.2.** Đồ thị hàm sản xuất

Hình 4.2 minh họa đồ thị về hàm sản xuất. Nó cho chúng ta thấy thay đổi mức sản lượng khi chúng ta cố định vốn và thay đổi lao động sử dụng. Hình này cho biết sản phẩm cận biên của lao động là độ dốc của hàm sản xuất. Khi khối lượng lao động tăng, hàm sản xuất trở nên thoải hơn, điều này hàm ý sản phẩm cận biên của lao động giảm dần.

### 2.3.2. Nhu cầu lao động của hãng sản xuất kinh doanh

Khi hãnh cạnh tranh tối đa hóa lợi nhuận quyết định có nên thuê thêm một lao động hay không nó phải cân nhắc xem quyết định đó có ảnh hưởng đến lợi nhuận hay không. Vì vậy, các hãnh phải so sánh giữa doanh thu tăng thêm với mức chi phí tăng thêm. Mức doanh thu tăng thêm này lại phụ thuộc vào giá cả sản phẩm và sản phẩm cận biên của lao động. Mỗi đơn vị lao động tăng thêm ra tạo mức sản lượng là MPL đơn vị sản lượng và giá bán mỗi đơn vị sản phẩm là P, nên doanh thu tăng thêm được xác định bằng:  $TR = P.MPL$ . Chi phí tăng thêm do thuê thêm một đơn vị lao động là tiền công W. Vì vậy, mức thay đổi lợi nhuận do thuê thêm một đơn vị lao động được xác định theo công thức:

$$\begin{aligned}\Delta \text{Lợi nhuận} &= \Delta \text{Doanh thu} - \Delta \text{Chi phí} \\ \Delta TP &= P.MPL - W\end{aligned}$$

Vậy, hãnh cạnh tranh thuê bao nhiêu lao động? Nếu doanh thu tăng thêm lớn hơn chi phí tăng thêm hãnh sẽ tăng lợi nhuận. Bởi vậy, hãnh tiếp tục thuê thêm lao động cho đến khi đơn vị lao động tiếp theo không mang

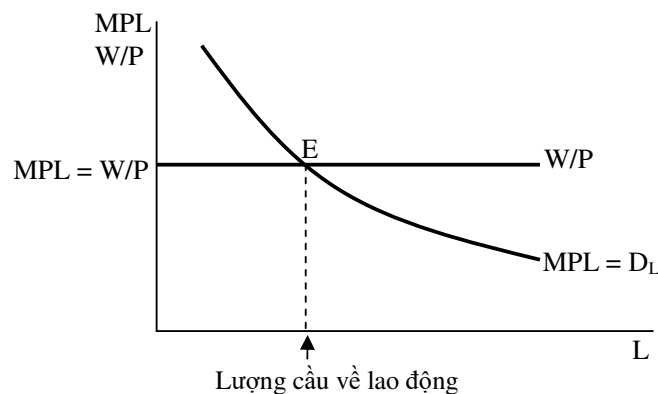
lại lợi nhuận nữa. Nói cách khác, hãng chỉ thuê thêm lao động cho đến khi MPL giảm đến điểm mà tại đó doanh thu cận biên bằng tiền công. Vậy, nhu cầu của lao động được quy định bởi phương trình:

$$P \times MPL = W$$

Biến đổi phương trình này ta được:

$$MPL = W/P$$

Biểu thức  $W/P$  chính là tiền công thực tế, tức thu nhập của lao động được tính bằng số lượng sản phẩm, không phải tính bằng giá trị. Nói cách khác, tiền lương thực tế là sức mua được tính bằng hàng hóa và dịch vụ mà hãng kinh doanh trả cho mỗi đơn vị lao động. Phương trình này hàm ý: hãng thuê lao động đến điểm mà tại đó sản phẩm cận biên (tính theo đơn vị hiện vật) bằng tiền công thực tế.



**Hình 4.3.** Đường cầu về lao động

Hình 4.3 cho thấy sản phẩm cận biên của lao động phụ thuộc vào số lượng lao động sử dụng như thế nào khi khối lượng vốn của hãng cạnh tranh không thay đổi. Đường MPL giảm dần khi khối lượng lao động tăng, đường MPL có độ dốc âm. Với một mức tiền công thực tế nhất định, hãng cạnh tranh thuê lao động cho đến điểm mà tại đó MPL bằng tiền công thực tế (điểm E hình 4.3). Khi đường  $W/P$  dịch chuyển lên trên hay xuống dưới, hãng cạnh tranh vẫn chọn một điểm nào đó trên đường MPL, nên đường MPL là đường cầu về lao động của hãng.

### 2.3.3. Sản phẩm cận biên của vốn và nhu cầu về vốn của hãng

Các hãng cạnh tranh đưa ra quyết định thuê thêm vốn theo nguyên tắc hoàn toàn tương tự như thuê lao động. Sản phẩm cận biên của vốn (MPK) là lượng sản phẩm tăng thêm mà hãng thu được khi thuê thêm một đơn vị vốn trong khi số lượng lao động được giữ nguyên. Sản phẩm cận biên của vốn được xác định theo công thức:

$$MPK = F(K + 1, L) - F(K, L)$$

Công thức này nói rằng sản phẩm cận biên của vốn chính là mức chênh lệch giữa sản lượng được sản xuất ra với  $(K + 1)$  đơn vị vốn và mức sản lượng được sản xuất ra với  $K$  đơn vị vốn. Giống như lao động, vốn cũng chịu tác động của quy luật sản phẩm cận biên giảm dần.

Vì mức gia tăng lợi nhuận do thuê thêm một đơn vị vốn bằng chênh lệch giữa doanh thu tăng thêm trừ chi phí tăng thêm của vốn (giá thuê vốn), nên chúng ta có thể xác định mức lợi nhuận tăng thêm theo công thức sau:

$$\begin{aligned} \Delta \text{Lợi nhuận} &= \Delta \text{Doanh thu} - \Delta \text{Chi phí} \\ \Delta TP &= P \cdot MPK - R \end{aligned}$$

Tối đa hóa lợi nhuận, hãng kinh doanh tiếp tục thuê thêm vốn cho đến khi MPK giảm xuống tới mức ngang bằng với giá thuê vốn thực tế, có nghĩa là:

$$MPK = R/P$$

Chú ý: giá cho thuê vốn thực tế là giá thuê được tính bằng số đơn vị hàng hóa, chứ không phải bằng tiền; Đường sản phẩm cận biên của vốn là đường cầu về vốn của hãng (trên đồ thị với trục tung là giá vốn và trục hoành là khối lượng vốn).

Tóm lại, hãng cạnh tranh tối đa hóa lợi nhuận trong nền kinh tế thị trường tuân theo một nguyên tắc: *Nhu cầu về một yếu tố sản xuất được xác định khi sản phẩm cận biên của yếu tố sản xuất đó bằng giá thực tế của nó.*

## 2.4. Phân phối thu nhập quốc dân

Phần trên chúng ta đã hoàn thành quá trình phân tích nhu cầu về yếu tố sản xuất của một hãng cạnh tranh cá biệt. Bây giờ chúng ta đã có đủ điều

kiện để lý giải phương thức thị trường yếu tố sản xuất tiến hành phân phối tổng thu nhập quốc dân như thế nào trong nền kinh tế. Nếu tất cả các hãng cạnh tranh trong nền kinh tế đều thực hiện mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận, thì mỗi yếu tố sản xuất phải nhận được mức thu nhập tương ứng với phần đóng góp cận biên của nó vào quá trình sản xuất. Tiền công thực tế trả cho mỗi lao động bằng MPL và giá thuê thực tế trả cho người chủ sở hữu vốn bằng MPK.

Như vậy, tổng tiền công thực tế được xác định:  $MPL \times W$ ; tổng số tiền thuê thực tế trả cho người chủ sở hữu vốn được xác định:  $MPK \times R$ . Thu nhập còn lại sau khi các hãng đã thanh toán cho các nhân tố sản xuất là lợi nhuận kinh tế của người chủ hãng kinh doanh.

Vì vậy, chúng ta có thể xác định lợi nhuận kinh tế theo công thức sau đây:

$$\text{Lợi nhuận kinh tế} = Y - (MPK.K) - (MPL.L)$$

Viết lại phương trình theo hàm thu nhập quốc dân, ta được:

$$Y = MPK.K + MPL.L + \text{Lợi nhuận kinh tế}$$

Phương trình này nói rằng tổng thu nhập quốc dân thực tế của nền kinh tế (Y) được phân phối hết dưới dạng thu nhập của lao động, thu nhập của vốn và lợi nhuận kinh tế.

Nếu chúng ta giả định rằng hàm sản xuất có lợi suất không đổi theo quy mô, thì lợi nhuận kinh tế bằng 0. Điều này có nghĩa là thu nhập được phân phối hết cho các yếu tố sản xuất. Kết luận bất ngờ này được rút ra từ một thành tựu toán học nổi tiếng dưới cái tên định lý Ô le. Theo định lý này, hàm sản xuất không đổi theo quy mô, thì:

$$F(K,L) = MPK \times K + MPL \times L$$

Nếu một nhân tố nhận được thu nhập tương ứng với sản phẩm cận biên của chúng, thì tổng các khoản thu nhập của các nhân tố phải bằng tổng sản lượng. Nói cách khác, trong điều kiện lợi suất không đổi theo quy mô, tối đa hóa lợi nhuận và cạnh tranh hàm ý lợi nhuận kinh tế bằng 0.

*Vấn đề đặt ra là: lợi nhuận kinh tế bằng 0, thì chúng ta lý giải về tồn tại lợi nhuận của nền kinh tế như thế nào?*

Câu trả lời ở đây là lợi nhuận thường được sử dụng theo nghĩa khác với lợi nhuận kinh tế. Chúng ta giả định rằng có ba nhóm tác nhân kinh tế:

người lao động, chủ sở hữu vốn và chủ hãng kinh doanh. Tổng thu nhập được chia thành tiền công, thu nhập của vốn và lợi nhuận kinh tế. Song, trên thực tế, hầu hết các hãng kinh doanh đều sở hữu chứ không thuê vốn mà họ sử dụng. Bởi vậy, chủ hãng kinh doanh cũng là chủ sở hữu vốn. Khái niệm lợi nhuận thường bao gồm cả lợi nhuận kinh tế và thu nhập của vốn. Trên thực tế, thường người ta coi lợi nhuận là lợi nhuận kế toán, chứ không phải là lợi nhuận kinh tế. Khi đó, chúng ta có thể biểu thị được mối quan hệ giữa lợi nhuận kế toán và lợi nhuận kinh tế theo biểu thức sau:

$$\text{Lợi nhuận kế toán} = \text{Lợi nhuận kinh tế} + \text{MPK} \times K$$

Trong phạm vi giả định là hàm sản xuất tuân theo quy luật lợi suất không đổi theo quy mô, tối đa hóa lợi nhuận và cạnh tranh, lợi nhuận kinh tế bằng 0. Nếu giả định này gần đúng với thực tế, thì hầu hết lợi nhuận trong các tài khoản quốc gia phải là thu nhập vốn.

Mỗi yếu tố sản xuất được trả thu nhập bằng sản phẩm cận biên của mình và tổng các khoản tiền trả cho các yếu tố sản xuất đúng bằng tổng sản lượng. Vì vậy, theo cách nhìn nhận GDP là tổng sản lượng thì tổng sản lượng được phân phối dưới dạng các khoản thu nhập trả cho vốn, lao động theo nguyên tắc cận biên của chúng.

### **3. TRẠNG THÁI CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG HÀNG HÓA VÀ THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH**

#### **3.1. Trạng thái cân bằng thị trường hàng hóa và dịch vụ**

Chúng ta hãy tiến hành theo ba bước để xác định trạng thái cân bằng thị trường hàng hóa và dịch vụ sau:

- Trước hết, hãy xác định các phương trình phản ánh mức cầu về hàng hóa và dịch vụ;
- Sau đó, chúng ta xác định phương trình phản ánh mức cung về hàng hóa và dịch vụ;
- Cuối cùng, chúng ta giải các phương trình này để xác định trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa và dịch vụ.

### 3.1.1. Cầu về hàng hóa và dịch vụ

Chúng ta có thể tóm tắt các phương trình phản ánh mức cầu về hàng hóa và dịch vụ như sau:

$$Y = C + I + G$$

$$C = C(Y - T)$$

$$I = I_r$$

$$G = \bar{G}$$

$$T = \bar{T}$$

Các phương trình này cho chúng ta biết rằng nhu cầu về sản lượng của nền kinh tế phát sinh từ tiêu dùng, đầu tư tư nhân, và mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ. Tiêu dùng phụ thuộc vào thu nhập khả dụng; đầu tư tư nhân phụ thuộc vào lãi suất thực tế, còn chi tiêu mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ và thuế là biến ngoại sinh phụ thuộc vào chính sách tài khóa.

Giải hệ trên, chúng ta được hàm cầu về hàng hóa và dịch vụ sau đây:

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

*Chú ý:* Biến  $Y$  ở vế trái của phương trình trên chính là tổng mức cầu về hàng hóa và dịch vụ. Mức cầu này bị quy định bởi tổng thu nhập ( $Y$  ở vế phải), lãi suất, thuế và chi tiêu của Chính phủ.

### 3.3.2. Cung về hàng hóa và dịch vụ

Xuất phát từ hàm sản xuất:

$$Y = F(K, L)$$

Hàm sản xuất này cho biết mức sản lượng tối đa mà một nền kinh tế có thể sản xuất và cung ứng ra thị trường. Vì vậy, khi nhìn nhận vấn đề từ góc độ thị trường, chúng ta thấy biến số  $Y$  ở vế trái chính là mức cung về hàng hóa và dịch vụ, nghĩa là mức sản lượng mà các hãng sản xuất kinh doanh trong nền kinh tế có khả năng và sẵn sàng cung ứng.

Nếu giả định rằng khối lượng các yếu tố và công nghệ sản xuất là cho trước, tức bị cố định ở quy mô sản xuất hiện có, thì hàm sản xuất được viết lại như sau:

$$Y = F(\bar{K}, \bar{L})$$

Phương trình này nói rằng mức cung về hàng hóa và dịch vụ là một đại lượng cố định, có nghĩa là:

$$Y = \bar{Y}$$

Nói cách khác, mức cung trong nền kinh tế bị cố định bởi mức cung cố định về các yếu tố đầu vào và công nghệ hiện có.

### 3.1.3. *Trạng thái cân bằng thị trường hàng hóa và dịch vụ*

Vì thị trường cân bằng khi cung bằng cầu, nên kết hợp hàm cung và hàm cầu về hàng hóa và dịch vụ lại với nhau ta có:

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

Trong phương trình này, mức thu nhập  $Y$  trong hàm cầu (vế phải) được thay bằng  $\bar{Y}$ . Cách làm này là thực hiện được vì sản lượng của nền kinh tế phải bằng tổng thu nhập, mà biến này bị cố định bởi mức cung cố định về sản lượng hàng hóa và dịch vụ.

Phương trình trên cho chúng ta thấy được vai trò của lãi suất thực ( $r$ ): nó điều chỉnh để đảm bảo rằng cung và cầu về hàng hóa và dịch vụ bằng nhau. Lãi suất càng cao, mức đầu tư càng thấp. Do đó, cầu về hàng hóa và dịch vụ cũng càng thấp. Nếu lãi suất quá cao, đầu tư sẽ quá thấp và cầu về hàng hóa và dịch vụ thấp hơn cung, xảy ra tình trạng dư cung về hàng hóa và dịch vụ. Nếu lãi suất quá thấp, đầu tư sẽ quá cao và cầu lớn hơn cung, xảy ra tình trạng dư cầu về hàng hóa và dịch vụ. Chỉ tại mức lãi suất cân bằng, cung cầu về hàng hóa và dịch vụ mới bằng nhau và thị trường cân bằng.

### 3.2. *Trạng thái cân bằng của thị trường tài chính*

Lãi suất vừa là chi phí đi vay vừa là lợi tức cho vay trên thị trường tài chính, cho nên chúng ta sẽ hiểu rõ hơn vai trò của lãi suất khi nghiên cứu về thị trường tài chính. Xuất phát từ phương trình:

$$Y = C + I + G$$

Biến đổi công thức này, ta được:

$$Y - C - G = I$$

Biểu thức  $(Y - C - G)$  (vế trái của phương trình) là phần thu nhập còn lại sau khi đã trừ phần chi tiêu của người tiêu dùng và Chính phủ. Các nhà kinh

tế gọi số thu nhập đôi này là tiết kiệm quốc dân (ký hiệu là  $S$ ). Như vậy, đồng nhất thức của tài khoản quốc gia cho thấy tiết kiệm luôn bằng đầu tư:

$$S = I$$

Chúng ta tách tiết kiệm quốc gia thành hai phần: tiết kiệm tư nhân và tiết kiệm của chính phủ; chúng ta thêm và bớt thuế ( $T$ ) vào phương trình trên, phương trình trên được viết lại như sau:

$$S = (Y - T - C) + (T - G) = I$$

Biểu thức:  $(Y - T - C)$  chính là thu nhập khả dụng trừ tiêu dùng, tức tiết kiệm của khu vực tư nhân ( $S_1$ ).

Biểu thức:  $T - G$  là mức chênh lệch giữa thuế và chi tiêu của Chính phủ, người ta gọi là tiết kiệm của Chính phủ hay tiết kiệm công cộng ( $S_2$ ). Khi quyết định chi nhiều hơn thu, ngân sách sẽ thâm hụt nhiều khi người ta gọi là tiết kiệm âm.

Như vậy, tiết kiệm quốc dân bao gồm hai bộ phận: tiết kiệm tư nhân và tiết kiệm công cộng, cụ thể:

$$S = S_1 + S_2 = I_r$$

Phương trình trên cho ta biết, nếu có một khoản nào đó được bơm vào vòng chu chuyển (giả định đầu tư) thông qua thị trường tài chính, thì cũng phải có một khoản có quy mô như thế được rút ra khỏi vòng chu chuyển (giả định tiết kiệm) thông qua thị trường tài chính. Nói cách khác, cung và cầu về vốn vay phải luôn luôn bằng nhau và thị trường tài chính phải luôn cân bằng.

Để hiểu được mối quan hệ này như thế nào, chúng ta hãy bắt đầu tìm hiểu về vai trò của lãi suất trong việc tạo ra cân bằng thị trường tài chính. Nếu thay hàm tiêu dùng và hàm đầu tư vào đồng nhất thức của tài khoản quốc gia, chúng ta được phương trình sau:

$$Y - C(Y - T) - G = I_r$$

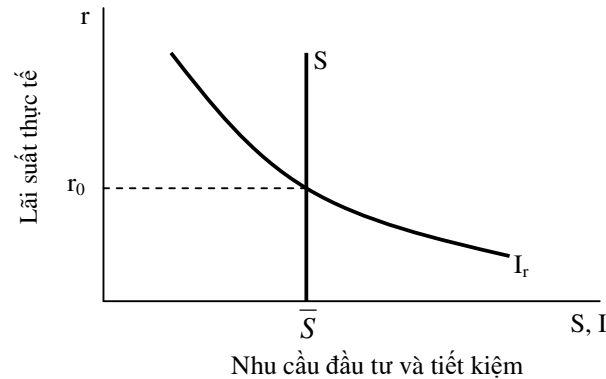
Giả định chính sách tài khóa cố định ( $G$  và  $T$  là tự định), và thu nhập bị cố định bởi các yếu tố sản xuất hiện có và hàm sản xuất. Phương trình trên được viết lại như sau:

$$\bar{Y} - C(\bar{Y} - \bar{T}) - \bar{G} = I_r$$

$$\Leftrightarrow \bar{S} = I_r$$

Về trái của phương trình đầu khẳng định rằng tiết kiệm quốc dân phụ thuộc vào thu nhập và hai biến chính sách là  $T$  và  $G$ . Khi các giá trị của  $Y$ ,  $T$ ,  $G$  cố định, tiết kiệm quốc dân cũng cố định.

Về phải của hai phương trình đều cho thấy đầu tư phụ thuộc vào lãi suất.



**Hình 4.4.** Đầu tư, tiết kiệm và lãi suất

Hình 4.4 minh họa đồ thị của hai hàm tiết kiệm và đầu tư với tư cách là hàm của lãi suất. Đường tiết kiệm là đường thẳng đứng vì trong mô hình này tiết kiệm không phụ thuộc vào lãi suất. Đường đầu tư dốc xuống hàm ý lãi suất càng cao, đầu tư càng giảm do các dự án có lãi càng ít.

Mối quan hệ giữa tiết kiệm và đầu tư được mô phỏng bằng đồ thị cung cầu về vốn vay, tương tự như một hàng hóa điển hình nào đó. Trong trường hợp này, hàng hóa là vốn vay và giá của nó là lãi suất. Tiết kiệm là cung về vốn vay (mọi người tiết kiệm số tiền và mong muốn cho các nhà đầu tư của mình vay, có thể gửi tiền tiết kiệm vào ngân hàng, sau đó ngân hàng cho các nhà đầu tư vay). Đầu tư là cầu về vốn vay, các nhà đầu tư muốn vay tiền của mọi người trực tiếp bằng cách bán trái phiếu hoặc gián tiếp thông qua vay tiền của ngân hàng. Vì đầu tư phụ thuộc vào lãi suất, nên cầu về vốn vay phụ thuộc vào lãi suất.

Lãi suất điều chỉnh cho đến khi đầu tư bằng tiết kiệm. Nếu lãi suất quá thấp, các nhà đầu tư muốn mua nhiều sản lượng của nền kinh tế hơn mức mọi người muốn tiết kiệm. Điều này, tương đương với tình trạng cầu về vốn vay cao hơn cung về vốn vay. Khi điều đó xảy ra, xu hướng lãi suất sẽ

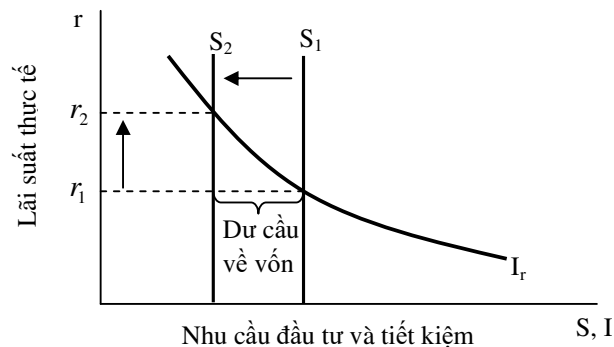
được đẩy tăng lên. Ngược lại, nếu lãi suất quá cao, tiết kiệm sẽ cao hơn đầu tư. Cung về vốn vay cao hơn cầu, nên lãi suất có xu hướng giảm dần. Lãi suất cân bằng ( $r_0$ ) là mức lãi suất xác định tại giao điểm của hai đường cung và cầu về vốn vay. Tại mức lãi suất này tiết kiệm bằng đầu tư và cung bằng cầu về vốn vay.

### 3.3. Thay đổi trạng thái cân bằng do tác động của các chính sách

#### 3.3.1. Gia tăng mua hàng của Chính phủ

Bây giờ chúng ta hãy xem xét ảnh hưởng của tiết kiệm do gia tăng mua hàng của Chính phủ. Giả định Chính phủ gia tăng mua hàng hóa một lượng là  $\Delta G$ , hành động này làm cho nhu cầu về hàng hóa và dịch vụ tăng thêm một lượng đúng bằng  $\Delta G$ . Nhưng vì sản lượng hàng hóa bị cố định bởi các yếu tố sản xuất, nên mức gia tăng mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ phải được thỏa mãn bằng cách giảm các thành tố khác của nhu cầu. Vì thu nhập khả dụng ( $Y - T$ ) không thay đổi, nên tiêu dùng cũng không thay đổi. Mức tăng mua hàng của Chính phủ phải được đáp ứng bằng cách giảm đầu tư với quy mô tương ứng.

Gia tăng mua hàng của Chính phủ làm lãi suất tăng lên, kéo đầu tư giảm xuống. Trường hợp này gọi là tác động lấn át của đầu tư.



**Hình 4.5.** Sự sụt giảm tiết kiệm làm lãi suất tăng

Xem xét tác động này trên thị trường vốn vay, chúng ta thấy: gia tăng mức mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ không đi kèm với gia tăng

của thuế, nên Chính phủ phải thanh toán phần chi tiêu tăng thêm bằng cách đi vay (tức cắt giảm tiết kiệm công cộng). Tiết kiệm tư nhân không thay đổi, khi tiết kiệm công cộng giảm làm cho tiết kiệm quốc dân giảm xuống. Trên hình 4.5 đường tiết kiệm dịch chuyển sang trái. Tại mức lãi suất ban đầu  $r_1$  nhu cầu về vốn vay lớn hơn cung về vốn vay. Lãi suất cân bằng tăng lên đến điểm mà đường đầu tư cắt đường tiết kiệm mới. Nghĩa là, gia tăng mua hàng của Chính phủ làm cho lãi suất tăng (từ  $r_1$  lên  $r_2$ ).

### 3.3.2. Chính sách cắt giảm thuế

Nếu Chính phủ giảm thuế một lượng là  $\Delta T$ , hành động này làm tăng thu nhập khả dụng, qua đó làm tăng tiêu dùng. Thu nhập khả dụng tăng một lượng bằng  $\Delta T$ ; tuy nhiên, tiêu dùng tăng thêm một lượng bằng:  $MPC \cdot \Delta T$ . Như vậy, khuynh hướng tiêu dùng càng cao thì ảnh hưởng của biện pháp này đối với tiêu dùng càng lớn.

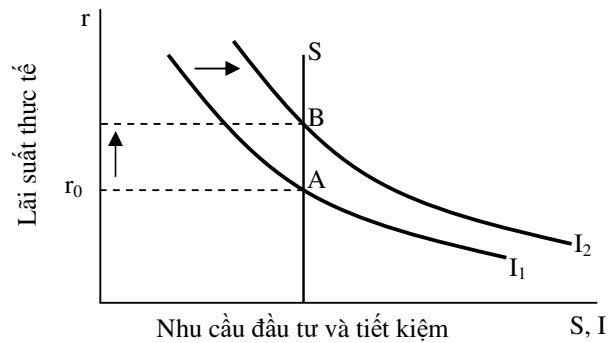
Do sản lượng của nền kinh tế bị cố định bởi các yếu tố sản xuất và mức mua hàng của Chính phủ bị cố định bởi Chính phủ, nên sự gia tăng tiêu dùng phải được đáp ứng bằng cách cắt giảm đầu tư. Lãi suất tăng làm đầu tư giảm xuống. Như vậy, chính sách cắt giảm thuế làm gia tăng lãi suất và thoái giảm đầu tư.

Tóm lại, cắt giảm thuế làm cho tiết kiệm quốc dân sẽ giảm đi một lượng đúng bằng lượng tiêu dùng tăng. Giảm sút của tiết kiệm làm dịch chuyển đường tiết kiệm sang trái, kết quả là lãi suất cân bằng tăng lên và đầu tư bị lấn át.

### 3.3.3. Gia tăng của đầu tư dự kiến

Giả định, chính sách đổi mới công nghệ do một phát minh ra kỹ thuật sản xuất mới nào đó (ví dụ: đường sắt hoặc máy tính). Chính sách này làm cho hoạt động sản xuất kinh doanh có lãi hơn, làm gia tăng nhu cầu về đầu tư.

Hình 4.6 chỉ ra ảnh hưởng của sự gia tăng nhu cầu đầu tư. Tại mọi mức lãi suất, nhu cầu đầu tư đều cao hơn, điều này được biểu thị bằng sự dịch chuyển sang phải của đường đầu tư từ  $I_1$  sang  $I_2$ . Điểm cân bằng của thị trường vốn trong nền kinh tế chuyển từ điểm A lên điểm B.

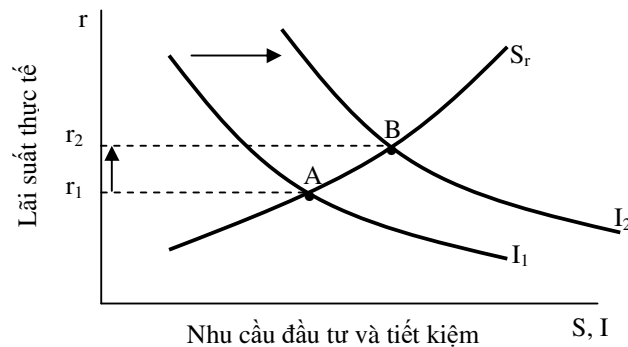


**Hình 4.6.** Đầu tư, tiết kiệm và lãi suất

Phân tích này cho ta kết luận là lượng đầu tư cân bằng không thay đổi. Trong điều kiện giả định của chúng ta, mức tiết kiệm cố định quyết định lượng đầu tư. Nói cách khác, là có một mức cung cố định về vốn vay. Gia tăng nhu cầu đầu tư chỉ làm gia tăng lãi suất.

Tuy nhiên, nếu tiêu dùng phụ thuộc vào lãi suất, thì lãi suất tăng có thể giảm tiêu dùng và gia tăng tiết kiệm. Nếu giả định trên là đúng thì đường tiết kiệm phụ thuộc vào lãi suất sẽ đồng biến với lãi suất, đường tiết kiệm dốc lên.

Khi đường tiết kiệm dốc lên, sự gia tăng nhu cầu về đầu tư làm gia tăng lãi suất từ  $r_1$  lên  $r_2$  và khối đầu tư cân bằng tăng dịch chuyển từ điểm A lên điểm cân bằng mới là B (hình 4.7).



**Hình 4.7.** Gia tăng đầu tư dự kiến và tiết kiệm phụ thuộc vào lãi suất

## CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Hãy lý giải điều gì quyết định sản lượng sản xuất ra trong một nền kinh tế?
2. Hãy giải thích về một hãng cạnh tranh tối đa hóa lợi nhuận họ quyết định lượng cầu về nhân tố sản xuất như thế nào?
3. Hãy phân tích và chỉ ra quy luật lợi suất không đổi theo quy mô có vai trò gì trong phân phối thu nhập quốc dân?
4. Trình bày và chỉ ra trạng thái cân bằng của thị trường hàng hóa.
5. Trình bày và chỉ ra trạng thái cân bằng của thị trường vốn.

## BÀI TẬP

### *Bài số 1.*

Giả định Chính phủ tăng thuế thêm 1.000 tỷ VND. Nếu xu hướng tiêu dùng cân biên bằng 0,9, vậy điều gì xảy ra đối với:

1. Tiết kiệm công cộng?
2. Tiết kiệm tư nhân?
3. Tiết kiệm quốc dân?
4. Đầu tư tư nhân?

### *Bài số 2.*

Một nền kinh tế có các thông số sau đây:

$$\begin{array}{lll} Y = C + I + G; & Y = 5.000; & C = 250 + 0,75Y_d \\ I = 1.000 - 50i; & G = 1.000; & T = 1.000 \end{array}$$

*Yêu cầu:*

1. Hãy tính tiết kiệm tư nhân, tiết kiệm công cộng và tiết kiệm quốc dân.
2. Tính lãi suất cân bằng.
3. Nếu chi tiêu chính phủ tăng thêm 1.250. Hãy tính thay đổi của tiết kiệm tư, tiết kiệm công cộng và tiết kiệm quốc dân.

### **Bài số 3.**

Sử dụng lý thuyết Tân cổ điển về phân phối thu nhập để dự báo ảnh hưởng của mỗi sự kiện dưới đây đối với tiền lương thực tế và giá thuê thực tế của vốn.

1. Làn sóng nhập cư làm tăng lực lượng lao động.
2. Một trận động đất phá hủy một số nhà máy sản xuất.
3. Tiến bộ công nghệ làm thay đổi hàm sản xuất.

### **Bài số 4.**

Giả định một nền kinh tế, nếu cả vốn và lao động đều tăng 10%, nhưng sản lượng tăng ít hơn 10%, hàm sản xuất được coi là có lợi suất giảm dần theo quy mô. Nếu sản lượng tăng nhiều hơn 10%, hàm sản xuất được coi là có lợi suất tăng dần theo quy mô.

Hãy giải thích tại sao hàm sản xuất lại có thể có lợi suất giảm dần hoặc tăng dần theo quy mô?

### **Bài số 5.**

Giả định một hàm sản xuất có dạng:

$$Y = A.K^{0,3}L^{0,7}$$

*Yêu cầu:*

1. Phần thu nhập được phân phối cho vốn và lao động là bao nhiêu?
2. Giả sử làn sóng nhập cư làm lực lượng lao động tăng 10%. Điều gì xảy ra với tổng sản lượng (tính theo đơn vị %); giá thuê vốn thực tế và tiền lương thực tế là bao nhiêu?
3. Giả sử đầu tư nước ngoài làm tăng vốn thêm 10%. Điều gì xảy ra với tổng sản lượng (theo đơn vị %); giá vốn thực tế và tiền lương thực tế là bao nhiêu?
4. Giả định tiến bộ công nghệ (A) tăng thêm 10%. Điều gì xảy ra với tổng sản lượng (tính theo %); giá vốn thực tế và tiền lương thực tế là bao nhiêu?

## Chương 5 TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

### MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:

Nghiên cứu chương này giúp cho sinh viên giải thích được các nhân tố quyết định tăng trưởng kinh tế trong dài hạn thông qua một số mô hình tăng trưởng kinh tế mà trọng tâm là mô hình Solow.

Học xong chương này, sinh viên cần nắm vững một số nội dung sau đây:

- Khái niệm và các nhân tố tăng trưởng kinh tế;
- Cách tính nguồn tăng trưởng;
- Nội dung một số mô hình tăng trưởng như: Harrod–Domar; Solow.

## 1. MỘT SỐ LÝ LUẬN VỀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

### 1.1. Lý thuyết tăng trưởng kinh tế

#### 1.1.1. Khái niệm tăng trưởng

Trên góc độ lý thuyết, theo quan điểm của Pual A. Samuelson, tăng trưởng kinh tế được thể hiện ở sự gia tăng của sản lượng tiềm năng. Nói cách khác, là sự dịch chuyển ra phía ngoài của đường giới hạn khả năng sản xuất (đường PPF).

Theo quan điểm này, giúp chúng ta phân biệt rõ mục tiêu định tính của sản lượng là ổn định và tăng trưởng.

Ổn định được hiểu là làm cho sản lượng được duy trì ở mức sản lượng tiềm năng. Còn tăng trưởng được hiểu là đẩy nhanh sự gia tăng của sản lượng tiềm năng.

Trong thực tế, người ta đánh giá tăng trưởng theo mức sản lượng thực tế mà một quốc gia tạo ra. Mức sản lượng thực tế được dùng để đánh giá tăng trưởng có thể là chỉ tiêu  $GDP_R$  ( $GNP_R$ ) hoặc chỉ tiêu  $GDP_R$  ( $GNP_R$ ) tính theo đầu người.

### 1.1.2. Phương pháp xác định tốc độ tăng trưởng kinh tế

Xác định tốc độ tăng trưởng chúng ta có thể tính toán thông qua hai chỉ tiêu sau:

- Tốc độ tăng trưởng kinh tế hàng năm, được xác định theo công thức:

$$a(\%) = \frac{GDP_{R1} - GDP_{R0}}{GDP_{R0}} \times 100 \quad (5.1)$$

Trong đó:  $GDP_{R1}$  và  $GDP_{R0}$  là sản lượng thực tế (cuối năm và đầu năm) năm nghiên cứu;

$a$  là tốc độ tăng trưởng kinh tế.

- Xác định tốc độ tăng trưởng bình quân năm của 1 thời kỳ theo công thức sau:

$$\begin{aligned} \bar{a}(\%) &= \left( \sqrt[n]{\frac{GDP_{Rn}}{GDP_{R1}}} - 1 \right) \times 100 = \left( \sqrt[n]{\frac{GDP_{Rn}}{GDP_{R0}}} - 1 \right) \times 100 \\ &= (\text{Tốc độ phát triển bình quân} - 1) \cdot 100 \end{aligned} \quad (5.2)$$

Trong đó:  $GDP_{Rn}$  là sản lượng thực tế của năm báo cáo kỳ nghiên cứu;

$GDP_{R0}$  là sản lượng thực tế của năm gốc kỳ nghiên cứu.

- Đánh giá tốc độ tăng trưởng thông qua chỉ tiêu  $GDP_R$  hay  $GNP_R$  giúp ta thấy được quy mô của một nền kinh tế cũng như vị trí của nó trong nền kinh tế thế giới. Còn khi dùng  $GDP_R$  hay  $GNP_R$  bình quân đầu người, giúp ta đánh giá được sơ bộ khả năng hưởng thụ trung bình của người dân.

Tuy nhiên, cả hai chỉ tiêu này đều có nhược điểm nhất định. Mặc dù không phải là chỉ tiêu đánh giá phúc lợi kinh tế một cách hoàn hảo, nhưng nó là một chỉ tiêu khả dĩ có được khi đánh giá thành tựu kinh tế của một quốc gia.

## 1.2. Các nhân tố tăng trưởng kinh tế

Khi bàn về các nhân tố tăng trưởng chúng ta tạm thời bỏ qua sự dao động của chu kỳ kinh doanh trong ngắn hạn (dao động của sản lượng thực tế xoay quanh sản lượng tiềm năng). Xem xét nền kinh tế trong dài hạn, chúng ta đặt nó trong mối quan hệ của mở rộng năng lực sản xuất, tức là

làm tăng sản lượng tiềm năng. Thực chất của chính sách tăng trưởng ở đây là tác động vào phía cung của nền kinh tế. Vấn đề đặt ra là sau khi đạt được mức sản lượng tiềm năng thì nhân tố nào có thể giúp tăng khả năng cung ứng, làm cho nền kinh tế tăng trưởng. Thông thường các nhà kinh tế đề cập đến bốn nhóm nhân tố là: Vốn; nguồn tài nguyên thiên nhiên; nguồn nhân lực; trình độ quản lý và khoa học kỹ thuật.

### **1.2.1. Nguồn vốn**

Vốn trong Kinh tế học được hiểu là vốn hiện vật, là tổng khối lượng nhà xưởng, máy móc thiết bị sản xuất... để sản xuất ra các loại hàng hóa và dịch vụ khác. Nếu muốn tăng khối lượng vốn này thì phải tăng tổng đầu tư ròng. Đầu tư ròng được xác định theo công thức:

$$\text{Đầu tư ròng} = \text{Tổng đầu tư} - \text{Khấu hao}$$

Chương 2 đã khẳng định, đầu tư ròng sẽ giúp tích lũy thêm vốn cho nền kinh tế. Nguồn này được lấy từ tiết kiệm, do đó muốn tăng vốn thì phải tăng tiết kiệm. Khi sản lượng đạt mức sản lượng tiềm năng, chúng ta muốn thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bằng nhân tố vốn thì phải khuyến khích gia tăng tiết kiệm, để chuyển số tiền tiết kiệm được sang đầu tư. Đây đòi hỏi phải giải quyết hài hoà mối quan hệ giữa tiêu dùng hiện tại và tiêu dùng tương lai. Muốn tăng tiêu dùng trong tương lai thì phải cắt giảm tiêu dùng hiện tại.

Trong nền kinh tế, khi vốn tăng cùng tỷ lệ với yếu tố lao động, nghĩa là lượng vốn gia tăng bình quân trên mỗi lao động không thay đổi, thì nền kinh tế được coi là đầu tư theo chiều rộng. Khi tốc độ tăng vốn nhanh hơn tốc độ gia tăng của lao động, ta nói nền kinh tế đầu tư theo chiều sâu.

### **1.2.2. Nguồn nhân lực**

Thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua nguồn nhân lực phải thông qua hai yếu tố sau đây:

*Một là*, số lượng lao động có việc làm. Bộ phận này phụ thuộc vào dân số, tỷ lệ lực lượng lao động, số lượng tư liệu lao động và đối tượng lao động mà nền kinh tế có được. Tuy nhiên, nguồn lao động chỉ có thể biến thành động lực tăng trưởng khi có đủ công ăn việc làm. Khi xem xét đến

tăng trưởng của nền kinh tế, chúng ta cần quan tâm đến quan hệ giữa tốc độ tăng dân số và tốc độ tăng sản lượng. Dân số tăng nhanh nhiều khi lại tạo gánh nặng cho nền kinh tế. Nói chung, xem xét quan hệ này cần phải đánh giá đúng thực lực của nền kinh tế vì: đối với các nước giàu dân số tăng chậm thì họ lại coi lao động là nguồn tăng trưởng kinh tế quan trọng; trong khi đó những nước nghèo dân số tăng nhanh thì họ lại coi sự gia tăng dân số là một gánh nặng đối với nền kinh tế.

Hai là, trình độ lao động chuyên môn và kỹ năng của người lao động, tức là số lượng lao động đã qua đào tạo. Yếu tố này phụ thuộc vào trình độ giáo dục, quản lý và sử dụng lao động, tình trạng ổn định của nền kinh tế. Trong thời đại của một nền kinh tế toàn cầu hóa, giáo dục có vai trò rất quan trọng. Vì vậy, các nước phát triển thường tách giáo dục đào tạo là một nhân tố riêng tác động đến tăng trưởng kinh tế.

### **1.2.3. Tài nguyên thiên nhiên**

Nguồn tài nguyên thiên nhiên bao gồm: đất đai và các tài nguyên khác (khoáng sản, thủy sản, điều kiện khí hậu, thời tiết). Quốc gia nào có nguồn tài nguyên dồi dào, điều kiện tự nhiên thuận lợi sẽ tạo ra mức tăng trưởng nhanh.

Đối với đất đai có tổng cung không co dãn, tuy nhiên cung về đất đai của một ngành cụ thể thì có thể có sự thay đổi.

Đối với các tài nguyên khác, chúng ta cần phân biệt theo hai loại sau đây:

– Tài nguyên không có khả năng tái sinh là loại tài nguyên chỉ được khai thác một lần như: dầu mỏ, vàng, than đá... Các quốc gia đều đứng trước một trữ lượng xác định đối với nguồn tài nguyên này. Vì vậy, tác động của nó đối với quá trình tăng trưởng được thể hiện ở khả năng tìm kiếm khai thác nó.

– Tài nguyên có khả năng tái sinh là loại tài nguyên có thể tái tạo lại sau khi khai thác như: gỗ, cá, tôm... Để phục vụ cho tăng trưởng lâu dài thì việc khai thác loại tài nguyên này cần đi đôi với nuôi dưỡng bảo vệ và đồng thời có kế hoạch tái tạo chúng.

#### 1.2.4. Tiến bộ khoa học và kỹ thuật

Đây là nhân tố thể hiện ở phát minh và cải tiến trong sản xuất. Tiến bộ khoa học làm tăng hiệu quả sử dụng vốn đầu tư, giúp khai thác tốt hơn nguồn tài nguyên thiên nhiên, thúc đẩy tăng năng suất lao động, góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm chi phí sản xuất, hạ thấp giá thành sản phẩm.

Tuy nhiên, muốn đạt được kết quả đó, cần tập trung vào đầu tư cho nghiên cứu triển khai. Đây là loại đầu tư cần vốn lớn, tính rủi ro cao, do đó nó là khuynh hướng quan tâm chính của các nước phát triển. Đối với các nước đang và kém phát triển thì khuynh hướng quan tâm chính là khả năng ứng dụng tiến bộ khoa học, kỹ thuật. Chú trọng vào khâu chuyển giao công nghệ là mục tiêu trọng tâm đối với thúc đẩy tăng trưởng và phát triển kinh tế.

Có ba loại tiến bộ công nghệ cơ bản: trung hoà; tiết kiệm vốn và lao động; tăng vốn và lao động.

– Tiến bộ công nghệ trung hoà, gắn với việc đạt được mức sản lượng cao hơn với việc giữ nguyên tổ hợp các yếu tố đầu vào. Trên góc độ phân tích khả năng sản xuất, thì một sự thay đổi công nghệ trung hoà, ví dụ: làm tăng gấp đôi các yếu tố đầu vào, tương ứng sẽ tạo ra được mức sản lượng tăng gấp đôi. Trên mô hình đường giới hạn khả năng sản xuất, đường PPF dịch chuyển ra phía ngoài.

– Tiến bộ công nghệ có thể có tính chất tiết kiệm lao động và tiết kiệm vốn, nghĩa là có thể đạt được mức sản lượng cao hơn với vẫn cùng một số lượng đầu vào lao động và vốn. Ví dụ: Việc sử dụng máy tính, máy dệt tự động, máy khoan điện tốc độ cao... Những loại máy móc này và các loại máy móc thiết bị khác có thể được phân loại là tiết kiệm lao động. Tiến bộ khoa học công nghệ có tính tiết kiệm vốn là hiện tượng hiếm thấy hơn, bởi vì phần lớn các cuộc nghiên cứu công nghệ và khoa học đều thực hiện ở các nước phát triển, nơi mà khẩu hiệu là tiết kiệm lao động, chứ không phải là tiết kiệm vốn. Nhưng ở những nước dư thừa lao động, thì tiến bộ công nghệ có tính tiết kiệm vốn là điều hết sức cần thiết. Tiến bộ này sẽ mang lại những phương pháp sản xuất cần nhiều lao động và hiệu quả hơn (chi phí thấp hơn). Ví dụ: máy giã cỏ và máy đập lúa vận hành bằng tay hay máy quay, bơm đập bằng chân... rất phù hợp với sản xuất quy mô nhỏ. Nói chung, đối với các nước có nền kinh tế kém phát triển và đang phát triển thì

tạo ra quy trình sản xuất có chi phí thấp, hiệu quả và sử dụng được nhiều lao động là một trong những yếu tố cơ bản nhất trong chiến lược phát triển sử dụng hết nguồn lao động.

Tiến bộ công nghệ cũng có thể có tính tăng vốn và lao động. Tiến bộ công nghệ làm tăng lao động xảy ra khi chất lượng hay kỹ năng của lực lượng lao động được nâng cao. Ví dụ: bằng việc sử dụng băng ghi hình, máy thu hình và các phương tiện truyền thông điện tử khác đối với giảng dạy tại lớp. Tương tự, tiến bộ công nghệ tăng vốn dẫn đến sử dụng có hiệu quả hơn các loại tư liệu sản xuất hiện có, chẳng hạn như lấy thép thay cho cày gỗ trong sản xuất nông nghiệp.

*Tóm lại*, các nguồn thúc đẩy tăng trưởng có thể là một nhân tố. Nhưng nhìn chung, những đầu tư nào làm tăng chất lượng của nhân lực và vật lực, làm tăng số lượng của chính những nguồn lực sản xuất này và làm tăng năng suất của một số hay toàn bộ nguồn lực thông qua các phát minh, sáng chế và tiến bộ công nghệ, thì đã và sẽ tiếp tục là nhân tố chính kích thích tăng trưởng kinh tế trong bất kỳ xã hội nào.

### **1.3. Ích lợi và các tổn phí của tăng trưởng**

#### **1.3.1. Ích lợi của tăng trưởng nhanh**

Tăng trưởng kinh tế nhanh, GDP bình quân đầu người được nâng cao, sẽ tạo điều kiện cho xã hội giải quyết nhiều mục tiêu được dễ dàng hơn. Cụ thể:

- Có cơ hội nâng cao được đời sống nhân dân; mở rộng khả năng lựa chọn của con người đối với khối lượng của cải gia tăng;
- Tăng chi tiêu của Nhà nước cho phúc lợi xã hội;
- Đảm bảo thực hiện nhiệm vụ an ninh quốc phòng được tốt hơn;
- Tăng nguồn tiết kiệm, tạo nhiều vốn cho đầu tư và thúc đẩy tăng trưởng tiếp theo...

#### **1.3.2. Những tổn phí chính của tăng trưởng**

Tăng trưởng kinh tế không những chỉ có lợi cho xã hội, chủ yếu dưới hình thức tự do rộng rãi hơn mà còn gây ra những phí tổn nhất định. Những phí tổn này nói chung có thể phân thành hai nhóm:

(1) Ảnh hưởng tiêu cực của tăng trưởng đối với điều kiện sống. Sự chuyển hóa nhanh chóng của cơ cấu kinh tế tiêu biểu trong quá trình tăng trưởng. Phí tổn rõ rệt nhất trong nhóm này là hiện tượng đô thị hóa chủ yếu là di dân từ nông thôn. Tác động này ảnh hưởng đến phong tục truyền thống, sau đó là sự thích ứng với tình trạng vô danh và chi phí sinh hoạt cao ở thành phố. Các kỹ năng của thợ thủ công truyền thống mất dần đi và được thay bằng sự lặp đi lặp lại của sản xuất dây chuyền...

(2) Tính chất không được mong muốn của những thái độ và thể chế cần thiết đối với tăng trưởng kinh tế, nghĩa là các khía cạnh văn hóa tiêu cực của cái gọi là các tư tưởng hiện đại hóa.

Nhiều người coi những thay đổi trong cái được gọi là những tư tưởng hiện đại hóa là có hại đối với phúc lợi chung khi nhìn nhận cuộc sống mang tính tinh thần văn hóa, cổ truyền và cổ điển. Họ muốn những thái độ và thể chế truyền thống không bao giờ nên thay đổi, ngay cả khi tốc độ tăng trưởng kinh tế bị giảm đi hoặc thậm chí bị triệt tiêu.

Thông thường có năm khía cạnh của cái gọi là tư tưởng hiện đại hóa đã bị phê phán đó là: tinh thần tiết kiệm; chú trọng vào chủ nghĩa cá nhân; sự trông cậy vào lý trí và hợp lý hóa; gia tăng về quy mô và tính chất phi cá nhân có liên quan đến sản xuất; sự phụ thuộc của tăng trưởng vào sự bất công ngày càng tăng trong thu nhập.

## 2. CÁCH TÍNH NGUỒN TĂNG TRƯỞNG

### 2.1. Sự gia tăng nhân tố sản xuất

Trước tiên chúng ta xem xét sự gia tăng của các nhân tố sản xuất đóng góp bao nhiêu vào tỷ lệ tăng trưởng của sản lượng. Để nghiên cứu vấn đề này, chúng ta giả định không có sự thay đổi của công nghệ. Hàm sản xuất không thay đổi theo thời gian do ảnh hưởng của hai nhân tố lao động (L) và vốn (K) được xác định:

$$Y = F(K, L)$$

#### 2.1.1. Sự gia tăng của vốn

Giả sử vốn tăng một lượng là  $\Delta K$  đơn vị, thì mức sản lượng tăng lên là

bao nhiêu? Để trả lời câu hỏi này, chúng ta bắt đầu từ việc nhớ lại định nghĩa về sản phẩm cận biên của vốn (MPK):

$$MPK = F(K+1, L) - F(K, L)$$

Sản phẩm cận biên của vốn (MPK), cho chúng ta biết sản lượng tăng bao nhiêu đơn vị khi tăng thêm một đơn vị vốn. Như vậy, khi vốn tăng thêm  $\Delta K$  đơn vị thì sản lượng sẽ tăng thêm là:

$$\Delta Y = MPK \cdot \Delta K \quad (5.3)$$

*Ví dụ:* Nếu sản phẩm cận biên của vốn bằng  $1/5$ , nghĩa là đơn vị vốn bổ sung làm cho sản lượng được sản xuất tăng thêm  $1/5$  đơn vị. Nếu tăng khối lượng vốn thêm 10 đơn vị, chúng ta sẽ tính được mức sản lượng tăng thêm là:

$$\Delta Y = MPK \cdot \Delta K = (1/5) \cdot 10 = 2 \text{ đơn vị sản lượng}$$

Công thức này cho thấy, thông qua việc tăng vốn thêm 10 đơn vị, chúng ta nhận thêm được 2 đơn vị sản lượng mỗi năm. Đây là lý do giải thích tại sao, chúng ta có thể sử dụng sản phẩm biên của vốn để chuyển mức thay đổi của vốn thành mức thay đổi của sản lượng.

### 2.1.2. Sự gia tăng của lao động

Theo cách lập luận trên, chúng ta hãy xem xét sự thay đổi của lao động. Nếu lao động tăng thêm  $\Delta L$  đơn vị, sản lượng thay đổi bao nhiêu? Sản phẩm cận biên của lao động (MPL) phản ánh thay đổi của sản lượng bao nhiêu khi lao động thay đổi một đơn vị, và được xác định theo công thức:

$$MPL = F(K, L+1) - F(K, L)$$

Như vậy, khi lao động tăng thêm  $\Delta L$  đơn vị, sản lượng sẽ tăng thêm một lượng bằng:  $\Delta L \cdot MPL$  đơn vị.

$$\Delta Y = MPL \cdot \Delta L \quad (5.4)$$

*Ví dụ:* Nếu MPL bằng 2, điều đó có nghĩa là một đơn vị lao động tăng thêm sẽ làm cho sản lượng tăng thêm 2 đơn vị. Nếu tăng lao động lên một lượng  $\Delta L$  đơn vị, thì mức sản lượng gia tăng được xác định là:

$$\Delta Y = MPL \cdot \Delta L = 2 \cdot 10 \text{ đơn vị} = 20 \text{ đơn vị}$$

Như vậy, khi tăng thêm 10 đơn vị lao động, chúng ta nhận thêm được 20 đơn vị sản lượng mỗi năm. Đây cũng là lý do giải thích tại sao chúng ta sử dụng sản phẩm cận biên của lao động để chuyển mức thay đổi của lao động thành mức thay đổi của sản lượng.

### 2.1.3. Gia tăng của cả vốn và lao động

Bây giờ chúng ta xem xét sự thay đổi của cả hai yếu tố: vốn và lao động. Giả sử vốn thay đổi một lượng là  $\Delta K$  và lao động thay đổi một lượng là  $\Delta L$ . Sự thay đổi sản lượng phát sinh từ hai nguồn: thay đổi của vốn và thay đổi của lao động. Sử dụng sản phẩm cận biên của vốn và của lao động, ta có thể phân tích mức thay đổi của sản lượng theo hai nguồn như sau:

$$\Delta Y = MPK \cdot \Delta K + MPL \cdot \Delta L \quad (5.5)$$

$MPK \cdot \Delta K$  biểu thị sản lượng thay đổi do sự thay đổi của vốn.  $MPL \cdot \Delta L$  biểu thị sản lượng thay đổi do lao động thay đổi. Phương trình này cho biết sự đóng góp của từng nhân tố sản xuất vào sự tăng trưởng.

Nếu chia hai vế của phương trình (5.5) cho  $Y$  và biến đổi vế phải ta được:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{MPK \times K}{Y} \times \frac{\Delta K}{K} + \frac{MPL \times L}{Y} \times \frac{\Delta L}{L} \quad (5.6)$$

Theo tính chất của hàm sản xuất Cobb–Douglas (nếu hàm sản xuất không đổi theo quy mô thì năng suất cận biên của một nhân tố tỷ lệ với năng suất bình quân của nó) phương trình 5.6 có thể viết lại:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\alpha \cdot Y}{Y} \times \frac{\Delta K}{K} + \frac{(1-\alpha) \cdot Y}{Y} \times \frac{\Delta L}{L} \quad (5.7)$$

$$= \alpha (\Delta K/K) + (1-\alpha)(\Delta L/L) \quad (5.8)$$

trong đó:  $\alpha$  là tỷ trọng sản lượng của vốn;  $(1-\alpha)$  là tỷ trọng sản lượng của lao động.

Phương trình (5.8) cho biết tác động của mức thay đổi trong đầu vào đối với mức thay đổi của sản lượng (đầu ra).

*Ví dụ:* Tỷ trọng sản lượng của vốn ở Mỹ vào khoảng 30%, tức là  $\alpha = 0,3$ . Bởi vậy, nếu sự gia tăng vốn là 10% ( $\Delta K/K = 0,1$ ), làm cho sản lượng tăng thêm là 3% ( $\Delta Y/Y = 0,03$ ). Tương tự, sự gia tăng 10% của lao động ( $\Delta L/L = 0,1$ ), làm cho sản lượng tăng thêm là 7% ( $\Delta Y/Y = 0,07$ ).

## 2.2. Tiến bộ công nghệ

Phân trên phân tích các nguồn tăng trưởng, chúng ta giả định sản lượng sản xuất không đổi theo thời gian. Thực tế, do tiến bộ của công nghệ, có thể làm cho hàm sản xuất thay đổi, chúng ta có thể thu được nhiều sản lượng hơn.

Vậy xác định thay đổi của tiến bộ công nghệ đối với sản lượng như thế nào? Bây giờ chúng ta bắt đầu bổ sung ảnh hưởng của sự thay đổi công nghệ bằng cách viết hàm sản xuất dưới dạng:

$$Y = A.F(K,L) = A.K^{\alpha}L^{1-\alpha}$$

trong đó:  $A$  là tham số phản ánh trình độ công nghệ hiện có, được gọi là tổng năng suất nhân tố. Bây giờ chúng ta giả định sản lượng tăng không phải chỉ do vốn và lao động tăng, mà còn có một nhân tố rất quan trọng là tiến bộ công nghệ. Nếu tiến bộ công nghệ tăng 1% trong khi các đầu vào khác không thay đổi, thì sản lượng sẽ tăng 1%.

Khi cho phép tiến bộ công nghệ thay đổi làm cho phương trình (5.8) thêm một biểu thức để tính toán tỷ lệ tăng trưởng kinh tế, phương trình có dạng:

$$\Delta Y/Y = \alpha(\Delta K/K) + (1-\alpha)(\Delta L/L) + \Delta A/A \quad (5.9)$$

Phương trình này cho phép chúng ta xác định và tính toán ba nguồn tăng trưởng: sự thay đổi của vốn; thay đổi của lao động và tiến bộ công nghệ.

Vì không thể trực tiếp quan sát được thay đổi của tiến bộ công nghệ – tổng năng suất nhân tố, nên chúng ta tính gián tiếp. Trên cơ sở số liệu về sản lượng, vốn, lao động và tỷ trọng sản lượng của vốn ( $\alpha$ ). Phương trình (5.9) có thể viết lại như sau:

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \frac{\Delta K}{K} - (1-\alpha) \frac{\Delta L}{L} \quad (5.10)$$

Phương trình (5.10) cho biết,  $\Delta A/A$  là phần thay đổi của sản lượng không thể lý giải bằng những thay đổi của các đầu vào  $K$  và  $L$ . Vì vậy, sự thay đổi của tổng năng suất nhân tố của thay đổi công nghệ được coi là phần dư (phần còn lại sau khi gán cho các yếu tố sản xuất quyết định tăng trưởng mà chúng ta có thể lượng hóa được). Người tìm ra phương pháp tính toán này là Robert Solow, do vậy, tỷ số  $\Delta A/A$  được đặt theo tên của nhà kinh tế học và gọi là phần dư Solow.

Tổng năng suất nhân tố có thể thay đổi vì nhiều nguyên nhân, trong đó có nguyên nhân rất quan trọng là sự hiểu biết ngày càng tăng của chúng ta về phương pháp sản xuất, ngoài ra còn có các nhân tố như giáo dục, đào tạo, những quy định của Chính phủ... Phần dư Solow thường được sử dụng để phản ánh phần thay đổi của tiến bộ công nghệ.

### 3. CÁC MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG

#### 3.1. Mô hình tăng trưởng của Harrod–Domar

Dựa vào tư tưởng của Keynes về vai trò của vốn đầu tư trong tăng trưởng kinh tế, vào những năm 1940, với sự nghiên cứu một cách độc lập, hai nhà kinh tế học là Roy F. Harrod (1900–1978) ở Anh và Evsey Domar (1914–1997) ở Mỹ đã đồng thời đưa ra mô hình lượng hóa mối quan hệ giữa tăng trưởng và các nhu cầu về vốn, được gọi chung là mô hình Harrod–Domar. Mô hình Harrod–Domar được trình bày dưới dạng một hàm sản xuất đơn giản, dùng để giải thích mối quan hệ giữa tăng trưởng và thất nghiệp ở các nước tư bản phát triển. Sau này được các nước đang phát triển sử dụng như một công cụ đơn giản để xem xét mối quan hệ giữa đầu tư và tăng trưởng kinh tế. Dựa trên dạng hàm  $Y = a_0 \times K$  với  $a_0 = 1/COR$ , hàm sản xuất chung được biểu thị như sau:

$$Y = K/COR \quad (5.11)$$

Mô hình này cho biết, sản lượng (Y) của bất kỳ một đơn vị kinh tế dù là doanh nghiệp, ngành hay toàn bộ nền kinh tế cũng đều phụ thuộc vào tổng vốn (K). Trong đó, COR phản ánh lượng vốn cần thiết để sản xuất một đơn vị sản lượng.

Ví dụ: Nếu  $COR = 5$ , điều này có nghĩa là cứ 5 đơn vị vốn bỏ ra thì trong quá trình sản xuất tạo ra được 1 đơn vị sản lượng. Vậy, một nền kinh tế có K đơn vị vốn thì trong quá trình sản xuất sẽ tạo ra được  $K/5$  đơn vị sản lượng.

Tăng trưởng được hiểu là sự gia tăng của sản lượng. Phân tích trên khẳng định mức gia tăng của sản lượng lại do mức tăng thêm của vốn quyết định. Tuy nhiên, khi vốn tăng thêm thì nhiều khi lại ảnh hưởng đến hiệu suất sử dụng vốn. Chính sự tăng thêm này mà các nhà kinh tế đã sử dụng

chỉ số tỷ suất vốn sản lượng tăng thêm và được ký hiệu là ICOR. Chỉ số ICOR phản ánh lượng vốn cần thiết tăng thêm ( $\Delta K$ ) để tăng thêm 1 đơn vị sản lượng ( $\Delta Y$ ). Điều này nghĩa là, muốn tăng thêm một mức sản lượng là  $\Delta Y$  thì phải tăng thêm một lượng vốn đầu tư là  $\Delta K$ . Nói cách khác,  $ICOR = I/\Delta Y$ , chỉ số này giả định là cố định.

Bây giờ chúng ta hãy xem xét sâu hơn một chút về mô hình Harrod-Domar:

Giả thiết  $Y$  là thu nhập.  $S$  là tiết kiệm và  $I$  là đầu tư. Đồng thời toàn bộ tiết kiệm được chuyển hết sang đầu tư nghĩa là  $S = I$ .

Vậy:  $s = S/Y$  là tỷ lệ tiết kiệm và  $a = \Delta Y/Y$  là tỷ lệ tăng trưởng, cho nên:

$$a = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta Y}{I} \times \frac{S}{Y} = \frac{s}{ICOR}$$

$$a = S/ICOR \quad (5.12)$$

Phương trình (5.12) cho biết, nếu ICOR không đổi và đầu tư nước ngoài bằng 0, thì tốc độ tăng trưởng kinh tế ( $a$ ) do tỷ lệ tiết kiệm ( $s$ ) quyết định. Một nền kinh tế có tỷ lệ tiết kiệm cao thì càng có cơ hội tăng trưởng nhanh. Tuy nhiên, điều này gợi ý cho chúng ta thấy, một quốc gia có nguồn nhân lực dồi dào, nhưng tỷ lệ tiết kiệm thấp, vốn đầu tư bị thiếu, nếu biết lựa chọn công nghệ sản xuất phù hợp (đầu tư vốn ít và nhiều lao động) nền kinh tế vẫn có thể đạt tốc độ tăng trưởng cao.

Theo công thức (5.12), một quốc gia chỉ sử dụng nguồn lực tài chính trong nước thì thúc đẩy tăng trưởng có thể sử dụng hai phương án sau đây:

*Phương án 1:* Định trước tốc độ tăng trưởng mong muốn sẽ đạt tới, sau đó tìm ra tỷ lệ tiết kiệm cần thiết phải đạt được theo công thức:  $s = a \cdot ICOR$ . Các nhà hoạch định chính sách đưa ra chính sách cần thiết để huy động tiết kiệm.

*Phương án 2:* Định trước tỷ lệ tiết kiệm mong muốn đạt được và hoạch định chính sách đi kèm. Sau đó tìm tốc độ tăng trưởng theo công thức (5.12).

*\* Nhược điểm của mô hình:*

– Hai phương án trên đều dựa trên giả định ICOR không đổi trong suốt thời kỳ nghiên cứu.

– Không phản ánh được vai trò của từng yếu tố sản xuất đóng góp vào quá trình tăng trưởng. Tăng trưởng kinh tế không liên quan với lao động, đồng thời tiến bộ công nghệ không trực tiếp đi vào mô hình.

– Khó khăn trong nghiên cứu chi tiết.

– Không cho ta thấy được vai trò của kết cấu đối với tăng trưởng kinh tế.

\* *Ưu điểm:* Mô hình này phân tích về tăng trưởng đơn giản và cần ít thông tin, đỡ tốn kém.

### 3.2. Mô hình tăng trưởng Solow

Phần này chúng ta thiết lập mô hình tăng trưởng kinh tế mang tên Solow. Để phân tích xem tại sao mức sống ngày càng tăng, chúng ta phải hoàn chỉnh những phân tích để mô tả những thay đổi diễn ra theo thời gian của nền kinh tế.

Mô hình Solow chỉ ra tăng trưởng do ảnh hưởng của tiết kiệm, tỷ lệ tăng dân số và tiến bộ công nghệ theo thời gian của sản lượng. Đồng thời mô hình cũng chỉ ra một số nguyên nhân khác đưa đến sự khác biệt lớn trong GDP và mức sống giữa các nước.

#### 3.2.1. Tích lũy vốn

Trước hết chúng ta hãy bắt đầu từ việc xây dựng mô hình phân tích xem cung và cầu về hàng hóa ảnh hưởng đến quá trình tích lũy vốn như thế nào. Trong trường hợp này, lao động và tiến bộ công nghệ được giả định là không thay đổi.

a) *Ảnh hưởng của cung và cầu về hàng hóa*

\* *Cung về hàng hóa và hàm sản xuất*

Trong mô hình Solow, cung về hàng hóa hình thành trên cơ sở hàm sản xuất có dạng:  $Y = F(K, L)$ .

Hàm sản xuất này cho thấy sản lượng phụ thuộc vào khối lượng vốn và lực lượng lao động. Mô hình Solow giả định hàm sản xuất có lợi suất không đổi theo quy mô, nghĩa là hàm sản xuất có dạng:

$$t.Y = F(tK, tL) \quad (5.13)$$

trong đó:  $t$  là một tham số dương bất kỳ. Phương trình (5.13) cho thấy, khi tất cả các đầu vào sản xuất tăng lên  $t$  lần thì sản lượng đầu ra cũng tăng lên đúng  $t$  lần.

Bây giờ chúng ta biểu thị tất cả các đại lượng của hàm sản xuất dưới dạng tương đối, bằng cách tính trên quy mô của lực lượng lao động. Hàm sản xuất không đổi theo quy mô cho biết sản lượng bình quân một lao động chỉ phụ thuộc vào khối lượng vốn bình quân một lao động. Để đơn giản, chúng ta đặt  $t = 1/L$ . Như vậy, phương trình hàm sản xuất có dạng:

$$Y/L = F(K/L, 1) \quad (5.14)$$

Phương trình (5.14) nói lên rằng sản lượng bình quân mỗi lao động ( $Y/L$ ) là hàm của khối lượng vốn tính bình quân mỗi lao động ( $K/L$ ).

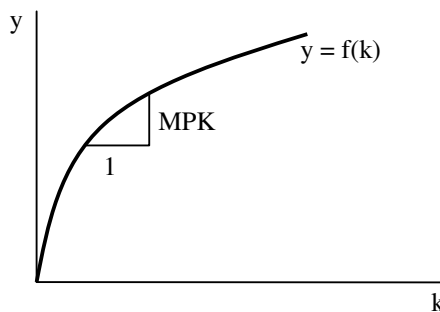
Nếu ký hiệu năng suất bình quân một lao động ( $Y/L$ ) là  $y$ . Ký hiệu khối lượng vốn bình quân một lao động ( $K/L$ ) là  $k$ . Như vậy, hàm sản xuất (5.14) được viết lại như sau:

$$y = f(k) = F(k, 1)$$

Phương trình này phản ánh sự thay đổi mức sản lượng bình quân một lao động khi thay đổi một đơn vị vốn bình quân một lao động được biểu thị bằng chỉ tiêu sản phẩm cận biên của tư bản (MPK) và xác định theo công thức:

$$MPK = f(k+1) - f(k)$$

Hàm sản xuất có tính chất sản phẩm cận biên giảm dần, cho thấy hàm này trở nên ít dốc hơn khi khối lượng vốn bình quân một lao động tăng lên. Nghĩa là, khi đơn vị vốn tăng thêm càng về sau càng tạo ra mức sản lượng ít hơn (hình 5.1)



Hình 5.1. Hàm sản xuất

Hàm sản xuất cho biết khối lượng vốn bình quân một lao động quyết định năng suất bình quân một lao động như thế nào. Độ dốc của hàm sản xuất là sản phẩm cận biên của vốn, phản ánh gia tăng 1 đơn vị  $k$ , thì  $y$  sẽ tăng MPK đơn vị. Theo quy luật sản phẩm cận biên giảm dần, đường mô tả hàm sản xuất tương đối thoải khi  $k$  tăng.

*\* Cầu về hàng hóa và hàm tiêu dùng*

Nhu cầu về hàng hóa trong mô hình Solow phát sinh từ tiêu dùng và đầu tư. Như vậy, sản lượng bình quân mỗi lao động gồm tiêu dùng ( $c$ ) và đầu tư ( $i$ ) tính bình quân cho mỗi lao động, cụ thể:

$$y = c + i \quad (5.15)$$

Phương trình (5.15) là một đồng nhất thức hạch toán thu nhập quốc dân trong một nền kinh tế giản đơn.

Mô hình Solow giả định hàm tiêu dùng có dạng:  $c = (1 - s)y$ . Trong đó:  $s$  là tỷ lệ tiết kiệm, nhận giá trị trong khoảng từ 0 đến 1. Như vậy, hàm tiêu dùng này có quan hệ tỷ lệ thuận với thu nhập. Điều này có nghĩa là nếu tỷ lệ của thu nhập dành cho tiêu dùng là  $(1 - s)$  thì phần còn lại dành cho tiết kiệm là  $s$ .

Chúng ta thay hàm tiêu dùng  $c$  vào phương trình (5.15), thu nhập bình quân một lao động được xác định lại theo công thức:

$$y = (1 - s)y + i$$

Suy ra:  $i = s.y \quad (5.16)$

Phương trình (5.16) cho thấy đầu tư tỷ lệ thuận với thu nhập. Vì giả thiết toàn bộ tiết kiệm được dùng hết để đầu tư, nên tỷ lệ tiết kiệm  $s$  cũng chính là phần sản lượng được dành cho đầu tư.

*b) Gia tăng khối lượng vốn và trạng thái dừng*

*\* Gia tăng khối lượng vốn trong mô hình Solow*

Mô hình Solow phản ánh quan hệ của hai bộ phận cấu thành cơ bản là hàm sản xuất và hàm tiêu dùng. Nghiên cứu xem gia tăng khối lượng vốn theo thời gian dẫn đến tăng trưởng kinh tế như thế nào. Chúng ta bắt đầu từ hai yếu tố làm cho khối lượng vốn thay đổi đó là: đầu tư ròng và khấu hao.

Đầu tư ròng, là khối lượng vốn tăng khi các doanh nghiệp mua máy móc thiết bị mới hay tích lũy thêm hàng tồn kho.

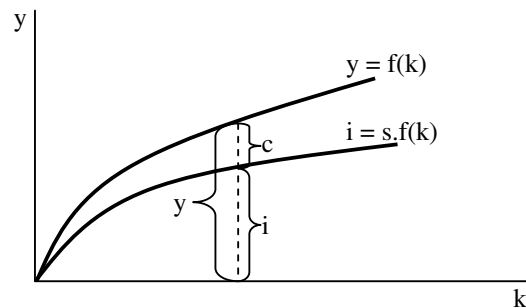
Khấu hao, là khoản tiền bù đắp giá trị hao mòn của tài sản cố định do khối lượng vốn giảm.

Thay  $y$  bằng hàm sản xuất  $f(k)$  vào phương trình (5.16) ta được:

$$i = s.f(k) \quad (5.17)$$

Phương trình này cho biết khối lượng vốn ( $k$ ) càng lớn, mức sản lượng càng cao và đầu tư sẽ càng lớn. Phương trình (5.17) đã kết hợp được hàm sản xuất với hàm tiêu dùng và liên kết khối lượng vốn hiện có với quá trình tích lũy vốn ( $i$ ).

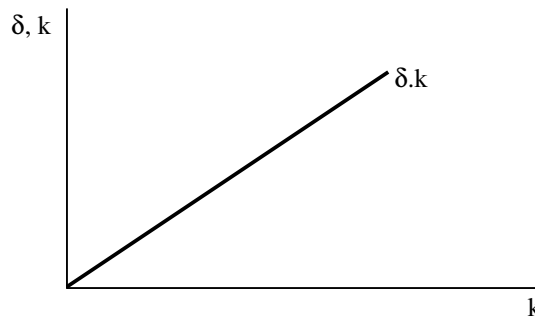
Nếu biểu diễn mối quan hệ này trên đồ thị, chúng ta thấy được tỷ lệ tiết kiệm quyết định đến sự phân bổ sản lượng cho tiêu dùng và đầu tư như thế nào tương ứng với mọi giá trị của  $k$  (hình 5.2).



**Hình 5.2.** Quan hệ giữa sản lượng, tiêu dùng và đầu tư

Hình 5.2 cho biết, tỷ lệ tiết kiệm  $s$  quyết định sự phân bổ sản lượng cho tiêu dùng và đầu tư. Tại mọi mức vốn  $k$  cho trước, sản lượng được xác định bằng  $f(k)$ , đầu tư bằng  $s.f(k)$  và tiêu dùng được xác định bằng  $f(k) - s.f(k)$ .

Bây giờ chúng ta đưa khấu hao vào mô hình. Giả định rằng hàng năm khối lượng tài sản cố định bị hao mòn với tỷ lệ khấu hao là  $\delta$ . Như vậy, khối lượng vốn hao mòn mỗi năm là  $\delta.k$ . Mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa khấu hao và khối lượng tư bản được minh họa trên hình 5.3.



**Hình 5.3.** Quan hệ giữa khấu hao và khối lượng vốn

Khi có hao mòn, thay đổi của khối lượng vốn được xác định theo công thức:

$$\Delta k = i - \delta.k \quad (5.18)$$

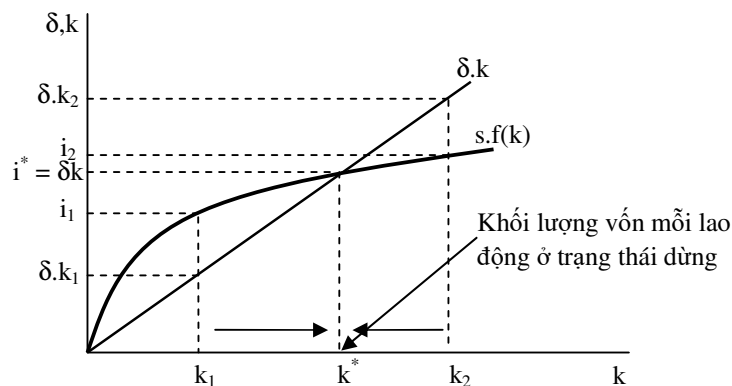
Thay phương trình (5.17) vào (5.18) ta được:

$$\Delta k = s.f(k) - \delta.k \quad (5.19)$$

Phương trình (5.9) nói lên rằng sự thay đổi của khối lượng vốn bằng chênh lệch giữa đầu tư ( $s.f(k)$ ) và mức hao mòn khối lượng vốn hiện có ( $\delta.k$ ).

*\* Xác định trạng thái dừng*

Bây giờ chúng ta đưa cả hai biến số là đầu tư và khấu hao vào cùng một hệ trục tọa độ (với trục tung là khấu hao và đầu tư và trục hoành là khối lượng vốn mỗi lao động). Hình 5.4 cho thấy, khối lượng vốn càng lớn, sản lượng và đầu tư càng cao; tuy nhiên, khối lượng vốn càng lớn thì lượng khấu hao cũng càng lớn.



**Hình 5.4.** Quan hệ giữa đầu tư, khấu hao và trạng thái dừng

Hàm đầu tư trên đồ thị là đường  $s.f(k)$ . Hình 5.4 cho thấy sẽ có một điểm mà ở đó đầu tư và khối lượng hao mòn cắt nhau. Nghĩa là chỉ có một khối lượng vốn duy nhất làm cho đầu tư bằng khấu hao ( $i^* = \delta$ ). Nếu nền kinh tế đạt được điểm này, thì khối lượng vốn không thay đổi theo thời gian, vì cả hai yếu tố thay đổi này vừa đủ để bù trừ cho nhau. Điều đó cũng có nghĩa là khối lượng vốn thay đổi bằng 0 ( $\Delta k = 0$ ). Chúng ta gọi đây là trạng thái dừng của vốn và ký hiệu mức vốn ở trạng thái dừng là  $k^*$ .

*c) Xu hướng dịch chuyển đến trạng thái dừng*

Trạng thái dừng biểu thị trạng thái cân bằng dài hạn của nền kinh tế. Nền kinh tế sẽ tiến tới trạng thái này của vốn bất kể nó xuất phát với khối lượng vốn bằng bao nhiêu.

Giả sử nền kinh tế xuất phát với khối lượng vốn thấp hơn trạng thái dừng, chẳng hạn  $k_1 < k^*$  như trong hình 5.4. Trường hợp này, ta thấy đầu tư lớn hơn khấu hao. Theo thời gian, do đầu tư tăng nhanh hơn hao mòn làm cho khối lượng vốn tiếp tục tăng cùng với sản lượng cho đến khi đạt đến trạng thái dừng  $k^*$ .

Khi nền kinh tế xuất phát với khối lượng vốn lớn hơn  $k^*$ , chẳng hạn  $k_2 > k^*$ . Trong trường hợp này, đầu tư nhỏ hơn khấu hao, tư bản hao mòn nhanh hơn đầu tư mới. Khối lượng vốn giảm và như vậy nền kinh tế có xu hướng quay về trạng thái dừng.

Tóm lại, khi khối lượng vốn đạt tới trạng thái dừng, thì đầu tư bằng khấu hao, khối lượng vốn không tăng và cũng không giảm.

*d) Tiến tới trạng thái dừng (ví dụ bằng số)*

Giả sử một nền kinh tế có hàm sản xuất được biểu diễn như sau:

$$Y = K^{1/2}L^{1/2}$$

Chia hai vế của hàm sản xuất này cho  $L$ . Như vậy, hàm sản xuất cho mỗi lao động được xác định theo công thức:

$$Y/L = (K^{1/2}L^{1/2})/L$$

Thay  $y = Y/L$  và biến đổi, chúng ta được:

$$y = (K/L)^{1/2} \quad (5.20)$$

Thay  $k = K/L$ , phương trình (5.20) trên trở thành:

$$y = k^{1/2} = \sqrt{k} \quad (5.21)$$

Phương trình (5.21) cho biết, sản lượng mỗi lao động bằng căn bậc hai của khối lượng tư bản bình quân mỗi lao động.

*Giả sử một nền kinh tế được bắt đầu bằng 4 đơn vị vốn bình quân mỗi lao động ( $k = 4$ ); tỷ lệ tiết kiệm là 30% ( $s = 0,3$ ); tỷ lệ khấu hao là 10% ( $\delta = 0,1$ ). Vậy, điều gì xảy ra đối với nền kinh tế thông qua mô hình Solow.*

Theo giả thiết trên, quá trình sản xuất và phân bổ sản lượng diễn ra trong năm đầu tiên như sau: hàm sản xuất, với 4 đơn vị vốn thì theo phương trình (5.21) tạo ra 2 đơn vị sản lượng bình quân một lao động. Do tiết kiệm để đầu tư bằng 30%, nên sản lượng dành cho tiêu dùng là 70%, có nghĩa là  $c = (1 - s)y = 1,4$  và  $i = s.y = 0,6$ . Do khấu hao bằng 10%, nên  $\delta.k = 0,4$ . Theo công thức (5.18) thì  $\Delta k = 0,2$ . Vậy bước sang năm thứ hai, khối lượng vốn bình quân mỗi lao động là 4,2 ( $4 + 0,2$ ). Tiếp tục cách phân tích trên, chúng ta thiết lập được bảng số liệu sau:

**Bảng 5.1.** Tiến đến trạng thái dừng

| Năm      | Giả định $y = \sqrt{k}$ ; $s = 0,3$ ; $\delta = 0,1$ ; $k$ ban đầu = 4 |              |              |              |              |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | k                                                                      | y            | c            | i            | $\delta.k$   | $\Delta k$   |
| 1        | 4,000                                                                  | 2,000        | 1,400        | 0,600        | 0,400        | 0,200        |
| 2        | 4,200                                                                  | 2,349        | 1,435        | 0,615        | 0,420        | 0,195        |
| 3        | 4,395                                                                  | 2,096        | 1,467        | 0,629        | 0,440        | 0,189        |
| ...      |                                                                        |              |              |              |              |              |
| 10       | 5,602                                                                  | 2,367        | 1,657        | 0,710        | 0,560        | 0,150        |
| ...      |                                                                        |              |              |              |              |              |
| 25       | 7,321                                                                  | 2,994        | 1,894        | 0,812        | 0,732        | 0,080        |
| ...      |                                                                        |              |              |              |              |              |
| $\infty$ | <b>9,000</b>                                                           | <b>3,000</b> | <b>2,100</b> | <b>0,900</b> | <b>0,900</b> | <b>0,000</b> |

Bảng 5.1 cho thấy được thay đổi của nền kinh tế qua các năm. Mỗi năm khối lượng vốn được bổ sung vào nền kinh tế làm cho sản lượng gia

tăng. Qua nhiều năm, nền kinh tế đạt tới trạng thái dừng với 9 đơn vị vốn bình quân một lao động. Tại điểm này, mức đầu tư đúng bằng khối lượng tư bản hao mòn, đều bằng 0,9 do vậy khối lượng vốn không tăng và sản lượng cũng không tăng.

Một cách khác theo dõi tiến trình nền kinh tế tiến đến trạng thái dừng, đó là chúng ta sử dụng phương pháp phân tích toán học. Dựa vào phương trình (5.19):  $\Delta k = s.f(k) - \delta.k$ . Vì  $\Delta k = 0$  tại trạng thái dừng, nên chúng ta viết lại phương trình này tại trạng thái dừng như sau:

$$\begin{aligned} 0 &= s.f(k^*) - \delta.k^* \\ \Rightarrow s.f(k^*) &= \delta.k^* \Rightarrow s/\delta = k^*/f(k^*) \end{aligned} \quad (5.22)$$

Phương trình (5.22) cho chúng ta một cách dễ dàng để tìm trạng thái dừng của khối lượng vốn bình quân một lao động ( $k^*$ ). Thay số vào công thức (5.22) ta được:

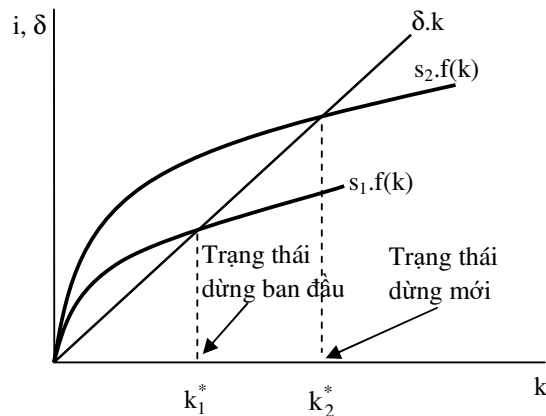
$$k^*/\sqrt{k} = 0,3/0,1 \Rightarrow k^* = 9$$

Mô hình Solow ở trạng thái dừng giúp ta giải thích vì sao sau Chiến tranh thế giới II, hai nước Nhật và Đức lại có tốc độ tăng trưởng thần kỳ đến như vậy. Chiến tranh đã huỷ hoại một phần khối lượng vốn của mỗi nước. Nếu xem xét trong hình 5.4, khối lượng vốn thực ( $k_1$ ) thấp hơn trạng thái dừng  $k^*$ . Không có gì phải ngạc nhiên nếu mức sản lượng ngay lập tức giảm xuống. Nhưng nếu tỷ lệ tiết kiệm dành cho đầu tư không thay đổi, thì nền kinh tế sau đó phải trải qua thời kỳ tăng trưởng cao, bởi vì khối lượng vốn tăng do đầu tư mới lớn hơn khấu hao. Mức tăng trưởng này tiếp tục cho tới khi nền kinh tế đạt được trạng thái dừng. Vì vậy, mặc dù đã huỷ hoại một phần lớn lượng vốn trong chiến tranh, làm cho sản lượng giảm ngay lập tức, nhưng sau khi kết thúc chiến tranh nền kinh tế sẽ đạt được mức tăng trưởng cao hơn mức bình thường.

Tuy nhiên, trong thực tế các nước này luôn dành một tỷ lệ tiết kiệm cao trong thu nhập để dành cho đầu tư. Tỷ lệ tiết kiệm cao này làm cho họ đạt được trạng thái dừng với khối lượng tư bản bình quân một lao động cao hơn ban đầu. Để hiểu rõ hơn vấn đề này chúng hãy xem xét tác động của thay đổi tiết kiệm đối với sản lượng.

e) Thay đổi của tỷ lệ tiết kiệm đối với trạng thái dừng và sản lượng

Khi thay đổi tăng tỷ lệ tiết kiệm giả sử từ  $s_1$  lên  $s_2$ . Trên hình 5.5 đường đầu tư  $[i = sf(k)]$  dịch chuyển lên phía trên. Tuy nhiên, tỷ lệ tiết kiệm tăng, đầu tư sẽ cao hơn. Do khối lượng vốn và khấu hao không thay đổi. Điều này cho thấy đầu tư lớn hơn khấu hao, khối lượng vốn tăng cho đến khi đạt được trạng thái dừng mới là  $k_2^*$ , ứng với khối lượng vốn và sản lượng mới cao hơn trạng thái dừng ban đầu.



**Hình 5.5.** Ảnh hưởng của thay đổi tỷ lệ tiết kiệm đến trạng thái dừng

Hình 5.5 cho thấy, gia tăng tỷ lệ tiết kiệm ( $s$ ) hàm ý đầu tư cao hơn đối với mọi khối lượng vốn cho trước. Đường đầu tư dịch chuyển lên phía trên. Tại trạng thái dừng ban đầu, bây giờ đầu tư lớn hơn khấu hao. Khối lượng vốn tăng lên cho tới khi đạt được trạng thái dừng mới với khối lượng vốn và sản lượng cao hơn.

### 3.2.2. Khối lượng vốn ở trạng thái vàng

a) Xác định trạng thái vàng

Với một trạng thái dừng nào đó, mục tiêu của các nhà hoạch định chính sách xã hội là tối đa hóa phúc lợi của mọi người. Đối với mỗi người lao động họ không quan tâm đến khối lượng vốn và cũng không quan tâm đến sản lượng trong nền kinh tế. Họ chỉ quan tâm đến lượng hàng hóa và dịch vụ mà họ có thể tiêu dùng. Do vậy, các nhà hoạch định chính sách xã hội

chọn trạng thái dừng mang lại mức tiêu dùng cao nhất cho mọi người. Trạng thái dừng có mức tiêu dùng cao nhất được gọi là mức tích lũy theo quy tắc vàng và chúng ta gọi nó là trạng thái vàng và ký hiệu khối lượng vốn bình quân một lao động ở trạng thái vàng là  $k_g^*$ .

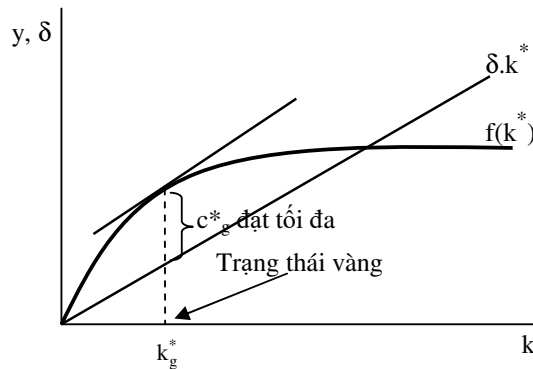
Vấn đề đặt ra là làm thế nào để biết được nền kinh tế có ở trạng thái vàng hay không? Muốn vậy chúng ta hãy tính mức tiêu dùng bình quân mỗi lao động ở trạng thái dừng. Sau đó xét xem trạng thái dừng nào có mức tiêu dùng cao nhất.

Chúng ta xuất phát từ đồng nhất thức:

$$y = c + i \Rightarrow c = y - i$$

Tiêu dùng bằng sản lượng trừ đầu tư. Để tính mức tiêu dùng tại trạng thái dừng, chúng ta thay các giá trị ở trạng thái dừng của sản lượng và đầu tư vào công thức trên. Sản lượng mỗi lao động ở trạng thái dừng bằng  $f(k^*)$  với  $k^*$  là khối lượng vốn bình quân một lao động ở trạng thái dừng. Mặt khác, ở trạng thái dừng đầu tư bằng khấu hao ( $i = \delta \cdot k^*$ ). Thay  $y$  bằng  $f(k^*)$  và  $i$  bằng  $\delta k^*$  vào công thức trên chúng ta được:

$$c^* = f(k^*) - \delta \cdot k^* \quad (5.23)$$



Hình 5.6. Tiêu dùng tối đa và trạng thái vàng

Khi trạng thái dừng tối đa hóa được tiêu dùng ( $c_g^*$  tối đa), thì trường hợp này được gọi là trạng thái vàng. Khối lượng tư bản ở trạng thái vàng được ký hiệu là:  $k_g^*$  và tiêu dùng được ký hiệu là  $c_g^*$ .

*\* Quan hệ giữa khối lượng tư bản, khấu hao và tiêu dùng*

Khi so sánh các trạng thái dừng, chúng ta cần đến tác động của khối lượng tư bản đối với cả sản lượng và khấu hao. Nếu khối lượng tư bản nhỏ hơn mức tại trạng thái vàng ( $k < k_g^*$ ), thì gia tăng khối lượng tư bản làm cho sản lượng gia tăng nhanh hơn khấu hao, do vậy tiêu dùng tăng. Trường hợp này độ dốc của đường khấu hao nhỏ hơn của hàm sản xuất. Ngược lại, khi khối lượng tư bản lớn hơn mức tại trạng thái vàng, thì gia tăng khối lượng tư bản làm mức sản lượng gia tăng chậm hơn khấu hao và tiêu dùng giảm. Trong trường hợp này, độ dốc của hàm sản xuất nhỏ hơn của đường khấu hao. Tại trạng thái vàng, độ dốc của hàm sản xuất và đường khấu hao bằng nhau, tiêu dùng đạt tối đa.

*\* Điều kiện đạt trạng thái vàng*

Bây giờ chúng ta giả định nền kinh tế bắt đầu xuất phát từ một mức vốn  $k^*$  nào đó và các nhà hoạch định chính sách có ý muốn tăng khối lượng tư bản lên mức  $(k^* + 1)$ . Mức sản lượng tăng thêm được xác định:  $MPK = f(k^* + 1) - f(k^*)$ . Lượng khấu hao tăng thêm của một đơn vị vốn bổ sung là  $\delta$ . Ảnh hưởng của việc tăng thêm 1 đơn vị vốn đến tiêu dùng chính bằng chênh lệch giữa mức sản lượng tăng thêm và khấu hao tăng thêm ( $MPK - \delta$ ).

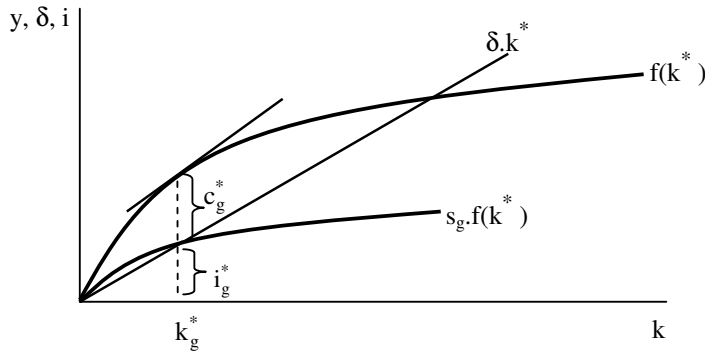
Nếu khối lượng vốn thấp hơn ở trạng thái vàng, thì gia tăng khối lượng vốn làm tăng tiêu dùng vì sản phẩm cận biên của vốn lớn hơn tỷ lệ khấu hao ( $MPK > \delta$ ). Nếu khối lượng vốn ở mức cao hơn trạng thái vàng, thì sự gia tăng khối lượng tư bản sẽ làm giảm tiêu dùng, vì sản phẩm cận biên của vốn nhỏ hơn tỷ lệ khấu hao ( $MPK < \delta$ ).

Do vậy, chỉ tại trạng thái vàng thì tiêu dùng mới đạt tối đa và sản phẩm cận biên của vốn bằng tỷ lệ khấu hao. Nói cách khác, chênh lệch giữa sản phẩm cận biên và tỷ lệ khấu hao bằng 0.

*Vậy điều kiện đạt trạng thái vàng là:  $MPK = \delta$*

*b) Tỷ lệ tiết kiệm và trạng thái vàng*

Có một tỷ lệ tiết kiệm ( $s_g$ ) tạo ra khối lượng vốn ở trạng thái vàng  $k_g^*$ . Sự thay đổi tỷ lệ tiết kiệm sẽ làm cho đường đầu tư dịch chuyển ( $i = s.f(k^*)$ ) và điều này đã đưa nền kinh tế tới trạng thái dừng mới với mức tiêu dùng mới.



**Hình 5.7.** Quan hệ giữa tỷ lệ tiết kiệm và trạng thái vàng

Phân tích này cho thấy, nền kinh tế không tự động tiến tới trạng thái vàng. Việc lựa chọn một khối lượng vốn ở trạng thái dừng nhất định, chẳng hạn trạng thái vàng, đồng nghĩa với việc lựa chọn một tỷ lệ tiết kiệm nhất định. Nếu tỷ lệ tiết kiệm cao hơn, đường đầu tư dịch chuyển lên phía trên, khối lượng vốn ở trạng thái dừng quá cao, sản lượng tăng chậm hơn khấu hao khi khối lượng vốn tăng, tiêu dùng ngày càng giảm. Ngược lại, tỷ lệ tiết kiệm thấp hơn tỷ lệ tiết kiệm ở trạng thái vàng, đường đầu tư dịch chuyển xuống dưới, sản lượng tăng nhanh hơn khấu hao khi khối lượng vốn gia tăng, tiêu dùng ngày càng tăng.

*c) Tiến tới trạng thái vàng (ví dụ bằng số)*

Tiếp tục với hàm sản xuất theo phương trình (5.21):  $y = \sqrt{k}$ . Tỷ lệ khấu hao là 10% vốn. Lần này nhà hoạch định chính sách chọn tỷ lệ tiết kiệm  $s$  và bởi vậy đây là trạng thái dừng của nền kinh tế.

Hãy nhớ lại phương trình (5.19), biểu hiện phương trình đúng với trạng thái dừng:

$$s/\delta = k^*/f(k^*)$$

Thay dữ kiện của đầu bài vào phương trình này ta được:

$$s/0,1 = k^*/\sqrt{k^*}$$

$$\text{Bình phương hai vế, ta được: } k^* = 100s^2 \quad (5.24)$$

Phương trình (5.24) cho chúng ta phương pháp tính khối lượng vốn ở trạng thái dừng với bất kỳ tỷ lệ tiết kiệm nào cho trước.

Bảng 5.2 trình bày kết quả tính toán tương ứng với các tỷ lệ tiết kiệm cho trước. Với tỷ lệ tiết kiệm khác nhau sẽ cho ta một trạng thái dừng khác nhau.

**Bảng 5.2.** Phát hiện ra trạng thái vàng

| <b>Giả định <math>y = \sqrt{k}</math> ; <math>\delta = 0,1</math></b> |             |            |              |            |              |                |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|--------------|----------------|
| s                                                                     | $k^*$       | $y^*$      | $\delta k^*$ | $c^*$      | MPK          | MPK – $\delta$ |
| 0,0                                                                   | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0        | $\infty$     | $\infty$       |
| 0,1                                                                   | 1,0         | 1,0        | 0,1          | 0,9        | 0,500        | 0,400          |
| 0,2                                                                   | 4,0         | 2,0        | 0,4          | 1,6        | 0,250        | 0,150          |
| 0,3                                                                   | 9,0         | 3,0        | 0,9          | 2,1        | 0,167        | 0,067          |
| 0,4                                                                   | 16,0        | 4,0        | 1,6          | 2,4        | 0,125        | 0,025          |
| <b>0,5</b>                                                            | <b>25,0</b> | <b>5,0</b> | <b>2,5</b>   | <b>2,5</b> | <b>0,100</b> | <b>0,000</b>   |
| 0,6                                                                   | 36,0        | 6,0        | 3,6          | 2,4        | 0,083        | –0,017         |
| 0,7                                                                   | 49,0        | 7,0        | 4,9          | 2,1        | 0,071        | –0,029         |
| 0,8                                                                   | 64,0        | 8,0        | 6,4          | 1,6        | 0,062        | –0,038         |
| 0,9                                                                   | 81,0        | 9,0        | 8,1          | 0,9        | 0,056        | –0,044         |
| 1,0                                                                   | 100,0       | 10,0       | 10,0         | 0,0        | 0,050        | –0,050         |

Số liệu trong bảng 5.2 cho thấy, với tỷ lệ tiết kiệm cao, dẫn tới khối lượng vốn cao hơn và điều này dẫn tới sản lượng và khấu hao cao hơn. Tiêu dùng ở trạng thái dừng được xác định bằng chênh lệch giữa sản lượng và khấu hao, ban đầu tăng dần theo tỷ lệ tăng của tiết kiệm, sau đó nó giảm dần do tốc độ tăng của sản lượng chậm hơn khấu hao. Mức tiêu dùng cao nhất ứng với mức tiết kiệm là 0,5. Do vậy, ở mức tiết kiệm là 0,5 nền kinh tế đạt trạng thái vàng.

Xác định sản phẩm cận biên của vốn. Theo giả thiết thì MPK của hàm sản xuất này là:

$$MPK = \frac{1}{2\sqrt{k}} \quad (5.25)$$

Dựa vào công thức (5.25) ta tính lần lượt các giá trị MPK và (MPK –  $\delta$ ) tại các trạng thái dừng khác nhau và ghi giá trị vào hai cột cuối của bảng 5.2.

Theo điều kiện để nền kinh tế đạt trạng thái vàng là  $MPK = \delta$ , thì tại tỷ lệ tiết kiệm bằng 0,5, chúng ta thấy  $MPK - \delta = 0$ .

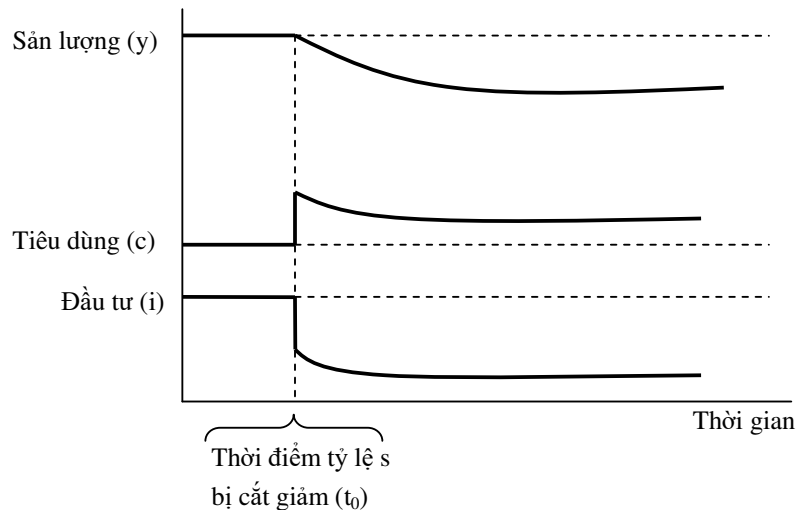
*d) Quá trình tiến đến trạng thái vàng*

Thực tế không phải nền kinh tế luôn đạt ở trạng thái vàng. Vậy, nếu nền kinh tế không nằm ở trạng thái vàng thì làm cách nào để đưa nó về trạng thái vàng. Để xem xét quá trình này chúng ta phải xác định thời điểm quyết định thay đổi tỷ lệ tiết kiệm trong hai trường hợp: mức vốn cao hơn và thấp hơn trạng thái vàng.

*\* Trường hợp mức vốn cao hơn trạng thái vàng*

Trong trường hợp này, nhà hoạch định chính sách theo đuổi chính sách cắt giảm tiết kiệm để cắt giảm khối lượng vốn ở trạng thái dừng, đường đầu tư dịch chuyển xuống dưới.

Bắt đầu chúng ta xác định thời điểm  $t_0$  là thời điểm quyết định cắt giảm tiết kiệm, tỷ lệ tiết kiệm giảm tới mức có thể đưa nền kinh tế trở lại trạng thái vàng.



**Hình 5.8.** Cắt giảm tiết kiệm khi xuất phát từ mức vốn cao hơn trạng thái vàng

Hình 5.8 cho thấy ảnh hưởng của  $c$  giảm tiết kiệm đối với sản lượng, đầu tư và tiêu dùng. Sự suy giảm của tỷ lệ tiết kiệm ngay lập tức làm tăng

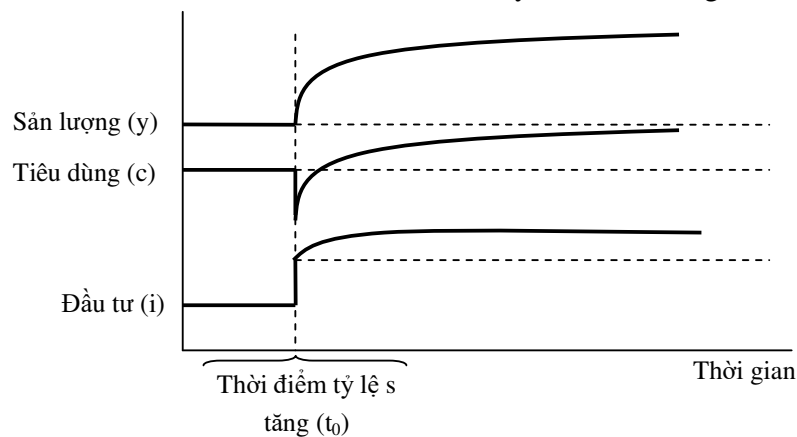
tiêu dùng, nhưng lại giảm đầu tư. Bây giờ đầu tư thấp hơn khấu hao, cho nên nền kinh tế không còn ở trạng thái dừng nữa. Khi khối lượng vốn giảm, thì sản lượng, đầu tư và tiêu dùng dần dần giảm xuống tới trạng thái dừng mới. Vì trạng thái dừng mới là trạng thái vàng, nên chúng ta biết rằng tiêu dùng cao hơn mức ban đầu – mức trước khi tỷ lệ tiết kiệm giảm, mặc dù sản lượng và đầu tư thấp hơn.

Hình 5.8 cho chúng ta biết được tiêu dùng cao hơn trong suốt quá trình chuyển đến trạng thái dừng mới. Như vậy, nếu khối lượng vốn đầu tư cao hơn khối lượng vốn ở trạng thái vàng, thì biện pháp cắt giảm tiết kiệm rõ ràng là một chính sách tốt, vì nó làm tăng tiêu dùng ở mọi thời điểm.

*\* Trường hợp mức vốn thấp hơn trạng thái vàng*

Trong trường hợp này, các nhà hoạch định chính sách thực hiện chính sách tăng tỷ lệ tiết kiệm, để tăng khối lượng vốn ở trạng thái dừng, dịch chuyển đường đầu tư quay lên phía trên.

Sự gia tăng tỷ lệ tiết kiệm ở thời điểm  $t_0$  ngay lập tức làm giảm tiêu dùng và tăng đầu tư. Nhưng theo thời gian, gia tăng của đầu tư làm tăng khối lượng vốn. Quá trình tích lũy vốn, sản lượng, tiêu dùng và đầu tư dần dần tăng lên và đạt tới trạng thái dừng mới. Vì trạng thái dừng ban đầu thấp hơn trạng thái vàng nên sự gia tăng tỷ lệ tiết kiệm có thể dẫn tới mức tiêu dùng cao hơn so với mức ban đầu, nền kinh tế dịch chuyển dần tới trạng thái vàng.



**Hình 5.9.** Biện pháp tăng tiết kiệm khi xuất phát với mức vốn thấp hơn trạng thái vàng

*\* Vấn đề đặt ra là tăng tiết kiệm dẫn tới trạng thái vàng có làm giảm phúc lợi kinh tế hay không?*

Hình 5.9 cho thấy, để đạt được trạng thái dừng mới thì ban đầu phải cắt giảm tiêu dùng hiện tại để tăng tiêu dùng trong tương lai. Khi đạt trạng thái vàng sẽ mang lại mức cao nhất của tiêu dùng bởi vậy có lợi cho thế hệ mai sau. Như vậy, nếu nền kinh tế xuất phát từ mức thấp hơn trạng thái vàng, thì việc để đạt tới trạng thái vàng phải gia tăng đầu tư, và giảm tiêu dùng của thế hệ hiện tại.

Khi quyết định chính sách có nên tăng mức tích lũy vốn hay không. Nhà hoạch định chính sách cần phải so sánh phúc lợi kinh tế của các thế hệ. Nếu các nhà hoạch định chính sách quan tâm đến thế hệ hiện tại, thì có thể không theo đuổi chính sách dẫn tới trạng thái vàng. Ngược lại, nhà hoạch định chính sách quan tâm đến tất cả các thế hệ thì họ sẽ lựa chọn chính sách dẫn tới trạng thái vàng. Mặc dù thế hệ hiện tại phải tiêu dùng ít hơn, nhưng nhiều thế hệ mai sau được hưởng lợi khi nền kinh tế đạt tới trạng thái vàng.

### **3.2.3. Gia tăng dân số**

Mô hình Solow đã chỉ ra quá trình tích lũy vốn, nhưng nó chưa lý giải được sự tăng trưởng kinh tế bền vững. Tỷ lệ tiết kiệm cao tạm thời dẫn đến tăng trưởng cao, nhưng cuối cùng nền kinh tế tiến đến trạng thái dừng với khối lượng vốn và sản lượng không đổi. Để lý giải được quá trình tăng trưởng bền vững, chúng ta mở rộng mô hình Solow để đưa thêm tác động của hai nguồn khác đối với sự tăng trưởng đó là: gia tăng dân số và tiến bộ công nghệ.

#### *a) Trạng thái dừng khi có sự gia tăng dân số*

Xem xét ảnh hưởng của sự gia tăng dân số tới trạng thái dừng, chúng ta cần phải phân tích trong mối quan hệ với đầu tư, khấu hao và quá trình tích lũy vốn trên mỗi lao động.

Phân tích ở trên cho thấy, đầu tư làm tăng khối lượng vốn còn khấu hao làm giảm khối lượng vốn. Khi có thêm yếu tố dân số, thì khi số lượng lao động tăng lên làm cho khối lượng vốn bình quân một lao động giảm xuống.

Giả định rằng dân số và lực lượng lao động tăng với tỷ lệ cố định là  $n$ . Do khấu hao và sự gia tăng dân số đều làm cho khối lượng vốn bình quân một lao động giảm, nên chúng ta gộp hai bộ phận làm giảm  $k$  vào một yếu tố và gọi nó là đầu tư vừa đủ, ký hiệu là  $(\delta + n)$ , đây là mức đầu tư để giữ cho khối lượng vốn bình quân một lao động không thay đổi. Như vậy, tổng mức đầu tư vừa đủ bao gồm hai bộ phận, một là mức khấu hao vốn hiện có  $(\delta k)$  và hai là đầu tư cần thiết để trang bị vốn cho mỗi lao động mới tăng thêm  $(nk)$ .

Công thức khối lượng vốn bình quân mỗi lao động thay đổi được xác định như sau:

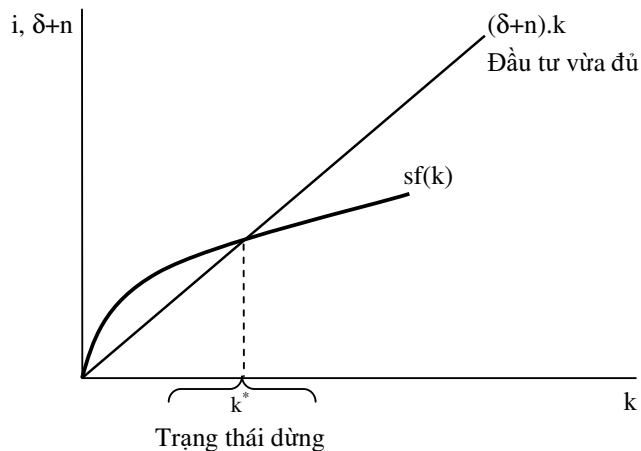
$$\Delta k = i - (\delta + n)k \quad (5.26)$$

Phương trình (5.26) cho chúng ta biết, sự gia tăng dân số làm giảm mức tích lũy vốn bình quân một lao động. Tuy nhiên, khác với khấu hao là giảm  $k$  do hao mòn, thì sự gia tăng dân số làm giảm  $k$  vì phải phân phối khối lượng vốn như cũ ra cho nhiều lao động hơn.

Thay  $i$  bằng  $s.f(k)$  vào phương trình (5.26), ta được:

$$\Delta k = s.f(k) - (\delta + n)k \quad (5.27)$$

Để phân tích xem yếu tố nào quyết định đến khối lượng vốn bình quân một lao động tại trạng thái dừng, chúng ta xem hình 5.10.



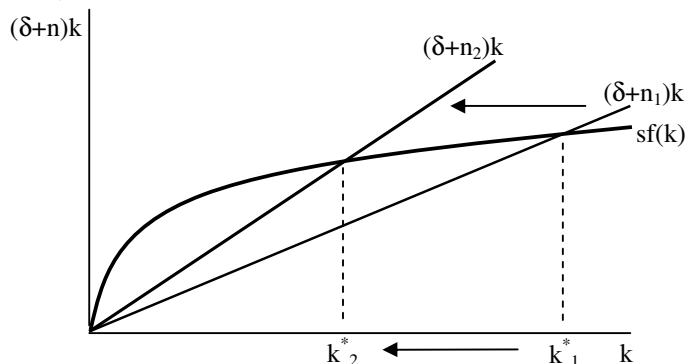
**Hình 5.10.** Ảnh hưởng của sự gia tăng dân số trong mô hình Solow

Hình 5.10 cho thấy, nền kinh tế ở trạng thái dừng khi khối lượng vốn bình quân một lao động không thay đổi. Trong trường hợp này, đầu tư (tác động dương) phải bằng khấu hao và sự gia tăng dân số  $(\delta + n)k$  (tác động âm), trạng thái này biểu thị bằng giao điểm cắt của hai đường đó.

Như vậy, tại mức  $k^*$ ,  $\Delta k = 0$  và  $i^* = \delta k^* + nk^*$ . Khi nền kinh tế đạt trạng thái dừng, đầu tư phục vụ cho hai mục đích. Một bộ phận thay thế cho khối lượng vốn bị hao mòn  $(\delta k^*)$  và bộ phận còn lại được dành để trang bị vốn cho lao động mới  $(nk^*)$ .

*b) Tác động của sự gia tăng dân số*

Khi tỷ lệ tăng dân số tăng lên, đẩy đường đầu tư vừa đủ lên phía trên. Trạng thái dừng mới có khối lượng vốn bình quân một lao động thấp hơn. Mô hình Solow dự báo rằng các nền kinh tế với tỷ lệ tăng dân số cao hơn sẽ có mức vốn bình quân một lao động thấp hơn và có thu nhập thấp hơn (xem hình 5.11).



**Hình 5.11.** Ảnh hưởng của gia tăng dân số

Vậy, gia tăng dân số làm thay đổi mô hình Solow ở những điểm nào? Nói chung tác động của gia tăng dân số trong mô hình Solow được đánh giá trên ba phương diện sau đây:

*Thứ nhất, nó giúp chúng ta lý giải sự tăng trưởng vững chắc một cách chính xác hơn.*

Ở trạng thái dừng ứng với sự gia tăng dân số nhất định, khối lượng vốn trên mỗi lao động không đổi, bởi vì số lượng lao động tăng với tốc độ  $n$ ,

tổng khối lượng vốn và sản lượng cũng tăng với tỷ lệ  $n$ . Do vậy, gia tăng dân số không lý giải được sự tăng trưởng vững chắc của mức sống, vì sản lượng mỗi lao động ở trạng thái dừng là không thay đổi. Nhưng gia tăng dân số có thể giúp ta lý giải sự tăng trưởng vững chắc của tổng sản lượng.

*Thứ hai, gia tăng dân số giúp ta lý giải tại sao một số nước lại giàu lên và một số nước lại nghèo đi.*

Hình 5.11 đã chỉ ra ảnh hưởng của sự gia tăng dân số. Nếu tỷ lệ tăng dân số tăng lên từ  $n_1$  đến  $n_2$ , thì khối lượng vốn ở trạng thái dừng giảm từ  $k_1^*$  xuống  $k_2^*$ . Theo phương trình  $y^* = f(k^*)$ , do  $k^*$  thấp hơn nên sản lượng bình quân mỗi lao động cũng thấp hơn. Như vậy, mô hình Solow dự báo rằng, những nước có tỷ lệ gia tăng dân số cao hơn sẽ có GDP bình quân đầu người thấp hơn.

*Thứ ba, gia tăng dân số ảnh hưởng đến điều kiện xác định mức tích lũy vốn ở trạng thái vàng.*

Xuất phát từ hàm tiêu dùng của mỗi công nhân:  $c = y - i$ .

Khi thay  $y = f(k^*)$  và  $i = (\delta + n)k^*$ , chúng ta có thể viết lại phương trình hàm tiêu dùng ở trạng thái dừng như sau:

$$c^* = f(k^*) - (\delta + n)k^*$$

Phương trình này cho thấy, mức vốn ( $k^*$ ) tối đa hóa tiêu dùng phải thỏa mãn điều kiện:

$$MPK = \delta + n \Rightarrow MPK - \delta = n \quad (5.28)$$

Phương trình (5.28) nói lên rằng, ở trạng thái vàng, sản phẩm cận biên trừ khấu hao bằng tỷ lệ tăng dân số.

### 3.2.4. Tiến bộ công nghệ

Bây giờ chúng ta đưa thêm nhân tố tiến bộ công nghệ vào mô hình Solow.

*a) Hiệu quả của lao động và đơn vị hiệu quả*

Xuất phát từ hàm sản xuất :  $Y = F(K, L)$ .

Giả sử chúng ta có một biến mới biểu thị *hiệu quả của lao động ký hiệu là E*. Hiệu quả của lao động phản ánh hiểu biết của xã hội về phương pháp

sản xuất. Nghĩa là, khi công nghệ hiện có được cải thiện, hiệu quả của lao động tăng lên. Ngoài ra hiệu quả của lao động còn phản ánh về sức khỏe, giáo dục và tay nghề của lực lượng lao động.

*Biểu thức ( $L \times E$ ) biểu thị lực lượng lao động tính bằng đơn vị hiệu quả.* Nó bao hàm số lượng lao động  $L$  và hiệu quả của mỗi lao động là  $E$ . Như vậy, hàm sản xuất phản ánh quan hệ giữa tổng sản lượng với số đơn vị vốn  $K$  và số đơn vị hiệu quả của lao động ( $L \times E$ ), được xác định theo công thức:

$$Y = F(K, L \times E) \quad (5.29)$$

Để đơn giản cho quá trình phân tích chúng ta giả định rằng hiệu quả của lao động tăng lên theo một tỷ lệ không thay đổi là  $g$ . Ví dụ  $g = 0,04$ , thì mỗi đơn vị lao động sẽ trở nên hiệu quả hơn 4% mỗi năm và sản lượng tăng giống như trường hợp lực lượng lao động được bổ sung thêm 4%. Dạng tiến bộ công nghệ này được gọi là có tính chất mở rộng lao động và  $g$  được gọi là tỷ lệ tiến bộ công nghệ mở rộng lao động. Do lực lượng lao động tăng lên với tỷ lệ  $n$  và hiệu quả của mỗi đơn vị lao động ( $E$ ) tăng lên với tỷ lệ  $g$ , nên số đơn vị hiệu quả của lao động ( $L \times E$ ) tăng lên với tỷ lệ là  $(n + g)$ .

*b) Xác định trạng thái dừng (trạng thái cân bằng dài hạn của nền kinh tế)*

Tiến bộ công nghệ có tính chất mở rộng lao động giống như xem xét trạng thái dừng khi có sự gia tăng dân số. Để phân tích tác động chúng ta tính toán các chỉ tiêu biểu thị theo mỗi lao động. Tuy nhiên, ở đây chúng ta thay mỗi đơn vị lao động ( $L$ ) bằng chỉ tiêu mỗi đơn vị hiệu quả ( $L \times E$ ). Như vậy, khối lượng vốn tính bình quân cho mỗi đơn vị hiệu quả được xác định:  $k = K/(L \times E)$ , và sản lượng bình quân một đơn vị hiệu quả được xác định là:  $y = Y/(L \times E)$ . Với phương pháp biểu hiện ký hiệu này chúng ta vẫn có thể viết hàm sản xuất của mỗi lao động:  $y = f(k)$ .

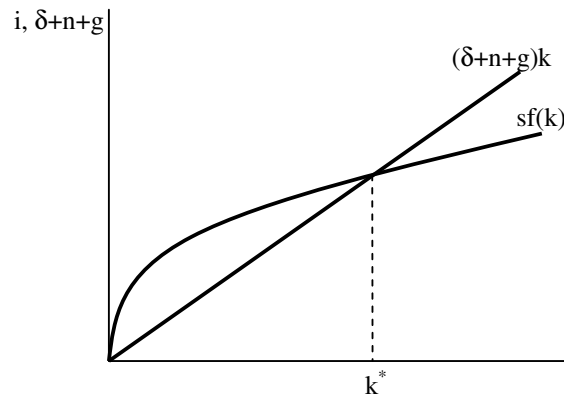
Số đơn vị lao động hiệu quả tăng với tỷ lệ cố định là  $(n + g)$ . Do khấu hao và sự gia tăng số đơn vị hiệu quả làm cho khối lượng vốn bình quân một đơn vị lao động hiệu quả giảm, nên chúng ta gộp hai bộ phận làm giảm  $k$  vào một yếu tố và gọi nó là đầu tư vừa đủ, ký hiệu là  $[\delta + (n + g)]$ , đây là mức đầu tư để giữ cho khối lượng vốn bình quân một đơn vị hiệu quả không thay đổi. Như vậy, mức đầu tư vừa đủ bao gồm hai bộ phận: một là,

mức khấu hao vốn hiện có và hai là, đầu tư cần thiết để trang bị vốn cho mỗi đơn vị hiệu quả mới tăng thêm  $(n + g)k$ .

Vậy, phương trình phản ánh thay đổi của khối lượng vốn theo thời gian được xác định theo công thức:

$$\Delta k = s.f(k) - (\delta + n + g)k \quad (5.30)$$

Phương trình (5.30) cho biết, khi  $g$  tăng lên, số lượng đơn vị hiệu quả của lao động tăng nhanh và khối lượng vốn tính bình quân cho một đơn vị hiệu quả của lao động có xu hướng giảm.



**Hình 5.12.** Tiến bộ công nghệ trong mô hình tăng trưởng Solow

Việc đưa thêm tiến bộ công nghệ có tính chất mở rộng lao động với tỷ lệ  $g$  vào mô hình cho thấy ảnh hưởng của nó giống hệt như ảnh hưởng của gia tăng dân số đối với trạng thái dừng. Có nghĩa là, có một mức  $k = k^*$ , mà ở đó khối lượng vốn và sản lượng tính bình quân một đơn vị hiệu quả không thay đổi. Trạng thái dừng này chính là trạng thái cân bằng dài hạn của nền kinh tế.

#### *c) Xác định ảnh hưởng của tiến bộ công nghệ*

Khi nền kinh tế ở trạng thái dừng, khối lượng vốn trên mỗi đơn vị hiệu quả không thay đổi. Hàm sản xuất  $y = f(k)$ , do vậy sản lượng tính trên một đơn vị hiệu quả cũng không đổi. Do số lượng đơn vị hiệu quả trên mỗi lao động ( $E$ ) tăng với tỷ lệ  $g$ , cho nên sản lượng trên mỗi lao động ( $Y/L = y.E$ ) cũng tăng với tỷ lệ  $g$ , vì vậy tổng sản lượng  $Y = y.(E \times L)$  sẽ tăng với tỷ lệ là  $(n + g)$ .

*\* Tác động của tiến bộ công nghệ trong mô hình Solow được thể hiện ở hai khía cạnh sau đây:*

*Thứ nhất, khi đưa tiến bộ công nghệ vào mô hình, chúng ta có thể lý giải được sự gia tăng vững chắc của mức sống. Nghĩa là, chỉ có tiến bộ công nghệ mới có thể dẫn đến sự tăng trưởng vững chắc của sản lượng bình quân mỗi lao động. Tỷ lệ tiết kiệm cao chỉ có thể dẫn đến tăng trưởng cao khi nền kinh tế chưa đạt được trạng thái dừng. Khi nền kinh tế đã đạt trạng thái dừng thì tỷ lệ tăng trưởng sản lượng mỗi lao động chỉ phụ thuộc vào tiến bộ công nghệ. Như vậy, mô hình Solow chỉ ra rằng chỉ có tiến bộ công nghệ mới giải thích được sự gia tăng không ngừng của mức sống.*

*Thứ hai, tiến bộ công nghệ làm thay đổi tích lũy vốn ở trạng thái vàng. Trạng thái vàng được định nghĩa là trạng thái dừng tối đa hóa mức tiêu dùng trên một đơn vị hiệu quả của lao động.*

Xuất phát từ hàm tiêu dùng mỗi công nhân:  $c = y - i$ .

Khi thay  $y = f(k^*)$  và  $i = (\delta + n + g)k^*$ , chúng ta có thể viết lại phương trình hàm tiêu dùng ở trạng thái dừng như sau:

$$c^* = f(k^*) - (\delta + n + g)k^*$$

Phương trình này cho thấy, mức vốn ( $k^*$ ) tối đa hóa tiêu dùng phải thỏa mãn điều kiện:

$$MPK = \delta + n + g \Rightarrow MPK - \delta = n + g \quad (5.31)$$

Phương trình (5.31) cho biết, tại khối lượng vốn ở trạng thái vàng, sản phẩm cận biên của vốn trừ khấu hao ( $MPK - \delta$ ) bằng tỷ lệ tăng trưởng của tổng sản lượng ( $n + g$ ). Trên thực tế, các nền kinh tế đã trải qua cả sự gia tăng dân số lẫn gia tăng của tiến bộ công nghệ, cho nên chúng ta có thể sử dụng điều kiện này để đánh giá xem chúng có khối lượng vốn ít hay nhiều hơn trạng thái vàng.

### **3.3. Tiết kiệm, tăng trưởng và chính sách kinh tế**

Mô hình Solow đã chỉ ra mối quan hệ khác nhau giữa các nguồn đối với tăng trưởng. Nhiệm vụ tiếp theo của chúng ta là sử dụng lý thuyết để kiểm định lại suy nghĩ của mình về chính sách kinh tế. Trên thực tế, có một số vấn đề về chính sách chúng ta cần xem xét, nghiên cứu và đánh giá, đó là:

- Một quốc gia nên tiết kiệm nhiều hay ít?
- Chính sách có thể tác động tới tiết kiệm như thế nào?
- Chính sách cần đặc biệt khuyến khích loại đầu tư nào?
- Chính sách tác động như thế nào tới thay đổi tiến bộ công nghệ?

### 3.3.1. Đánh giá tỷ lệ tiết kiệm

Mô hình Solow cho biết vốn và sản lượng ở trạng thái dừng phụ thuộc vào tỷ lệ tiết kiệm nhất định. Đồng thời cũng cho biết có một tỷ lệ tiết kiệm tạo ra trạng thái vàng và đem lại một mức tiêu dùng và phúc lợi xã hội cao nhất. Kết quả này dẫn chúng ta đến một câu hỏi là tỷ lệ tiết kiệm của một quốc gia bao nhiêu thì hợp lý?

Phương trình (5.31) cho thấy, nếu sản phẩm biên của vốn trừ khấu hao lớn hơn tỷ lệ tăng trưởng, thì nền kinh tế đang hoạt động với khối lượng vốn nhỏ hơn mức ở trạng thái vàng. Trong trường hợp này, gia tăng tỷ lệ tiết kiệm có thể sẽ dẫn tới trạng thái dừng mới ứng với mức tiêu dùng cao hơn. Ngược lại, nếu sản phẩm biên của vốn trừ khấu hao thấp hơn tỷ lệ tăng trưởng ( $n + g$ ), thì nền kinh tế đang hoạt động với quá nhiều vốn và cần phải cắt giảm tỷ lệ tiết kiệm. Như vậy, để đánh giá quá trình tích lũy vốn của một quốc gia, chúng ta cần phải so sánh tỷ lệ tăng trưởng với tỷ suất lợi nhuận ròng của vốn ( $MPK - \delta$ ).

*Ví dụ:* Giả sử rằng tốc độ tăng trưởng GDP thực tế của Việt Nam bình quân năm là 7%, có nghĩa là  $(n + g) = 0,07$ . Khối lượng vốn bằng 2,5 lần GDP hàng năm. Tổng mức khấu hao vốn ( $\delta k$ ) bằng khoảng 5% sản lượng. Tỷ trọng thu nhập của vốn trong sản lượng bằng 25%.

Theo đầu bài:  $k = 2,5y$  và  $\delta k = 0,05y$

$$\Rightarrow \delta = (\delta k)/k = 0,05y/2,5y = 0,02.$$

Như vậy, khấu hao vốn hàng năm là 2%.

Xác định MPK, chúng ta dựa vào tính chất của hàm sản xuất Cobb – Douglas không đổi theo quy mô:

$$\text{Thu nhập của vốn } (\alpha.Y) = MPK \times K$$

$$\Rightarrow \text{Tỷ trọng thu nhập của vốn} = MPK.K/Y$$

$\Rightarrow$  Thay số vào ta được:  $0,25 = MPK.2,5 \Rightarrow MPK = 0,10$

$\Rightarrow MPK - \delta = 10\% - 2\% = 8\%$

Kết quả tính toán này cho thấy tỷ lệ lợi nhuận ròng của vốn cao hơn tỷ lệ tăng trưởng, hàm ý rằng khối lượng vốn của Việt Nam hiện thấp hơn mức trạng thái vàng. Nếu số liệu giả định trên là đúng thì Việt Nam cần hoạch định chính sách tăng tiết kiệm và đầu tư.

### 3.3.2. Thay đổi tỷ lệ tiết kiệm

Chính phủ có thể tác động vào tiết kiệm theo hai cách:

*Một là*, trực tiếp thông qua tiết kiệm công cộng.

*Hai là*, gián tiếp thông qua các biện pháp khuyến khích tiết kiệm tư nhân.

Tiết kiệm công cộng là phần chênh lệch giữa nguồn thu và chi tiêu của Chính phủ. Nếu chi lớn hơn thu, Chính phủ tạo ra thâm hụt ngân sách và mức tiết kiệm âm. Đây là hiện tượng thâm hụt ngân sách lấn át đầu tư. Khối lượng vốn giảm sút do thâm hụt ngân sách là một phần gánh nặng nợ quốc gia chất lên vai thế hệ sau. Ngược lại, nếu thu lớn hơn chi, Chính phủ có thặng dư ngân sách. Đây là nguồn tiết kiệm quan trọng mà Chính phủ có thể dùng nó để thanh toán các khoản nợ và thúc đẩy đầu tư.

Tiết kiệm tư nhân cũng bị tác động bởi một loạt chính sách của Chính phủ. Tuy không được thể hiện trong mô hình Solow, nhưng tiết kiệm tư nhân phụ thuộc vào lợi tức mà tiết kiệm mang lại. Lợi tức tiết kiệm càng cao, càng khuyến khích các hộ gia đình tiết kiệm nhiều hơn. Các chính sách về thuế, lãi suất, bảo hiểm xã hội, chính sách thu nhập có ảnh hưởng lớn đến tiết kiệm tư nhân. Tuy nhiên, các nhà kinh tế có quan điểm khác nhau về mức độ phản ứng của tiết kiệm tư nhân đối với những biện pháp khuyến khích.

### 3.3.3. Phân bổ đầu tư của nền kinh tế

Mô hình Solow được xây dựng trên giả định đơn giản là chỉ có một loại vốn. Song, trên thực tế, có rất nhiều loại vốn khác nhau được đưa vào quá trình sản xuất. Đối với các doanh nghiệp tư nhân, họ đầu tư vào các loại vốn truyền thống như: máy móc thiết bị sản xuất,... Chính phủ thì đầu

tư vào các loại tài sản cố định công cộng (kết cấu hạ tầng) như: đường sá, cầu cống, cung cấp nước sạch, hệ thống thủy lợi...

Một loại vốn đặc biệt nữa là vốn nhân lực (đây là kiến thức, tay nghề) mà người lao động tiếp thu được thông qua quá trình giáo dục và đào tạo từ thuở nhỏ đến khi trưởng thành, cũng như được tích lũy trong quá trình lao động. Mặc dù mô hình Solow về cơ bản chỉ bao gồm vốn với tư cách là tư bản hiện vật, không cố gắng lý giải hiệu quả của lao động. Nhưng trên một phương diện nào đó, vốn nhân lực có tác dụng tương tự như vốn hàng hóa hiện vật. Nó cũng làm tăng năng lực sản xuất hàng hóa và dịch vụ. Việc nâng cao năng lực của nguồn vốn nhân lực cần tới những khoản đầu tư cho giáo viên, thư viện và thời gian học tập. Hàng loạt các công trình nghiên cứu gần đây về tăng trưởng kinh tế đã phát hiện ra rằng vốn nhân lực có vai trò quan trọng trong việc lý giải những khác biệt về mức sống không kém gì vai trò của vốn tư bản hiện vật.

Các nhà hoạch định chính sách đang tìm cách thúc đẩy tăng trưởng kinh tế phải giải quyết vấn đề là xác định được loại vốn hiện vật nào cần thiết đối với nền kinh tế. Nói cách khác, là loại vốn nào đem lại cho chúng ta sản phẩm cận biên cao nhất. Nói chung, các nhà hoạch định chính sách phải dựa vào thị trường để phân bổ nguồn tiết kiệm cho các loại hình đầu tư khác nhau. Ngành nào có sản phẩm cận biên của vốn cao nhất dĩ nhiên sẽ sẵn sàng nhất trong việc vay tiền theo lãi suất thị trường để tài trợ cho các công trình đầu tư mới.

Nhiều nhà kinh tế lập luận rằng, Chính phủ cần tạo ra một sân chơi bình đẳng cho các loại vốn tư bản hiện vật khác nhau (ví dụ: hệ thống thuế phải đối xử công bằng với tất cả các loại vốn). Khi đó, Chính phủ có thể dựa vào thị trường để phân bổ lượng vốn một cách hiệu quả hơn. Một số nhà kinh tế khác lại cho rằng Chính phủ nên chủ động khuyến khích đầu tư vào những loại hình vốn cụ thể. Họ lập luận rằng, tiến bộ công nghệ xảy ra có lợi cho một số ngành kinh doanh nhất định, nhưng cũng tạo ra những tác động ngoại ứng. Ví dụ: quá trình sản xuất mới và cải tiến có thể phát sinh ngay trong quá trình tích lũy vốn. Nếu quan điểm này đúng, thì lợi ích của quá trình tích lũy vốn đối với xã hội có lẽ cao hơn dự báo trong mô hình Solow. Như vậy, thành công của chính sách công nghệ đòi hỏi Chính phủ

phải tính đến ảnh hưởng ngoại ứng từ tiến bộ công nghệ của các ngành khác nhau. Phần lớn các nhà kinh tế nghi ngờ thành công của chính sách này, vì tính toán tác động của vấn đề này là rất khó khăn.

Một loại hình vốn tư bản hiện vật mà Chính phủ nhất thiết phải quan tâm là vốn công cộng. Chính quyền các cấp thường xuyên phải quyết định xem có vay tiền để tài trợ cho việc xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng hay không. Nói chung là có các quan điểm khác nhau về vấn đề này. Một số ý kiến thì đồng tình nhưng một số thì phản đối, song hầu hết đều nhất trí rằng tính toán sản phẩm cận biên của vốn công cộng rất khó khăn. Vốn (tư bản) tư nhân tạo ra lợi nhuận rất dễ tính toán cho người chủ sở hữu nó, trong khi lợi ích của vốn (tư bản) công cộng thì lại rất phân tán.

#### **3.3.4. Khuyến khích tiến bộ công nghệ**

Mô hình Solow chỉ ra rằng sự tăng trưởng bền vững của thu nhập trên mỗi công nhân phát sinh từ tiến bộ công nghệ. Tuy nhiên, mô hình này lại coi tiến bộ công nghệ là biến ngoại sinh (mô hình chỉ rõ tác động của nó, chứ không tìm cách lý giải nó). Điều đáng tiếc là người ta chưa hiểu rõ các yếu tố quyết định đến tiến bộ công nghệ.

Mặc dù có hạn chế về mặt hình thức nhưng nhiều chính sách công cộng đã được thực thi để thúc đẩy tiến bộ công nghệ. Phần lớn chính sách là khuyến khích cá nhân dành nguồn lực của mình để đổi mới công nghệ. Nói chung, những người ủng hộ chính sách công nghệ lập luận rằng Chính phủ nên đóng vai trò tích cực hơn nữa trong việc khuyến khích các ngành công nghiệp giữ vị trí then chốt trong quá trình đẩy nhanh tiến bộ công nghệ.

#### **3.3.5. Bên ngoài mô hình Solow**

Mặc dù mô hình Solow đã đem lại cho chúng ta cơ sở tốt nhất để nghiên cứu về tăng trưởng kinh tế, nhưng đây mới chỉ là khởi đầu. Mô hình đã đơn giản hóa nhiều phương diện của thế giới hiện thực, đồng thời nhiều phương diện đã hoàn toàn bị bỏ qua. Các nhà nghiên cứu thực sự quan tâm đến vấn đề này đã tìm cách thiết lập mô hình phức tạp hơn cho phép xử lý được nhiều vấn đề rộng lớn hơn.

Mô hình cao cấp như vậy thường chuyển các biến ngoại sinh trong mô hình Solow thành biến nội sinh. Ví dụ: tỷ lệ tiết kiệm là biến ngoại sinh

trong mô hình Solow. Tiêu dùng hình thành từ quyết định của người tiêu dùng là: nên dành bao nhiêu thu nhập khả dụng của họ cho tiêu dùng hiện tại và tiết kiệm bao nhiêu cho tương lai? Những mô hình tăng trưởng phức tạp hơn thay thế hàm tiêu dùng trong mô hình Solow bằng lý thuyết về hành vi của người tiêu dùng.

Mô hình Solow cho thấy rằng, sự gia tăng vững chắc của mức sống chỉ có thể được đảm bảo bằng tiến bộ công nghệ. Hiểu biết của chúng ta về tăng trưởng sẽ không hoàn chỉnh khi chưa hiểu được tác động của các quyết định của cá nhân và các chính sách công cộng đối với tiến bộ công nghệ. Đây thực sự là một thách thức lớn đối với các nhà kinh tế hiện nay.

### CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày các nhân tố quyết định tăng trưởng.
2. Trình bày phương pháp tính nguồn tăng trưởng.
3. Trình bày mô hình tăng trưởng kinh tế của Harrod–Domar.
4. Theo mô hình Solow, tỷ lệ tiết kiệm có tác động như thế nào đến mức thu nhập và tỷ lệ tăng trưởng tại trạng thái dừng?
5. Tại sao các nhà hoạch định chính sách kinh tế nên chọn mức tư bản ở trạng thái vàng?
6. Phân tích và chỉ ra yếu tố quyết định tỷ lệ tăng trưởng của thu nhập trên mỗi lao động tại trạng thái dừng.

### BÀI TẬP

#### *Bài số 1.*

Giả định hai nước A và B có dạng hàm sản xuất:

$$Y = F(K,L) = K^{0.5}L^{0.5}$$

*Yêu cầu:*

1. Hàm sản xuất này có lợi suất không đổi theo quy mô không? Tại sao?
2. Viết hàm sản xuất tính cho mỗi công nhân  $y = f(k)$ .

3. Giả sử hai nước đều không có sự tăng trưởng dân số và tiến bộ công nghệ, tư bản mỗi năm hao mòn 5%. Nếu nước A tiết kiệm 10% sản lượng hàng năm và nước B tiết kiệm 20% sản lượng hàng năm. Hãy:
  - a) Sử dụng câu trả lời ở phần (2) và điều kiện trạng thái dừng là đầu tư bằng khấu hao để tìm mức tư bản trên mỗi công nhân tại trạng thái dừng cho từng nước.
  - b) Tìm mức thu nhập và tiêu dùng trên mỗi công nhân tại trạng thái dừng.
4. Giả sử hai nước đều xuất phát với khối lượng vốn trên mỗi công nhân là 2. Vậy:
  - a) Mức thu nhập và tiêu dùng trên mỗi công nhân là bao nhiêu? Hãy nhớ rằng mức thay đổi của khối lượng vốn bằng đầu tư trừ khấu hao và sử dụng một máy tính để chỉ ra sự tiến triển theo thời gian của khối lượng vốn trên mỗi lao động ở hai nước.
  - b) Sau bao nhiêu năm thì mức tiêu dùng của nước B sẽ cao hơn nước A.

### ***Bài số 2.***

Giả sử hàm sản xuất có dạng:  $y = k^{0.5}$ .

*Yêu cầu:*

- a) Hãy tính giá trị của  $y$  tại trạng thái dừng với tư cách là một hàm của:  $s$ ,  $n$ ,  $g$  và  $\delta$ .
- b) Một nước phát triển có tỷ lệ tiết kiệm là 28% và tỷ lệ tăng dân số là 1%/năm. Một nước đang phát triển có tỷ lệ tiết kiệm là 10% và tỷ lệ tăng dân số là 4%/năm. Cả hai nước đều có  $g = 2\%$  và  $\delta = 4\%$ . Hãy tìm trạng thái dừng cho mỗi nước.
- c) Nước đang phát triển có thể theo đuổi những chính sách nào để tăng mức thu nhập của mình?

### ***Bài số 3.***

Hàm sản xuất của một nền kinh tế được mô tả như sau:  $Y = K^{0.3}L^{0.7}$ .

*Yêu cầu:*

- a) Viết hàm sản xuất tính cho mỗi lao động.
- b) Giả sử không có tăng trưởng dân số và tiến bộ công nghệ. Hãy xác

định mức vốn trên mỗi lao động, sản lượng trên mỗi lao động và tiêu dùng trên mỗi lao động tại trạng thái dừng với tư cách hàm số của tiết kiệm và khấu hao.

- c) Giả sử tỷ lệ khấu hao là 10% mỗi năm. Hãy lập một biểu tính mức vốn, sản lượng và tiêu dùng trên mỗi lao động tại trạng thái dừng tương ứng với tỷ lệ tiết kiệm là: 0%; 10%; 20%; 30%;... Cho biết tỷ lệ tiết kiệm nào cho phép tối đa hóa sản lượng mỗi lao động?

#### ***Bài số 4.***

Giả sử một nền kinh tế được mô tả bằng mô hình Solow đang ở trạng thái dừng với tỷ lệ gia tăng dân số  $n = 1\%$ ; tiến bộ công nghệ  $g = 2\%/năm$ . Tổng sản lượng và tổng vốn tăng  $3\%/năm$ . Tỷ trọng thu nhập của tư bản trong sản lượng bằng 0,3.

Theo bạn, nếu sử dụng phương pháp tính toán tăng trưởng để phân tích tỷ lệ tăng trưởng thành ba nguồn: vốn, lao động và năng suất nhân tố, thì mỗi nguồn đóng góp bao nhiêu?

#### ***Bài số 5.***

Giả sử một nền kinh tế có hàm sản xuất  $Y = K^{0,5}L^{0,5}$ ; khấu hao vốn  $\delta = 10\%$  và tỷ lệ tiết kiệm  $s = 30\%$ .

*Yêu cầu:*

- Xác định lượng vốn, sản lượng, tiêu dùng và đầu tư tính trên mỗi lao động ở trạng thái dừng?
- Xác định vốn, sản lượng và tiêu dùng trên mỗi đơn vị lao động ở trạng thái vàng. Tính tỷ lệ tiết kiệm ở trạng thái vàng.
- Giả sử tỷ lệ tiết kiệm  $s = 30\%$ , cho tỷ lệ tăng dân số  $n = 2\%$ ; tiến bộ công nghệ  $g = 3\%$ . Hãy xác định vốn, sản lượng và tiêu dùng tính trên mỗi lao động ở trạng thái dừng?
- Tính tỷ lệ tiết kiệm và các đại lượng vốn, sản lượng, tiêu dùng tính trên mỗi đơn vị lao động ở trạng thái vàng khi  $s = 30\%$ ;  $n = 3\%$ ;  $g = 3\%$ .
- Vẽ đồ thị minh họa.

## CHÍNH SÁCH VÀ TRANH LUẬN

### Chương 6 CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA

#### MỤC ĐÍCH VÀ YÊU CẦU HỌC TẬP:

Chính sách tài khóa là quyết định của Chính phủ về chi tiêu và thuế khóa. Chi tiêu của Chính phủ là bộ phận cấu thành lớn của tổng cầu, thuế ảnh hưởng lớn đến chi tiêu của các hộ gia đình, hãng kinh doanh. Vì vậy, quyết định về chi tiêu và thuế khóa của Chính phủ có tác động lớn đến tổng cầu, sản lượng và việc làm.

Chính sách tài khóa thể hiện ở ba nội dung chính sau đây:

- Chính sách ổn định hoá nền kinh tế;
- Vấn đề thâm hụt ngân sách nhà nước;
- Nợ quốc gia.

#### 1. ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ HOẠT ĐỘNG CỦA CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA

##### 1.1. Số nhân chi tiêu và số nhân của thuế

Trong nền kinh tế có sự tham gia của Chính phủ và hoạt động ngoại thương, tổng cầu (AD) bao gồm các bộ phận cấu thành sau: C– cầu về hàng hóa và dịch vụ tiêu dùng của hộ gia đình; I– Cầu về hàng hóa và dịch vụ đầu tư của các hãng kinh doanh; G– Cầu về hàng hóa và dịch vụ của chính phủ; X– Cầu về hàng hóa và dịch vụ xuất khẩu; IM– Cầu về hàng hóa và dịch vụ nhập khẩu. Tổng cầu trong nền kinh tế mở được xác định theo công thức:

$$AD = C + I + G + X - IM \quad (6.1)$$

Trong đó:

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

$$I = \bar{I} + MPI.Y$$

$$G = \bar{G}$$

$$T = \bar{T}$$

$$X = \bar{X}$$

$$IM = MPM.Y$$

Theo điều kiện cân bằng của thị trường hàng hóa và dịch vụ  $AD = Y$ , và thay các thông số trên vào công thức (6.1) ta được:

$$Y = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} + MPC.Y + MPI.Y - MPM.Y - MPC.\bar{T}$$
$$\Rightarrow Y = \frac{1}{1 - MPC - MPI + MPM} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - MPC.\bar{T}) \quad (6.2)$$

Biểu thức:  $\frac{1}{1 - MPC - MPI + MPM} = m$ , được gọi là số nhân của tổng cầu hay số nhân chi tiêu trong nền kinh tế mở.

Thay và biến đổi công thức (6.2) ta được:

$$Y = m \times (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X}) - m \times MPC.\bar{T} \quad (6.3)$$

Công thức (6.3) cho ta biết được: Chi tiêu chính phủ ( $G$ ) có cùng số nhân với tiêu dùng và đầu tư, còn thuế có số nhân nhỏ hơn số nhân chi tiêu  $MPC$  (lần). Nói cách khác, số nhân của thuế được xác định bằng  $(-m.MPC)$ . Do số nhân của thuế mang dấu âm nên thuế tác động đến sản lượng ngược chiều với chi tiêu của Chính phủ. Biểu thức  $(MPC + MPI - MPM)$  được gọi là khuynh hướng chi tiêu cận biên hay hệ số góc của tổng cầu.

## 1.2. Tác động gia tăng thu nhập của chính sách tài khóa

### 1.2.1. Tác dụng gia tăng thu nhập của chi tiêu

Chi tiêu của Chính phủ được chia làm hai loại: Chi mua sắm hàng hóa và dịch vụ ( $G$ ) và chi tiêu thanh toán chuyển nhượng ( $TR$ ). Trong phần phân tích này chúng ta giả định  $MPM = 0$ , không có thanh toán chuyển

nhượng và không để ý tới ảnh hưởng của gia tăng thu nhập của chính sách thuế. Chúng ta cần xem xét việc ảnh hưởng của chi tiêu khi thu nhập khả dụng ở trong tay chính quyền thay vì ở trong tay dân chúng. Khi khoản chi tiêu này trong tay chính quyền, sự sai biệt có thể có về hai phương diện sau:

*Thứ nhất*, trong đợt đầu toàn bộ chi tiêu trong tay chính quyền có thể được chi tiêu hết trọn vẹn hơn khi ở trong tay dân chúng. Ví dụ: Chính phủ có 100 USD và dân chúng cũng có 100 USD. Giả định khuynh hướng chi tiêu cận biên ( $MPC + MPI$ ) = 0,9 thì sau một thời gian tái chi tiêu liên tiếp, tổng thu nhập của tư nhân sẽ gia tăng bằng:

$$90 + 81 + 72,9 + 65,61 + \dots = 900 \text{ USD} \quad (6.4)$$

Như vậy, sau ba giai đoạn đầu tổng thu nhập tăng được: 243,9 USD. Nhưng nếu chúng ta giả định rằng, chính quyền chi tiêu 100 USD, trong điều kiện chi tiêu cận biên vẫn bằng 0,9 kết quả sẽ như sau:

$$100 + 90 + 81 + 72,9 + \dots = 1.000 \text{ USD} \quad (6.5)$$

Trong trường hợp này, ba giai đoạn đầu tiên, thu nhập gia tăng thêm 271 USD. Nói chung không có gì là thần diệu trong sự sai biệt này, lý do trong đợt chi tiêu của các hàng số chi tiêu công không có kẽ hở, sự sai lệch này chỉ là do điểm xuất phát ban đầu của chính quyền cao hơn tư nhân, mặc dù khuynh hướng chi tiêu cận biên là như nhau.

*Thứ hai*, chi tiêu của Chính phủ có thể tạo ra sự sai lệch gia tăng thu nhập mạnh hơn, do Chính phủ có khả năng lựa chọn chi tiêu cho những mục tiêu có khả năng gia tăng nhiều thu nhập hơn.

Giả định rằng Chính phủ chi tiêu cho những người có khuynh hướng chi tiêu biên là 0,95 thì người đầu tiên nhận được tái chi tiêu là 95, nhưng tiếp sau thì nền kinh tế lại tái chi tiêu với khuynh hướng chi tiêu chung là 0,9 trong điều kiện này kết quả hàng số chi tiêu của Chính phủ được tổng hợp như sau:

$$100 + 95 + 85,5 + 76,95 + \dots = 1.050 \text{ USD} \quad (6.6)$$

Như vậy, trong ba giai đoạn đầu, thu nhập gia tăng thêm 275,5 USD. Sự kiện này có thể xảy ra khi Chính phủ chi trả tiền cho những người có khuynh hướng chi tiêu cận biên rất cao. Tuy nhiên, nếu Chính phủ trả tiền

cho lớp người có khuynh hướng chi tiêu cận biên thấp thì tác dụng đối với gia tăng thu nhập sẽ giảm bớt.

Giả định chúng ta vẫn giữ nguyên các giả thiết khác, nếu Chính phủ trả tiền cho các trái chủ công trái và khuynh hướng chi tiêu cận biên của họ bằng 0,8 thì hằng số chi tiêu tổng hợp là:

$$100 + 80 + 72 + 64,8 + \dots = 900 \text{ USD} \quad (6.7)$$

Như vậy, số thu nhập gia tăng trong ba đợt đầu là 252 USD.

Phân tích trên cho thấy, nếu xét riêng chi tiêu (không liên quan gì đến thuế khóa và ảnh hưởng của chính sách thuế), các chi tiêu của Chính phủ có thể có một tác dụng thúc đẩy đặc biệt có hiệu lực đối với mức thu nhập quốc gia.

### ***1.2.2. Tác dụng gia tăng thu nhập ròng của thuế khóa và chi tiêu***

Mở rộng sự phân tích bằng cách xem xét cả hai mặt của quá trình thuế khóa (sự giảm bớt thu nhập do đánh thuế và sự tăng thu nhập do chi tiêu). Trong nghiên cứu ở trên, chúng ta bắt đầu giả định ngân sách để chi tiêu nằm trong tay Chính phủ là tự có. Tuy nhiên, việc tìm kiếm nguồn chi cho cơ quan hành pháp mặc dù mang lại không ít hậu quả kinh tế – mang đặc tính cách bù trừ hậu quả do việc chi tiêu gây nên. Bây giờ giả định rằng, nguồn ngân sách mà Chính phủ dùng để chi tiêu là nhờ vào sự đóng thuế của dân chúng. Khi tư nhân nộp thuế cho Chính phủ, phần thu nhập của họ dành cho tiêu dùng hoặc để đầu tư tư nhân bị giảm bớt, và như thế loạt tái chi tiêu, mà phần thu nhập đó có thể đem lại, sẽ không xảy ra trong lĩnh vực tư nhân. Tác động ròng của chính sách thuế và chi tiêu của Chính phủ là sự sai lệch giữa tác dụng gia tăng thu nhập của chi tiêu Chính phủ và tác dụng làm giảm thu nhập do làm thu hẹp chi tiêu trong lĩnh vực chi tiêu tư nhân.

Theo công thức (6.4), hằng số chi tiêu đã được tính ra với con số khuynh hướng chi tiêu cận biên là 0,9. Sau một thời gian, 100 USD trong tay tư nhân sẽ làm gia tăng thu nhập là 900 USD. Nếu Chính phủ thu 100 USD của tư nhân thông qua thuế được trả cho người có cùng khuynh hướng chi tiêu cận biên với người đóng thuế đều là 0,9, thì số thuế này làm thu nhập gia tăng tới 1.000 USD (theo công thức (6.5)). Như vậy, cho dù

trong trường hợp nào đi nữa chúng ta cũng thấy rằng tác dụng của gia tăng thu nhập nhờ biện pháp thuế khóa là lớn hơn biện pháp khác. Chênh lệch thu nhập 100 USD ở đây chính là kết quả của việc Chính phủ chi tiêu hết 100 USD còn tư nhân chỉ chi tiêu 90 USD cho vòng đầu tiên. Và nó bằng 10 USD mà tư nhân giữ lại nhân với số nhân chi tiêu là 10.

Tuy nhiên trong quá trình đánh thuế và chi tiêu có thể có tác dụng tái phân phối thu nhập, và ảnh hưởng tới hậu quả gia tăng thu nhập của chính sách thuế. Trong công thức (6.6) chúng ta thấy, nếu Chính phủ chi tiêu cho những người có khuynh hướng chi tiêu cận biên cao, tác dụng của gia tăng thu nhập sẽ nhiều hơn. So sánh kết quả của hàng số tái phân phối trong công thức (6.4) với công thức (6.6) chúng ta thấy chi tiêu của Chính phủ cho người có khuynh hướng chi tiêu biên 0,95 sẽ tạo ra mức thu nhập cao hơn đối với những nhóm người có xu hướng chi tiêu cận biên 0,9 sau một chuỗi tái chi tiêu liên tiếp. Sai biệt 150 USD về thu nhập ròng ở công thức (6.6) và (6.4) là do ảnh hưởng của biện pháp thuế.

Nếu phân tích sâu cho thấy khi thuế được thu trên nhóm người có khuynh hướng tiêu dùng tương đối thấp (ví dụ nhóm người giữ trái phiếu). Giả định rằng khi trả tiền, thì Chính phủ trả tiền cho người có khuynh hướng chi tiêu cận biên cao (0,95) và thu thuế đối với người có khuynh hướng chi tiêu cận biên thấp (0,8), với giả định khuynh hướng chi tiêu cận biên chung là 0,9 thì số thuế thu trên nhóm người trên là 100 USD, sự giảm sút thu nhập sau một chuỗi thời gian liên tiếp sẽ là:

$$80 + 72 + 64,8 + 58,32 + \dots = 800 \text{ USD}$$

Trong khi nếu tiền được chi cho nhóm người có khuynh hướng chi tiêu cận biên cao là 0,95 theo công thức (6.6) thì số thu nhập gia tăng thu được là 1050 USD. Ở đây, sai lệch là rất cao (250 USD) cho thấy chính sách tái phân phối của thuế có tác dụng vô cùng lớn đối với mức sản lượng hay thu nhập của nền kinh tế.

### ***1.2.3. Hiệu lực của ngân sách cân bằng đối với thu nhập***

Người ta thường cho rằng ngân sách cân bằng – thu bằng chi, không có ảnh hưởng tới mức việc làm, sản lượng và giá cả. Ý tưởng này dựa trên kết

luận “trong một ngân sách cân bằng thì số thu nhập tạo ra do chi tiêu của Chính phủ bằng số thu nhập bị mất qua các đợt tái chi tiêu liên tiếp có thể đem lại của người đóng thuế nếu họ không bị đánh thuế”. Tuy nhiên, trong những trường hợp đặc biệt nào đó thì ngân sách bình quân mới mang lại sự bù trừ vừa đủ về phương diện thu nhập. Vì vậy, những ví dụ mà chúng ta nêu ở trên là ví dụ trong điều kiện ngân sách cân bằng. Vì trong mỗi ví dụ, số chi tiêu đầu tiên của chính quyền ngang bằng đúng số thuế thu được của dân chúng. Chúng ta có thể kết luận rằng, mỗi sự chi tiêu mặc dù không có tác dụng phân phối thu nhập (nghĩa là, nếu Chính phủ trả tiền cho chính những người nộp thuế) thì ngân sách cân bằng vẫn có tác dụng gia tăng thu nhập, sản lượng. Tác dụng này càng lớn khi khuynh hướng chi tiêu cận biên của tư nhân càng thấp.

Trường hợp quá trình thu thuế và chi tiêu có ảnh hưởng một phần trong việc tái phân phối thu nhập trong nền kinh tế. Chúng ta giả thiết rằng khuynh hướng chi tiêu cận biên của nhóm người có thu nhập thấp lớn hơn của nhóm người có thu nhập cao. Nếu 100 USD thuế thu được của nhóm người có khuynh hướng chi tiêu cận biên là 0,8, trong khi khuynh hướng chi tiêu chung toàn xã hội là 0,9, tác dụng tiêu cực của thuế đối với thu nhập là:

$$80 + 72 + 64,8 + 58,32 + \dots = 800 \text{ USD}$$

Nhưng 100 USD trong tay Chính phủ lại tạo ra mức thu nhập:

$$100 + 90 + 81 + 72,9 + \dots = 1.000 \text{ USD}$$

Chênh lệch 200 USD là một sự đóng góp đáng kể vào hoạt động của nền kinh tế. Căn cứ vào lập luận này, nếu Chính phủ trả tiền cho những người có khuynh hướng chi tiêu cận biên cao là 0,95 thì hằng số chi tiêu liên tiếp tổng hợp được là:

$$100 + 95 + 85,5 + 76,95 + \dots = 1.050 \text{ USD}$$

Theo ví dụ này sai lệch là 250 USD. Kết quả này có thể lớn hơn nữa nếu khuynh hướng chi tiêu cận biên còn cao hơn 0,95.

Trường hợp ngược lại, nếu Chính phủ thu thuế ở nhóm người có khuynh hướng chi tiêu biên cao là 0,95, trong khi khuynh hướng chi tiêu chung là 0,9. Trong trường hợp này, tác dụng tiêu cực của thuế đối với thu

nhập qua sự chi tiêu liên tiếp của tư nhân sẽ là:  $95 + 85,5 + 76,95 + \dots = 950$  USD. Nếu trong vòng tái chi tiêu đầu tiên của tư nhân có khuynh hướng chi tiêu biên là 0,8 và sau đó các vòng chi tiêu tiếp theo là 0,9, thì hàng số chi tiêu sẽ là:  $100 + 80 + 72 + 64,8 + \dots = 900$  USD. Như vậy, sai lệch về thu nhập ròng là  $-50$  USD.

Tóm lại, trong ngân sách cân bằng, mặc dù số thuế thu trên thu nhập của tư nhân ngang bằng với số chi tiêu của Chính phủ trả lại cho tư nhân, thì tác dụng thông thường là củng cố mức thu nhập hay sản lượng đối với nền kinh tế.

#### **1.2.4. Hiệu lực của ngân sách bất cân bằng đối với thu nhập hay sản lượng**

Khi Chính phủ thực hiện hai công cụ là thuế và chi tiêu để ổn định hóa nền kinh tế thì kết quả là ngân sách nhà nước có thể cân bằng, thặng dư hoặc thâm hụt.

##### *\* Trường hợp ngân sách thiếu hụt*

Khi khoản chi lớn hơn khoản thu, Chính phủ đưa vào luồng chu chuyển một khoản tiền lớn hơn số tiền đã thu được. Chênh lệch giữa khoản thu và chi của Chính phủ là số chi tiêu ròng của Chính phủ. Ảnh hưởng của nó đối với mức sản lượng hay thu nhập quốc dân sau một chuỗi chi tiêu liên tiếp sẽ bằng số chi tiêu ròng nhân với số nhân chi tiêu của nền kinh tế.

Để xác định ảnh hưởng của việc sử dụng chính sách tài khóa đến thu nhập của nền kinh tế, chúng ta giả định khuynh hướng chi tiêu cận biên của cả người đóng thuế và người nhận được số tiền mà Chính phủ trả thù lao là như nhau và bằng 0,9. Đồng thời giả định thu của Chính phủ là 100 USD, trong khi khoản chi của Chính phủ là 110 USD. Chúng ta thấy được kết quả hàng số chi tiêu liên tiếp sau:

Tác động tiêu cực tới thu nhập của khoản thu:

$$-(90 + 81 + 72,9 + \dots) = -900 \text{ USD}$$

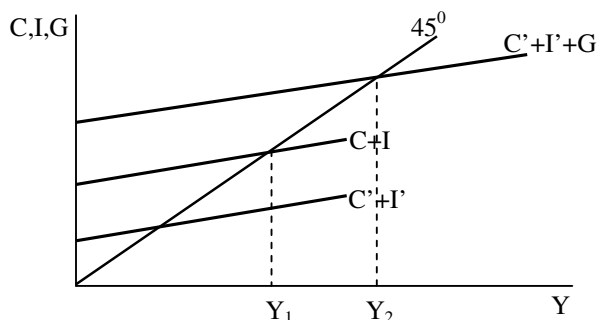
Tác động tích cực tới thu nhập của khoản chi:

$$110 + 99 + 89,1 + \dots = 1.100 \text{ USD}$$

Như vậy, thu nhập ròng tăng lên 200 USD. Mức thu nhập ròng gia tăng thêm 200 USD này bằng chênh lệch giữa số thu và chi ngân sách là 20 nhân

với số nhân chi tiêu là 10. Từ phân tích này có thể kết luận rằng một sự thiếu hụt ngân sách lại có tác dụng mở rộng trong tổng cầu và thu nhập (sản lượng).

Chúng ta có thể phân tích tác động này thông qua mô hình 6.1 sau:



**Hình 6.1.** Tác động của thiếu hụt ngân sách nhà nước đối với thu nhập

Trong hình 6.1,  $(C' + I')$  diễn tả sự sụt giảm của tổng cầu của khu vực tư nhân do tác động của nộp thuế. Nhưng dưới tác động của chi tiêu chính phủ ( $G$ ) làm gia tăng thu nhập cao hơn so với tác động nghịch của thuế đối với thu nhập. Hàm tổng cầu mới  $AD' = C' + I' + G$  nằm trên hàm tổng cầu ban đầu ( $AD = C + I$ ). Mức sản lượng cân bằng tăng từ  $Y_1$  lên  $Y_2$  và sự gia tăng này đúng bằng số nhân chi tiêu nhân với sai lệch giữa  $C' + I' + G$  với  $C + I$ .

*Chú ý để đơn giản, giả định rằng số thiếu hụt được tài trợ bằng tiền tạo ra trong hệ thống ngân hàng, và như vậy nó không ảnh hưởng gì đến tiêu dùng và đầu tư tư nhân.*

*\* Trường hợp thặng dư ngân sách nhà nước*

Thặng dư ngân sách của Chính phủ, nghĩa là khoản thu lớn hơn khoản chi của Chính phủ. Điều này thể hiện với khuynh hướng chi tiêu cận biên nhất định, thặng dư ngân sách nhà nước làm hạ mức tổng cầu xuống thấp hơn mức tổng cầu trong khi ngân sách cân bằng. Chúng ta vẫn giữ nguyên giả định nền kinh tế có khuynh hướng tiêu dùng cận biên là 0,9. Giả định số thu được là 100 USD trong khi chi tiêu của Chính phủ là 90 USD, tạo ra một khoản thặng dư ngân sách là 10 USD. Sau một thời gian tác động của chính sách tài khóa đối với thu nhập được xác định như sau:

Tác động tiêu cực của thuế đối với thu nhập:

$$-(90 + 81 + 72,9 + \dots) = -900 \text{ USD}$$

Tác động tích cực của chi tiêu đến thu nhập:

$$90 + 81 + 72,9 + \dots = 900 \text{ USD}$$

Tác động tổng hợp đối với thu nhập ròng bằng 0. Con số 0 này phản ánh tác động trung lập của chính sách tài khóa đối với thu nhập. Tuy nhiên, trong ví dụ này không đề cập đến số thặng dư 10 USD được sử dụng vào việc gì?

*Trường hợp 1:* Nếu sự cân bằng của kho bạc nhà nước chỉ cho phép tăng thêm 10 USD và số thặng dư này được giữ lại nên không thể trở về dòng thu nhập hiện hành, như vậy sẽ không có khuếch đại thu nhập.

*Trường hợp 2:* Thặng dư có thể gây ra sự thờ ơ của việc kiểm soát chi tiêu hoặc chênh lệch trong việc thu thuế.

Hai trường hợp trên, trường hợp nào cũng có thể đưa chúng ta ra ngoài hậu quả mong muốn của một ngân sách cân bằng.

*Trường hợp 3:* Số thặng dư sẽ được dùng để trả nợ.

Trong trường hợp này thặng dư được bơm vào dòng tiền đang chi tiêu. Nếu các trái chủ nhận được trả nợ bằng nguồn ngân sách thặng dư, đồng thời vẫn giả định là họ có khuynh hướng chi tiêu chung của nền kinh tế (0,9), thì ảnh hưởng của nó giống như trong trường hợp ngân sách cân bằng. Nhưng nhóm người này thường có khuynh hướng chi tiêu thấp hơn khuynh hướng chi tiêu chung của nền kinh tế (vì họ có nhiều nguồn thu nhập và khuynh hướng tiết kiệm tương đối cao). Trong trường hợp đó, việc sử dụng số tiền thặng dư để trả nợ sẽ tạo nên sự tái phân phối thu nhập của Chính phủ từ dưới lên trên trong nền kinh tế. Giả định khuynh hướng chi tiêu cận biên chung là 0,9 và khuynh hướng tiêu dùng của nhóm người giữ trái phiếu là 0,7. Nếu số thu của thuế là 100 USD, số chi tiêu ngân sách là 90 USD, thặng dư ngân sách là 10 USD được dùng để trả nợ cho các trái chủ. Vậy, hiệu lực tổng hợp đối với thu nhập của nền kinh tế được xác định:

– Tác động tiêu cực của thuế đối với thu nhập:

$$-(90 + 81 + 72,9 + \dots) = -900 \text{ USD}$$

– Tác động tích cực của chi tiêu đối với thu nhập:

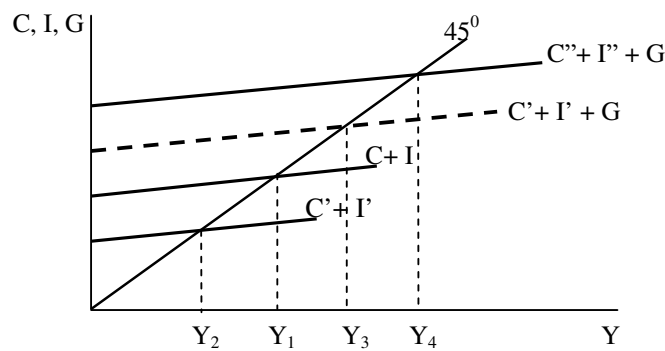
$$90 + 81 + 72,9 + \dots = 900 \text{ USD}$$

– Tác động tích cực của số tiền thặng dư đối với thu nhập là:

$$10 + (7 + 6,3 + \dots) = 80 \text{ USD}$$

Như vậy, tác động tổng hợp đến thu nhập ròng là 80 USD. Kết quả này cho thấy thặng dư ngân sách dùng để trả nợ thì hiệu lực của chính sách tài khóa phát huy tác dụng tốt hơn.

Ta có thể xem xét tác động của trường hợp này đến thu nhập trên mô hình 6.2.



**Hình 6.2.** Tác động của thặng dư ngân sách nhà nước đối với thu nhập

Hình 6.2, bắt đầu với hàm tổng cầu  $AD = C + I$ , và nếu chưa có thuế, mức thu nhập cân bằng là  $Y_1$ . Nếu Chính phủ bắt đóng thuế: thuế làm giảm tổng cầu từ  $AD$  xuống  $AD' = C' + I'$ . Mức thu nhập giảm xuống từ  $Y_1$  xuống đến  $Y_2$ . Do Chính phủ chi tiêu một lượng  $G$ , với giả định  $G < T$ , mức thu nhập gia tăng từ  $Y_2$  lên đến  $Y_3$ , chính bằng trị số của số nhân chi tiêu với chênh lệch tổng cầu giữa  $C' + I'$  và  $C' + I' + G$ . Nhưng nếu Chính phủ dùng phần thặng dư ngân sách để trả nợ thì mức thu nhập lại có xu hướng gia tăng, trên hình 6.2 là mức  $Y_4$ , giao điểm của đường  $45^\circ$  với đường tổng cầu  $AD = C'' + I'' + G$ .

## 2. CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA VỚI MỤC TIÊU ỔN ĐỊNH HÓA NỀN KINH TẾ

*Chính sách ổn định hóa:* Bao gồm các hoạt động của Chính phủ nhằm

kiểm soát mức sản lượng để giữ cho GNP (GDP) gần với mức toàn dụng lao động của nó.

### 2.1. Cơ chế tác động của chính sách tài khóa

Việc cố gắng đưa sản lượng thực tế về mức sản lượng tiềm năng nhằm tránh lạm phát và thất nghiệp là mong muốn của mọi quốc gia.

*\* Nếu mức sản lượng thực tế lớn hơn mức sản lượng tiềm năng, điều đó biểu hiện nền kinh tế sẽ có lạm phát cao.*

Trước hết, Chính phủ có thể giảm chi tiêu mua sắm hàng hóa và dịch vụ (hoặc tăng thuế). Hành động này của Chính phủ kích thích làm giảm tổng cầu của nền kinh tế, đến lượt nó làm giảm sản lượng theo cấp số nhân, sự giảm sút của sản lượng kéo theo việc giảm việc làm, tăng thất nghiệp, nhưng đôi lại lạm phát giảm xuống.

Có thể tóm tắt cơ chế truyền dẫn này như sau:

$$G\downarrow \Rightarrow AD\downarrow \Rightarrow Y\downarrow \Rightarrow P\downarrow (u\uparrow)$$

$$T\uparrow \Rightarrow C\downarrow (I\downarrow, NX\downarrow) \Rightarrow AD\downarrow \Rightarrow Y\downarrow \Rightarrow P\downarrow (u\uparrow)$$

*\* Trường hợp nền kinh tế có mức sản lượng thực tế thấp hơn mức sản lượng tiềm năng, điều đó nghĩa là trên thị trường lao động việc làm ít, thất nghiệp cao.*

Chính phủ có thể tăng chi tiêu để mua sắm hàng hóa và dịch vụ hoặc giảm thuế. Động thái này của Chính phủ sẽ dẫn đến sự gia tăng tổng cầu của nền kinh tế, điều đó dẫn đến làm tăng sản lượng theo cấp số nhân, sự tăng lên của sản lượng kéo theo gia tăng của việc làm, giảm thất nghiệp, song đôi lại nền kinh tế phải chấp nhận một mức lạm phát cao hơn.

Cơ chế này được tóm tắt như sau:

$$G\uparrow \Rightarrow AD\uparrow \Rightarrow Y\uparrow \Rightarrow u\downarrow (P\uparrow)$$

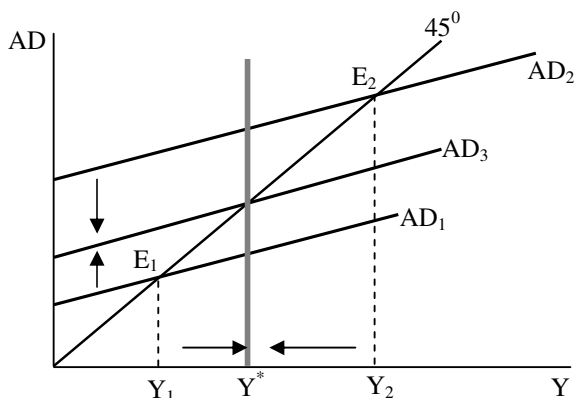
$$T\downarrow \Rightarrow C\uparrow (I\uparrow, NX\uparrow) \Rightarrow AD\uparrow \Rightarrow Y\uparrow \Rightarrow u\downarrow (P\uparrow)$$

### 2.2. Phân tích tác động của chính sách tài khóa với mục tiêu ổn định trên đồ thị

Mục tiêu ổn định là điều chỉnh tổng cầu để đưa sản lượng cân bằng trở về mức sản lượng tiềm năng, nhằm chống áp lực suy thoái và lạm phát cao.

Thực hiện điều đó, Chính phủ có thể sử dụng chính sách tài khóa mở rộng hay thu hẹp.

### 2.2.1. Thực hiện chính sách tài khóa mở rộng



**Hình 6.3.** Mục tiêu ổn định trên đồ thị chi tiêu

Trường hợp  $Y < Y^*$ , trên hình 6.3 tổng cầu tương ứng với đường  $AD_1$ , sản lượng cân bằng  $Y_1$  thấp hơn  $Y^*$ , nền kinh tế bị áp lực suy thoái, thất nghiệp nhiều. Muốn chống suy thoái, Chính phủ phải làm tăng tổng cầu thông qua tăng chi mua sắm hàng hóa và dịch vụ hoặc giảm thuế ròng. Nghĩa là, Chính phủ thực hiện chính sách tài khóa mở rộng. Chính sách này, làm tăng tổng cầu, đường tổng cầu  $AD_1$  dịch chuyển lên trên, sản lượng tăng. Trên hình 6.3 đường tổng cầu dịch chuyển lên, tiến đến vị trí của đường  $AD_3$ , sản lượng sẽ tiến về mức sản lượng tiềm năng  $Y^*$ , thất nghiệp giảm xuống và tỷ lệ thất nghiệp thực tế trở về bằng với tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên.

### 2.2.2. Thực hiện chính sách tài khóa thắt chặt (thu hẹp)

Trường hợp  $Y > Y^*$ , trên hình 6.3, đường tổng cầu tương ứng vị trí của  $AD_2$ , sản lượng cân bằng ( $Y_2$ ) cao hơn mức sản lượng tiềm năng  $Y^*$ , nền kinh tế bị áp lực cao của lạm phát. Muốn chống lạm phát phải giảm tổng cầu, thực hiện chính sách tài khóa thắt chặt, thông qua việc cắt giảm chi tiêu mua sắm hàng hóa và dịch vụ hoặc tăng thuế ròng. Chính sách này, làm giảm tổng cầu, trên hình 6.3, đường tổng cầu  $AD_2$  dịch chuyển xuống dưới quay trở về vị trí của đường tổng cầu  $AD_3$ , sản lượng sẽ trở về mức sản lượng tiềm năng, tình trạng lạm phát được khắc phục.

### 2.3. Các nhân tố ổn định tự động

*Nhân tố ổn định tự động là nhân tố mà bản thân nó có tác dụng tự hạn chế được những dao động của chu kỳ kinh doanh.* Hệ thống tài chính hiện đại có những yếu tố tự ổn định, điển hình là thuế lũy tiến và trợ cấp thất nghiệp.

#### *\* Thuế lũy tiến*

Thực hiện mục tiêu bình đẳng, công bằng và minh bạch để góp phần hạn chế bất xu hướng phân hóa giàu nghèo, Chính phủ các nước thường sử dụng cách đánh thuế lũy tiến, điển hình là thuế thu nhập. Đây là loại thuế đánh vào người giàu với mức thuế suất cao hơn so với thuế suất đánh vào người nghèo.

Trong thời kỳ suy thoái, sản lượng giảm sút nên thu nhập của các hộ gia đình, hãng kinh doanh thường giảm, đẩy họ xuống mức thuế suất thấp hơn. Do đó lượng thuế Chính phủ thu được sẽ giảm. Đồng thời, lượng thuế thu được theo thuế suất lũy tiến sẽ ít hơn so với trường hợp thu theo thuế suất cố định. Nghĩa là, tiêu dùng nếu có giảm sẽ giảm chậm hơn, điều này có tác dụng ngăn chặn được khuynh hướng sụt giảm của tổng mức cầu, hạn chế bớt tình trạng suy thoái kinh tế.

Trong thời kỳ mở rộng, thu nhập quốc dân tăng lên, số thu về thuế của Chính phủ cũng tăng lên, mặc dù các cơ quan của Quốc hội còn chưa kịp điều chỉnh thuế suất. Vì vậy, hệ thống thuế có vai trò quan trọng như một cỗ máy làm ổn định tự động hết sức nhạy cảm.

#### *\* Trợ cấp thất nghiệp*

Một số nước áp dụng chế độ trợ cấp thất nghiệp. Khi nền kinh tế bị suy thoái, lượng người thất nghiệp tăng lên. Những người thất nghiệp được hưởng một khoản trợ cấp, họ có thể không cắt giảm tiêu dùng quá đáng. Hành động đó có thể phần nào hạn chế sự sụt giảm của tổng cầu, hạn chế bớt tình trạng suy thoái.

Ngược lại, trong thời kỳ mở rộng, sản lượng quốc dân tăng nhanh, thất nghiệp cũng giảm đi, do đó trợ cấp cũng giảm theo. Điều này có tác dụng hạn chế bớt một phần sự gia tăng của tổng cầu và giúp hạn chế tốc độ gia tăng của giá.

Thực tế, các nhân tố ổn định tự động không hoàn toàn triệt tiêu được chu kỳ kinh doanh. Chúng chỉ có tác dụng làm giảm nhẹ biên độ dao động của chu kỳ kinh doanh. Vì vậy, phần còn lại phụ thuộc vào việc điều phối các chính sách kinh tế vĩ mô của Chính phủ.

#### **2.4. Một số vấn đề về thực tiễn của chính sách tài khóa**

Thực tế khi thực thi chính sách tài khóa có nhiều vấn đề cần phải nghiên cứu thêm vì những lý do sau:

##### *Thứ nhất, tính bất định*

Khi quyết định chính sách tài khóa đến mức nào? Thường gặp phải 2 vấn đề, đó là:

– Chính phủ không nắm được chắc chắn về giá trị những thông số chủ chốt (ví dụ như:  $m$ ,  $m'$ ,  $m''$ , MPC...) mà chỉ có những con số ước tính thu nhập từ quá khứ. Vì vậy sai lệch khi ước tính về số nhân sẽ dẫn đến những sai lệch về quyết định mức thay đổi trong chính sách tài khóa.

– Chính sách tài khóa phải qua một thời gian mới phát huy tác dụng, do vậy chính sách tài khóa chỉ có tác dụng khi mức sản lượng đạt ở mức sản lượng tiềm năng. Ví dụ: hiện tại đầu tư (I) đang ở mức thấp, nhưng sẽ tăng mạnh trong tương lai thì không nhất thiết phải nới lỏng chính sách tài khóa.

##### *Thứ hai, tính miễn cưỡng của các nhu cầu tự định*

Trong mô hình giản đơn nghiên cứu về tổng cầu, chúng ta coi nhu cầu tự định về đầu tư, tiêu dùng là cho trước.

Thực ra đây chỉ là đơn giản cho vấn đề nghiên cứu lý luận. Thực tế những thay đổi trong chính sách tài khóa có thể đưa đến những tác động miễn cưỡng bù trừ trong những cấu thành khác của nhu cầu tự định và tác động miễn cưỡng khác (như giảm xuất khẩu ròng, thoái lui đầu tư...). Vì vậy nếu Chính phủ không xác định được những nhu cầu miễn cưỡng này thì sử dụng chính sách tài khóa sẽ không mang lại kết quả như mong muốn.

##### *Thứ ba, tính chậm trễ về mặt thời gian.*

Vì cần có thời gian để có thể nhận thấy tổng cầu thay đổi. Lý do là trong quá trình thực hiện chính sách ổn định hóa có hai loại độ trễ:

– *Độ trễ trong (inside lag)* là khoảng thời gian từ lúc xuất hiện cú sốc tác động vào nền kinh tế cho đến khi biện pháp được thực thi để phản ứng lại cú sốc. Độ trễ này xuất hiện khi các nhà hoạch định chính sách cần có thời gian để nhận thức được rằng cú sốc này đã xảy ra và sau đó thực thi một cách thích hợp.

– *Độ trễ ngoài (Outside lag)* là khoảng thời gian từ lúc thực thi chính sách cho tới khi nó phát huy ảnh hưởng đối với nền kinh tế. Loại độ trễ này xuất hiện vì chính sách không tác động ngay lập tức tới chi tiêu, thu nhập và việc làm.

Chính sách tài khóa có độ trễ trong dài hạn vì thay đổi trong chi tiêu và thuế ở Việt Nam cũng như các nước cần tới sự chấp nhận của các cơ quan lập pháp. Quá trình lập pháp thường chậm do phải thực hiện các quy trình nghiêm ngặt. Sự chậm trễ này làm cho chính sách tài khóa trở thành một công cụ không chính xác đối với việc ổn định hóa nền kinh tế.

#### *Thứ tư, lo ngại về thâm hụt ngân sách nhà nước*

Nền kinh tế suy thoái thường dẫn đến sản lượng thấp, thất nghiệp cao, đồng thời thâm hụt ngân sách nhà nước cũng lớn.

Lo ngại về quy mô thâm hụt, nhiều khi Chính phủ không chịu thực thi việc nới lỏng chính sách tài khóa vì sợ thâm hụt lớn sẽ gây ra lạm phát.

### **3. KHÁI NIỆM VÀ CÁC LOẠI THÂM HỤT NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC**

Chi tiêu của Chính phủ về hàng hóa và dịch vụ là bộ phận chủ yếu của chi ngân sách nhà nước, cũng như thuế là nguồn thu chủ yếu của ngân sách. Chính phủ sử dụng ngân sách để lập kế hoạch và kiểm soát các hoạt động tài khóa của mình.

#### **3.1. Một số khái niệm cơ bản**

*Ngân sách nhà nước (NSNN)* là tổng các kế hoạch hàng năm về chi tiêu và thu nhập của Chính phủ.

*Thặng dư ngân sách nhà nước* là khi tất cả các loại thuế và các nguồn thu khác lớn hơn chi tiêu của Chính phủ trong một năm.

*Ngân sách cân bằng* khi số thu và số chi của Chính phủ bằng nhau trong một giai đoạn nhất định.

*Thâm hụt NSNN* là khi chi tiêu vượt quá nguồn thu từ thuế.

Nếu ta ký hiệu: T là thu NSNN, G là chi tiêu của Chính phủ, B là hiệu số giữa thu và chi NSNN thì ta có:

$$B = G - T$$

Nếu  $B < 0$ : Thặng dư NSNN;

$B = 0$ : NSNN cân bằng;

$B > 0$ : Thâm hụt NSNN.

Tuỳ vào tình hình kinh tế và các sự kiện khác nhau, thu và chi thực tế có thể lớn hoặc nhỏ hơn so với dự kiến. Khi lâm vào tình trạng *thâm hụt ngân sách* thì Chính phủ phải đi vay công chúng để trả cho những khoản nợ của mình. Chính phủ vay nợ thông qua phát hành trái phiếu (đó là hình thức ghi nợ (IOU) cam kết trả lại tiền tại một thời điểm trong tương lai).

*Nợ Chính phủ (nợ công)* là tổng những khoản vay hay tổng các khoản nợ tồn của Chính phủ. Nợ trong nước là nợ của một nước đối với công dân của nước đó. Nợ nước ngoài là nợ của Chính phủ đối với người nước ngoài.

### 3.2. Các khái niệm về thâm hụt ngân sách

Các lý thuyết kinh tế học hiện đại cho rằng NSNN không nhất thiết lúc nào cũng phải cân bằng. Vấn đề là quản lý thu chi sao cho ngân sách không bị thâm hụt quá lớn và kéo dài.

Khi nền kinh tế vận động theo chu kỳ thì chính chu kỳ kinh doanh tác động không nhỏ đến thâm hụt NSNN. Thường thì thu NSNN tăng lên trong thời kỳ nền kinh tế phồn thịnh (giai đoạn mở rộng), và giảm đi trong thời kỳ suy thoái. Ngược lại, chi NSNN thì tăng trong thời kỳ suy thoái và giảm trong thời kỳ phồn thịnh. Chính vì vậy mà thâm hụt NSNN càng trầm trọng trong thời kỳ suy thoái, bất chấp mọi cố gắng của Chính phủ.

Để hiểu sâu hơn về vấn đề thâm hụt, chúng ta cần phân biệt 3 khái niệm sau:

(1) Thâm hụt ngân sách thực tế: là thâm hụt khi số chi thực tế vượt số thu thực tế trong một thời kỳ nhất định.

(2) Thâm hụt ngân sách cơ cấu: là thâm hụt tính toán trong trường hợp nếu nền kinh tế đang hoạt động ở mức sản lượng tiềm năng.

(3) Thâm hụt ngân sách chu kỳ: là thâm hụt ngân sách bị động do tình trạng của chu kỳ kinh doanh. Thâm hụt chu kỳ bằng hiệu số của thâm hụt thực tế và thâm hụt cơ cấu.

Trong ba loại thâm hụt trên, thâm hụt cơ cấu phản ánh kết quả hoạt động chủ quan của chính sách tài khóa như định ra thuế suất, các chương trình thanh toán chuyển nhượng. Vì vậy để đánh giá kết quả của chính sách tài khóa người ta sử dụng thâm hụt này.

#### **4. CÁC LÝ THUYẾT VỀ CÂN ĐỐI NGÂN SÁCH**

Sự thay đổi quan điểm về vai trò kinh tế của Chính phủ trong một nền kinh tế thị trường và để thực hiện chức năng của mình, mỗi Chính phủ phải có một ngân sách nhất định. Song, trong những thời kỳ nhất định học thuyết về ngân sách cân bằng cũng có những thay đổi.

##### **4.1. Học thuyết cổ điển về cân bằng ngân sách**

Theo học thuyết này cân bằng ngân sách rất đơn giản “mỗi năm số thu phải ngang với số chi”. Trong bài diễn văn đọc năm 1934 của nguyên Tổng thống Pháp G. Doumergne, đã tóm tắt học thuyết cổ điển này như sau: “Như bà nội trợ, đi chợ, không được tiêu quá số tiền có trong túi. Quốc gia cũng trong tình hình y hệt: Không được tiêu quá số tiền thu được”.

Nội dung cụ thể của học thuyết cân bằng ngân sách cổ điển:

– Thứ nhất, sự cân bằng giữa thu và chi phải có thực, nghĩa là khi thực thi ngân sách: tổng số các khoản thực thu vào sẽ ngang với tổng số các khoản thực chi ra.

– Thứ hai, một ngân sách cân bằng không được dùng đến công trái, trừ khi phải xuất tiền ra để thực hiện những nhiệm vụ to lớn của đất nước hay phải tài trợ những khoản chi tiêu bất thường.

##### **4.2. Học thuyết ngân sách chu kỳ**

Do nền kinh tế trải qua một chuỗi dài chu kỳ, mỗi chu kỳ gồm có một

thời kỳ thịnh vượng và một thời kỳ suy thoái. Ngày nay quan hệ giữa tài chính công và chu kỳ kinh tế tuy phức tạp, tế nhị nhưng không phủ nhận được.

Chính từ quan hệ đó các nhà kinh tế đã nảy ra ý kiến là cân đối ngân sách theo chu kỳ, nghĩa là *“sự thăng bằng của ngân sách sẽ không duy trì trong khuôn khổ 1 năm, mà sẽ duy trì trong khuôn khổ của một chu kỳ kinh tế”*.

Nội dung chính là:

- Vẫn tôn trọng nguyên tắc cân bằng giữa số thu và số chi của ngân sách.
- Thực hiện sự cân bằng này trong khuôn khổ của một chu kỳ kinh tế.

#### **4.3. Học thuyết Đường vòng (học thuyết Chu luân thi hành trong thời chiến)**

Đây là học thuyết mà cả lý luận và thực hành chỉ liên hệ một phần nào với vấn đề cân bằng ngân sách. Chính sách này thực hiện lần đầu trong thời kỳ Chiến tranh 1914–1918 (Thế chiến thứ nhất) và áp dụng triệt để trong Chiến tranh thế giới thứ II.

*Thuyết này căn bản dựa vào sự so sánh giữa hai thực trạng:*

- Lợi tức quốc gia trong chiến tranh.
- Khối lượng tài sản cung cấp tại thị trường trong thời kỳ đó.

So sánh giữa lợi tức và tài sản có trên thị trường, một vế tăng lên còn vế kia thì giảm sút mà người ta nghĩ đến một phương pháp tài trợ. Khi tài sản cung cấp bị thiếu thốn (dư cầu) thì đương nhiên giá cả sẽ lên cao. Chính phủ phải thiết lập một chế độ hạn chế tiêu dùng và kiểm soát giá cả. Hai chế độ này nếu được thực hiện một cách chặt chẽ và nghiêm ngặt có hiệu nghiệm sẽ dẫn đến công chúng không thể tiêu sài hết số thu nhập khả dụng của mình, sự dư thừa tài chính này sẵn sàng tung ra thị trường. Chính phủ lúc này tìm cách thu vào và hút lại phần nào số tiền mà mình đã tung ra theo hai con đường: Một là, thuế và hai là, phát hành công trái, nhất là công trái ngắn hạn.

Chính sách chu luân chỉ là một cách giải quyết tạm thời trong thời chiến mà thôi. Khi chiến tranh kết thúc, sản lượng sản xuất tăng, chu – luân bị gián đoạn do công chúng sau bao năm thất lưng buộc bụng phục vụ cho

chiến tranh nay không thích bỏ tiền cho Chính phủ vay nữa mà lại thích bỏ tiền ra tiêu sài phục vụ cuộc sống.

#### **4.4. Học thuyết về ngân sách cố ý thiếu hụt**

Học thuyết này được trình bày trong cuốn sách nổi tiếng của W. Beveridge với nhan đề “Toàn dụng trong một xã hội tự do” dựa trên cơ sở lý thuyết của J.M. Keynes.

##### **4.4.1. Nguồn gốc của lý thuyết cố ý thiếu hụt**

Lý thuyết cổ điển chỉ ra rằng muốn cân bằng ngân sách thiếu hụt trong giai đoạn suy thoái thì: hoặc giảm chi hoặc tăng thu. Song, hai phương pháp này chỉ ảnh hưởng vào nền kinh tế như là một cái “máy hãm” khiến cho nền kinh tế đã đình trệ lại càng thêm đình trệ.

Để tránh ảnh hưởng kìm hãm đó người ta đã cố tránh bằng cách cố ý hy sinh cân bằng ngân sách, sự thiếu hụt ngân sách trái lại phải là một dịp để gây và khơi mào cho khôi phục kinh tế bằng cách chi tiêu ra nhiều hơn.

Giáo sư Barrere đã mô tả thuyết này “*đem đối lập với sự bất thăng bằng kinh tế một sự bất thăng bằng tài chính ngược hướng*”. Như vậy, chi tiêu công trong giai đoạn suy thoái phải đóng vai trò là động cơ phụ, thúc đẩy cho bộ máy kinh tế hoạt động mạnh hơn, nghĩa là Chính phủ phải chi tiêu rất nhiều giúp cho bộ máy kinh tế có thêm huyết mạch mà chạy mau lẹ hơn trước.

##### **4.4.2. Ảnh hưởng của học thuyết đối với nền kinh tế**

Có thể nói là tác động nguy hiểm chờ đợi của chính sách này rất nhiều, song nguy hại nhất là nạn lạm phát. Do muốn có tiền để tài trợ cho các chương trình trong giai đoạn kinh tế suy thoái, Chính phủ không có cách nào khác là in tiền. Mặc dù thực thi lý thuyết này có những hiểm họa to lớn đối với nền kinh tế, nhưng các nhà kinh tế bênh vực cho học thuyết này dựa vào lý do:

- Sự thúc đẩy những hoạt động kinh tế đang đình trệ sẽ làm nhẹ gánh nặng của ngân sách vì trong thời kỳ suy thoái thất nghiệp tràn lan, ngân sách phải gánh thêm một phần trợ cấp cho những người nghèo khổ. Việc mở

mang những hoạt động kinh tế sẽ đem lại nhiều công ăn việc làm do vậy sẽ nhẹ gánh cho ngân sách với những khoản chi thanh toán chuyển nhượng.

– Khi nền kinh tế đã phát triển thì việc đánh thuế lũy tiến sẽ thu hút phần lớn những khoản lợi tức cao, do vậy thu hẹp khối lượng tiền tệ và không sợ lạm phát.

Khi ngân sách bơm tiền phát triển kinh tế, nó ảnh hưởng đối với nền kinh tế như là một động cơ phụ. Một khi nền kinh tế đã phục hồi trở lại thì Chính phủ phải để cho nó tự vận hành và có thể cho động cơ phụ này nghỉ hoạt động.

#### ***4.4.3. Những giới hạn của học thuyết***

Thuyết này không có tham vọng thay thế vĩnh viễn thuyết ngân sách cân bằng, có thể nói chính sách tài khóa hiện nay, mẫu mực noi theo vẫn là một ngân sách cân bằng. Thuyết này không có tính chất tuyệt đối, nó chỉ là một ngoại lệ quan trọng của lý thuyết thăng bằng. Sự thiếu hụt này phải có giới hạn của nó ở chỗ không được vĩnh viễn và phải được kiểm soát chặt chẽ.

Sự cố ý thiếu hụt có tác dụng thúc đẩy một nền kinh tế đình trệ ra khỏi giai đoạn đó. Song, khi nó bắt đầu chuyển động thì Chính phủ phải giảm dần những chi phí cho đầu tư, dần dần tăng thuế để làm cho ngân sách dần trở lại thể thăng bằng.

Theo Keynes thì tình trạng thất nghiệp là dấu hiệu cho biết lúc nào thì nên thi hành và lúc nào nên chấm dứt chính sách thiếu hụt ngân sách. Theo kinh nghiệm thực thi ngân sách của nước Anh và một số nước khác trên thế giới thì khi nào tỷ lệ thất nghiệp cao trên 3% có thể Chính phủ thực thi chính sách cố ý ngân sách thiếu hụt. Còn khi tỷ lệ thất nghiệp của đất nước chỉ còn dưới 3% thì Chính phủ phải cố gắng gây lại mức thăng bằng của ngân sách.

Theo học thuyết này, khi nền kinh tế trở về trạng thái thăng bằng thì ngân sách cũng tự nhiên thăng bằng, nhưng muốn cho nó trở lại thăng bằng một cách dễ dàng thì:

(1) Thiếu hụt của ngân sách là không quá lớn.

(2) Tiền mà Chính phủ tạo ra không được vượt quá mức cho phép khi mọi người, mọi tư bản và nguyên vật liệu đều được dùng hết. Bởi vì khi mà

một đất nước đã rơi vào mức hữu nghiệp toàn phần thì sự gia tăng của chi tiêu không hiệu quả mà sẽ bị lãng phí.

Lý do trên cho chúng ta thấy phải rất thận trọng trong việc gây ra thiếu hụt và muốn thực thi chính sách này Chính phủ phải nắm trong tay được quyền kiểm soát toàn thể hệ thống ngân hàng (công và tư) trong nước.

Thực tế cho thấy việc kiểm soát của Chính phủ đối với các nước có nền kinh tế lạc hậu còn gặp nhiều khó khăn vì thiếu tài liệu thống kê xác thực và kịp thời, thiếu một hệ thống kinh tế có hiệu lực, thiếu sự giao lưu dễ dàng của thị trường lao động, thị trường vốn và thị trường tiền tệ. Ngoài ra nền kinh tế chậm phát triển chưa hẳn đã là một nền kinh tế đặt hoàn toàn trên căn bản tiền tệ, thì chính sách tài khóa sẽ kém hiệu quả.

## 5. THÂM HỤT NGÂN SÁCH VÀ THOÁI GIẢM ĐẦU TƯ

Khi Chính phủ chi tiêu tiền cho những dự án công cộng, hoặc đổ tiền vào những dự án chăm sóc y tế cho người nghèo hay người già thì những khoản tiền này làm thoái giảm đầu tư tư nhân. Chi tiêu công cộng làm thoái giảm những dự án tư nhân có lợi tức cao hơn và có độ thỏa dụng về mặt xã hội lớn hơn. Lập luận của các nhà chính trị gia và những nhà lãnh đạo doanh nghiệp trên đã làm xuất hiện *giả thuyết thoái giảm đầu tư*.

### 5.1. Thoái giảm đầu tư và thị trường tiền tệ

*Cơ chế thoái giảm* là: Khi Chính phủ tăng chi tiêu cho các dự án của mình trong ngắn hạn, theo mô hình số nhân, nếu không có thay đổi nào trong thị trường tài chính thì GDP sẽ tăng lên ( $\Delta G \times \text{Số nhân của nền kinh tế}$ ). *Nhưng khi GDP tăng lên, nhu cầu về tiền giao dịch cũng tăng lên. Mức GDP cao hơn có chiều hướng đi đến thắt chặt tiền tệ (đặc biệt là trong trường hợp Ngân hàng trung ương quan tâm đến lạm phát). Lãi suất tăng và thắt chặt tín dụng sẽ có chiều hướng bóp nghẹt hay “thoái giảm” đầu tư và những chi tiêu có nhạy cảm với lãi suất. Kết quả là dẫn đến tổng cầu giảm, sản lượng và công ăn việc làm giảm xuống.*

Cần chú ý là cơ chế thoái giảm này chỉ áp dụng cho thâm hụt cơ cấu. Không áp dụng cho thâm hụt chu kỳ (thâm hụt tăng do suy thoái) vì suy

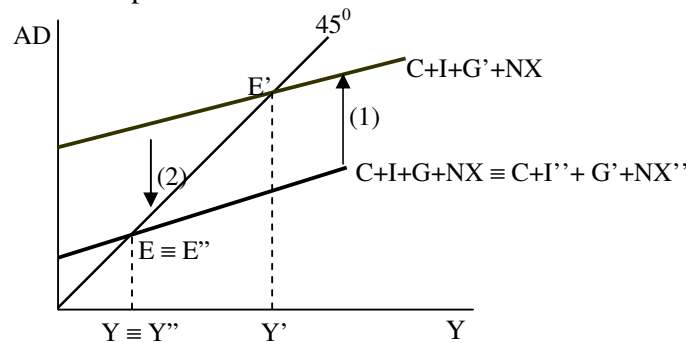
thoái gây ra giảm cầu tiền và dẫn đến lãi suất giảm. Thoái giảm không được áp dụng trong các cuộc đại suy thoái là một nhắc nhở: không có liên hệ ngẫu nhiên nào giữa thâm hụt và đầu tư.

## 5.2. Tác động của thâm hụt cơ cấu

Hầu hết các nhà kinh tế học vĩ mô đều đồng ý rằng thoái giảm thực sự chỉ là một hiệu ứng phụ của chi tiêu Chính phủ. Tuy nhiên vẫn có tranh luận trong vấn đề đầu tư bị giảm đi bao nhiêu và những khu vực nào chịu tác động nhiều nhất.

*Thoái giảm hoàn toàn*, đây là trường hợp cực đoan nhất của thoái giảm khi mà phản ứng tiền tệ là quá mạnh.

Giả sử rằng, khi mà Ngân hàng trung ương xác định bất kỳ sự tăng lên nào trong sản lượng cũng đều có nguy cơ gây ra lạm phát. Bởi vậy Ngân hàng trung ương sẽ tăng lãi suất lên đủ để bù lại mọi tác động mở rộng của các chương trình Chính phủ.



**Hình 6.4.** Phản ứng tiền tệ có thể dẫn đến thoái giảm đầu tư hoàn toàn

Tuy nhiên, do có phản ứng tiền tệ, nên lãi suất tăng lên, làm giảm đầu tư và xuất khẩu ròng. Vậy, trong trường hợp cực đoan thoái giảm 100%, phản ứng này mạnh đến nỗi đường chi tiêu (tổng cầu) mới dịch chuyển xuống quay trở lại vị trí của đường tổng cầu ban đầu (hình 6.4). Nói cách khác, thắt chặt tiền tệ đã làm triệt tiêu toàn bộ sự mở rộng tài khóa. Chi tiêu Chính phủ làm tăng tổng cầu, nhưng lãi suất cao hơn dẫn đến sự giảm sút của đầu tư và xuất khẩu ròng (do việc tăng tỷ giá hối đoái của đồng nội tệ). Cuối cùng lãi suất phải tăng đủ mạnh để giảm đầu tư và xuất khẩu ròng đúng bằng lượng  $G$  đã tăng lên.

*Tóm lại*, trong trường hợp cực đoan của phản ứng tiền tệ mạnh, đầu tư bị thoái giảm 100% do sự tăng lên trong chi tiêu của Chính phủ.

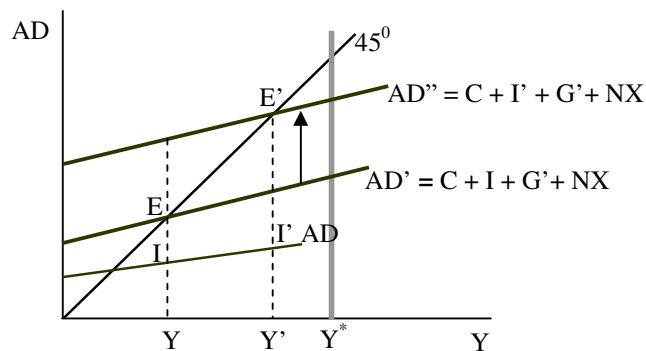
Thoái giảm có thể xảy ra khi Ngân hàng trung ương có hành động nhằm triệt tiêu tác động mở rộng tài khóa thông qua thắt chặt tiền tệ. Thể hiện trong hình 6.4 qua 2 bước:

*Bước 1:* Tăng chi tiêu bằng tiền cho hàng hóa và dịch vụ làm dịch chuyển đường tổng cầu:  $C + I + G + NX$  lên đến đường tổng cầu  $(AD) = C + I + G' + NX$ .

*Bước 2:* Phản ứng của tiền tệ làm tăng lãi suất và làm giảm những bộ phận nhạy cảm với lãi suất, dẫn đến tổng cầu giảm xuống đường  $C + I'' + G' + NX''$  và cân bằng mới tại  $E''$ , đúng với điểm cân bằng lúc ban đầu tại  $E$ . Trong trường hợp này đầu tư và xuất khẩu ròng bị chi tiêu của Chính phủ làm thoái giảm 100%.

Mục đích của việc nghiên cứu cơ chế này là giúp ta có giải pháp để phối hợp giữa các chính sách kinh tế trong việc ổn định hóa nền kinh tế.

*Nghịch lý của khuyến khích đầu tư:* Một trường hợp cực đoan liên quan đến nghịch lý của tiết kiệm, xảy ra khi đầu tư trên thực tế được khuyến khích bằng những thâm hụt lớn. Nội dung của lập luận này như sau: Lãi suất cao không khuyến khích đầu tư. Mặt khác sản lượng cao hơn kích thích đầu tư (theo nguyên tắc gia tốc) do các doanh nghiệp mua nhiều vốn hơn và nhà xưởng hiện tại được tận dụng nhiều hơn. Từ đó đầu tư có thể được chính sách tài khóa kích thích khi năng lực sản xuất còn chưa được sử dụng hết.



**Hình 6.5.** Có thể khuyến khích đầu tư khi nguồn lực chưa được sử dụng hết

Đầu tư có thể được khuyến khích bằng thâm hụt cao hơn khi còn các nguồn lực chưa được sử dụng hết và khi đầu tư phản ứng lại với mức sản lượng tăng cao hơn.

Khi thực hiện chính sách tài khóa mở rộng (tăng mua sắm hàng hóa và dịch vụ), chi tiêu của Chính phủ tăng từ  $G$  lên  $G'$  thì tổng cầu dịch chuyển lên trên tới đường tổng cầu mới ( $AD' = C + I + G' + NX$ ), sản lượng cân bằng tăng lên. Mức sản lượng cao hơn lại kích đầu tư cao hơn, đầu tư tăng từ  $I$  lên  $I'$ . Điểm cân bằng cuối cùng được kết thúc ở  $E'$ , chính là giao điểm của đường tổng cầu ( $AD'' = C + I' + G' + NX$ ) với đường  $45^\circ$ .

Chú ý rằng, nghịch lý này có thể xuất hiện khi nguồn lực chưa được sử dụng hết và sản lượng được quyết định bởi tổng cầu chứ không phải bởi phía cung.

## 6. TÀI TRỢ THÂM HỤT NGÂN SÁCH

Tài trợ thâm hụt NSNN có nhiều nguồn, ngoài giải pháp tăng thu giảm chi có thể được, thì Chính phủ còn có thể vay nợ trong nước, vay nợ nước ngoài, sử dụng quỹ dự trữ ngoại tệ hoặc in tiền.

### 6.1. Chương trình tài trợ thâm hụt ngân sách

*\* Giả định rằng chia chi tiêu của Chính phủ làm hai phần:*

Một là, chi tiêu cho hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ ( $G$ ).

Hai là, chi trả lãi ( $iB$ ).

trong đó:  $i$  là lãi suất danh nghĩa về trái phiếu của Chính phủ và  $B$  là giá trị danh nghĩa của các trái phiếu mà Chính phủ chưa thanh toán.

*\* Những nguồn thu nhập của Chính phủ gồm:*

Một là, thuế thu nhập ( $T$ ) chưa khấu trừ các khoản thanh toán chuyển nhượng.

Hai là,  $\Delta B$  là lượng trái phiếu phát hành thêm.

Ba là, phát hành thêm công nợ bằng tiền của Chính phủ ( $\Delta MB$ ) – bộ phận này được gọi là lượng tiền cơ sở ký hiệu là  $MB$  gồm:

- + Tiền mặt do Chính phủ nắm giữ;
- + Tiền dự trữ trong các ngân hàng.

Như vậy, cả B và MB đều là công nợ của Chính phủ, nhưng khác biệt duy nhất giữa B và MB đó là các trái phiếu (B) thì được trả lãi, còn lượng tiền cơ sở (MB) thì không. Từ các ký hiệu trên ta có thể thiết lập công thức sau:

$$(G - T) + \frac{i.B}{P} = \frac{\Delta B}{P} + \frac{\Delta MB}{P} \quad (6.8)$$

Trong công thức (6.8),  $(G - T)$  được gọi là số thâm hụt cơ bản, tức là thâm hụt mà Chính phủ phải trang trải, không kể những khoản lãi phải trả cho những trái phiếu chưa đến hạn thanh toán. Do G và T được biểu thị bằng số tiền thực tế vì vậy để đảm bảo tính thống nhất của các tài liệu nghiên cứu trong phương trình (6.8) thì các số hạng còn lại ta phải chia chúng cho mức giá (P).

Về trái của phương trình (6.8) cho thấy hai phương pháp có thể dùng để tài trợ tổng số thâm hụt ngân sách của Chính phủ đó là phát hành thêm trái phiếu của Chính phủ, được biểu thị bằng  $\Delta B$  và phát hành thêm khối lượng tiền cơ sở, được biểu thị bằng  $\Delta MB$ . Vì vậy phương trình (6.8) được gọi là *phương trình biểu thị tài trợ thâm hụt ngân sách* của Chính phủ.

## 6.2. Tác động của phát hành trái phiếu so với phát hành tiền đến thâm hụt ngân sách nhà nước

Khi Chính phủ gia tăng lượng tiền cơ sở (MB) thì tổng lượng cung tiền danh nghĩa (MS) có xu hướng tăng, sự gia tăng này là một yếu tố quan trọng làm tăng tổng cầu (AD).

Một sự gia tăng trong MB sẽ nâng cao tổng cầu (AD) nhiều hơn là một sự gia tăng trong B. Bởi vì sự gia tăng trong MB sẽ làm cho MS được khuếch đại qua số nhân, làm giảm lãi suất và chống được thoái giảm đầu tư.

Như vậy, Chính phủ có thể tài trợ thâm hụt ngân sách của mình bằng cách phát hành thêm lượng tiền cơ sở khi nền kinh tế suy thoái và phát hành thêm trái phiếu khi nền kinh tế cường thịnh. Đặc biệt khi mà sản lượng thực tế (Y) của nền kinh tế thấp hơn mức sản lượng tiềm năng ( $Y^*$ ),

thì việc tài trợ số thâm hụt của Chính phủ bằng cách phát hành thêm lượng tiền cơ sở sẽ góp phần thực hiện những mục đích của chính sách ổn định hóa bằng cách đưa nền kinh tế tiến gần đến mức sản lượng tiềm năng mà không gây ra lạm phát.

Ngược lại khi mà nhu cầu của nền kinh tế là quá mạnh ( $Y > Y^*$ ) thì Chính phủ không nên tài trợ số thâm hụt của mình bằng cách tăng nhanh lượng tiền cơ sở, bởi vì làm như vậy càng kích tổng cầu lên cao và đẩy sản lượng thực tế ( $Y$ ) vượt xa hơn mức sản lượng tiềm năng ( $Y^*$ ), lạm phát sẽ tăng nhanh.

*Một vấn đề đặt ra là tại sao Chính phủ lại không tránh gánh nặng nợ của mình bằng cách tài trợ toàn bộ số công nợ này thông qua việc phát hành lượng tiền cơ sở?*

Như chúng ta đã biết ở phần trên, sự khác biệt giữa phát hành trái phiếu và lượng tiền cơ sở là ở chỗ liên quan đến công nợ của Chính phủ. Khi Chính phủ thâm hụt ngân sách và tài trợ thâm hụt bằng phát hành trái phiếu, thì trái phiếu tạo ra cho công dân một trách nhiệm nộp thêm thuế trong tương lai để trang trải lãi về các trái phiếu ấy. Việc trả lãi trong tương lai tạo ra một gánh nặng nợ cho Chính phủ (trừ khi những thâm hụt NSNN này bắt nguồn từ việc chi tiêu cho các dự án đầu tư có sức sinh lời).

Còn tài trợ thâm hụt NSNN bằng cách phát hành thêm lượng tiền cơ sở (MB) thì không gây ra một gánh nặng cho NSNN trong tương lai, vì nó không phải trả một khoản lãi nào cho tiền mặt hay các khoản tiền dự trữ trong hệ thống ngân hàng. Nhưng tài trợ theo phương pháp này có xu hướng tạo ra một tổng cầu quá lớn trong nền kinh tế và làm cho lạm phát tăng nhanh. *Vì lẽ đó mà người ta rất hạn chế phát hành tiền để tài trợ thâm hụt NSNN.*

### **6.3. Tác động của lạm phát đến thâm hụt ngân sách nhà nước**

Lạm phát làm tăng lãi suất danh nghĩa (i), như vậy về trái của phương trình (6.8) sẽ bị tác động. Tuy nhiên với tác động phân phối lại của cải một cách ngẫu nhiên, thì lạm phát cũng làm dễ dàng hơn cho Chính phủ. Để hiểu được vấn đề này, chúng ta cũng bắt đầu từ phương trình (6.8):

$$\begin{aligned}
(G-T) + \frac{i.B}{P} &= \frac{\Delta B}{P} + \frac{\Delta MB}{P} \\
\Leftrightarrow (G-T) + \frac{i.B}{P} &= \left(\frac{\Delta B}{P} \times \frac{B}{B}\right) + \left(\frac{\Delta MB}{P} \times \frac{MB}{MB}\right) \\
\Leftrightarrow (G-T) + \frac{i.B}{P} &= \left(\frac{\Delta B}{B} \times \frac{B}{P}\right) + \left(\frac{\Delta MB}{MB} \times \frac{MB}{P}\right) \quad (6.9)
\end{aligned}$$

Phương trình (6.9) cho ta biết:

–  $(\Delta B/B) \times B/P$ : là tỷ lệ phần trăm thay đổi trong trái phiếu  $(\Delta B/B)$  nhân với giá trị thực tế của những trái phiếu chưa đến hạn thanh toán  $(B/P)$ .

–  $(\Delta MB/MB) \times MB/P$ : là tỷ lệ phần trăm thay đổi trong lượng tiền cơ sở  $(\Delta MB/MB)$  nhân với giá trị thực tế của lượng tiền cơ sở  $(MB/P)$ .

Nếu ta giả định  $B/P$  và  $MB/P$  là ổn định và tuân theo quy luật về trạng thái đều đều của mô hình cơ bản Solow về tăng trưởng. Thì mức phần trăm tăng của trái phiếu giả sử biểu thị là chữ  $(b)$  và mức phần trăm tăng của lượng tiền cơ sở biểu thị bằng chữ  $(h)$  sẽ phải bằng mức lạm phát  $(gp)$ . Nói cách khác, ta biểu thị các ký hiệu như sau:

$$\Delta B/B = b = \Delta MB/MB = h = \Delta P/P = gp$$

Thay  $gp$  vào phương trình (6.9) và chuyển  $iB/P$  sang về phải của phương trình ta được:

$$G - T = gp \times \frac{MB}{P} - (i - gp) \times \frac{B}{P} \quad (6.10)$$

Theo công thức (6.10):  $gp(MB/P)$  biểu thị mức lạm phát nhân với lượng tiền cơ sở thực tế. Số thu nhập mà Chính phủ thu được từ lạm phát gọi là thuế lạm phát. Nhưng lạm phát không thể xoá bỏ trách nhiệm của Chính phủ là phải trả lãi cho những trái phiếu chưa đến hạn thanh toán còn đang nằm trong tay công chúng.

Theo phương trình (6.10) thì Chính phủ chỉ phải lo chi trả tiền lãi thực tế của dịch vụ trái phiếu. Biểu thức  $(iB/P - gp \times B/P)$  cho biết khi Chính phủ chi trả cho những người có trái phiếu với lãi suất danh nghĩa  $(i)$  – đồng thời người có trái phiếu lại giao lại cho Chính phủ một phần của  $(i)$  để mua những trái phiếu bổ sung đủ để giữ cho những tài sản trái phiếu thực tế  $(B/P)$  của họ không thay đổi (theo giả thiết của phần trên  $B/P$  là ổn định).

Chúng ta có thể kết luận là khi nền kinh tế có lạm phát, Chính phủ được hai cái lợi:

*Một là*, chính phủ có thêm một nguồn thu nhập đó là thuế lạm phát.

*Hai là*, chính phủ có thể được lợi nếu lạm phát làm cho lãi suất danh nghĩa tăng ít hơn bản thân mức tăng của lạm phát.

## 7. NỢ CỦA CHÍNH PHỦ

Một giải pháp trang trải thâm hụt là phát hành trái phiếu để vay nợ. Bây giờ chúng ta hãy tập trung vào nghiên cứu vấn đề nợ của Chính phủ.

### 7.1. Gánh nặng thực sự của nợ công

Trong phần nghiên cứu về các đồng nhất thức giữa các khu vực của nền kinh tế, đã xác định cho chúng ta phương trình kinh tế:

$$T - G = I - S + NX \quad (6.11)$$

Phương trình (6.11) giúp ta lý giải cách mà nền kinh tế tài trợ cho thâm hụt NSNN. Vế trái của phương trình (6.11) là thặng dư hay thâm hụt ngân sách của Chính phủ. Nếu Chính phủ thặng dư ngân sách thì nền kinh tế tư nhân phải điều chỉnh để cho đầu tư của tư nhân cộng với xuất khẩu ròng phải cao hơn tiết kiệm tư nhân. Khi vế trái của phương trình (6.11) là số âm ( $G > T$ ), Chính phủ bị thâm hụt ngân sách và nền kinh tế tư nhân phải điều chỉnh để làm cho tiết kiệm tư nhân cao hơn đầu tư tư nhân cộng xuất khẩu ròng.

Mặt khác, phương trình (6.11) còn cho biết được quan hệ giữa các khu vực hay các tác nhân kinh tế. Đó là khu vực kinh tế của Chính phủ thể hiện ở vế trái ( $T - G$ ); khu vực kinh tế tư nhân đó là hãng kinh doanh và hộ gia đình thể hiện ở ( $I - S$ ) và khu vực kinh tế nước ngoài ( $NX = X - IM$ ) ở vế phải. Nói cách khác là quan hệ giữa Chính phủ thể hiện ở ( $T - G$ ) với công chúng trong nước và nước ngoài.

Mỗi khi Chính phủ tiêu 1 đồng quá số thu nhập về thuế thì Chính phủ phải tài trợ thâm hụt của mình bằng cách phát hành thêm 1 đồng nữa trong công nợ của Chính phủ.

Về khoản nợ của Chính phủ, chúng ta cần phân biệt giữa nợ trong nước và nợ nước ngoài.

*Nợ trong nước* là nợ của một nước đối với các công dân của nước đó. Có quan điểm cho rằng, nợ trong nước không gây ra gánh nặng bởi vì đây hoàn toàn là chúng ta nợ chúng ta.

*Nợ nước ngoài* là nợ của Chính phủ đối với nước ngoài. Nếu món nợ này lớn thì Chính phủ các nước phải có thặng dư thương mại để trả nợ nước ngoài, tức là trả lãi và vốn trên khoản vay từ trước. Gánh nặng trả nợ đối với những khoản nợ nước ngoài này cũng làm giảm tiêu dùng của một quốc gia.

Quy mô của gánh nặng nợ Chính phủ tùy thuộc vào chỗ số nợ ban đầu được tạo ra là để tài trợ cho tiêu dùng hay cho các dự án đầu tư. Nếu Chính phủ tạo ra nợ để thực hiện một dự án có sức sinh lời trong thời gian dài, thì lợi tức sinh ra từ dự án ấy có thể được dùng để thanh toán lãi vay trong và ngoài nước. Nếu *số nợ được tạo ra để chi trả cho tiêu dùng đương thời*, thì không có một lợi tức tương lai nào được sinh ra để trả lãi cho những khoản vay và *đây chính là gánh nặng thực sự của nợ công*.

## **7.2. Tác động của nợ Chính phủ đối với nền kinh tế**

### **7.2.1. Tác động bóp méo của việc đánh thuế**

Vì phải trả lãi cho những người nắm giữ trái phiếu nên Chính phủ phải đánh thuế. Thế nhưng ngay cả khi cùng một người bị đánh thuế một lượng đúng bằng lượng cần thiết để trả lại cho chính họ dưới dạng tiền lãi thì vẫn có những ảnh hưởng bị bóp méo đối với những hoạt động kinh tế (ví dụ: đánh thuế thu nhập vào lương của một cá nhân nào đó sẽ dẫn đến những sai lệch trong kinh tế vì mô như có thể thay đổi tiết kiệm, tiêu dùng, việc làm...) và những ảnh hưởng ấy là không thể tránh khỏi dù cho Chính phủ có thể dùng bất cứ loại thuế nào đi nữa.

### **7.2.2. Tác động đến tích lũy vốn tư nhân**

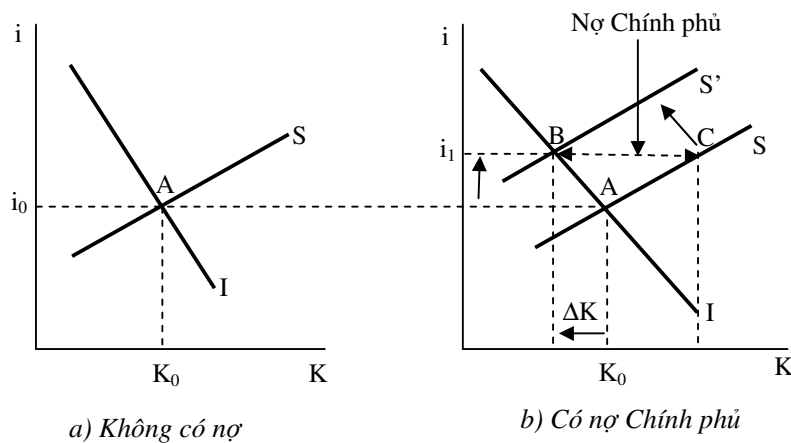
Đây là hậu quả nghiêm trọng nhất của món nợ công cộng lớn. Vấn đề là nó ảnh hưởng đến vốn theo cơ chế nào?

Mọi người tích lũy của cải cho nhiều mục đích khác nhau. Mọi người cũng tiết kiệm bằng cách mua nhiều tài sản khác nhau, ví dụ như: nhà cửa, cổ phiếu, trái phiếu, gửi tiền tiết kiệm vào ngân hàng... Chúng ta có thể tách

những tài sản này thành hai nhóm chính sau: (1) Nợ Chính phủ và (2) là tài sản đại diện cho quyền sở hữu đối với trữ lượng vốn tư nhân và các hàng hóa lâu bền khác.

*Cơ chế tác động như sau: Khi nợ Chính phủ tăng lên, mọi người sẽ tích lũy nợ Chính phủ thay vì tích lũy vốn tư nhân, như vậy trữ lượng vốn tư nhân của toàn bộ nền kinh tế đã bị thay thế bởi nợ công cộng.*

Sự thế chổ này hoàn toàn có khả năng xảy ra trong thực tế, vì nợ cao hơn có thể làm tăng lãi suất và kích thích tiết kiệm trong nước. Gia tăng tiết kiệm có thể làm cho đầu tư tư nhân giảm. Nói cách khác là nợ Chính phủ lớn có thể dẫn đến giảm đầu tư tư nhân. Và để tránh khả năng giảm đầu tư tư nhân trong nước các Chính phủ có thể đi vay nước ngoài. Nói chung thì mức độ ảnh hưởng này như thế nào còn tùy thuộc vào tình hình sản xuất và hành vi tiết kiệm của các hộ gia đình trong và ngoài nước.



**Hình 6.6.** Tác động của nợ Chính phủ đến đầu tư tư nhân

Hình 6.5a phản ánh trạng thái cân bằng cung cầu về vốn (dạng hàm với lãi suất hay lợi tức trên đồng vốn) khi không có nợ Chính phủ. Thị trường vốn cân bằng tại  $K_0$  và mức lãi suất  $i_0$ . Nghĩa là, nó tương ứng với số lượng vốn tư nhân mà mọi người sẵn sàng giữ tại mỗi mức lãi suất – lượng vốn này bằng tổng số của cái đang giữ trừ đi số nợ Chính phủ mà họ đang giữ.

Hình 6.5b phản ánh tác động của sự tăng lên trong nợ nần của Chính phủ. Khi Chính phủ vay nợ, đường cung về vốn của hộ gia đình (đường tiết

kiệm) dịch chuyển sang trái, điểm cân bằng chuyển từ điểm A sang điểm B. Lãi suất cao hơn, kích thích các hộ gia đình gia tăng tiết kiệm để cho Chính phủ vay (tiết kiệm tư nhân di chuyển từ điểm A sang điểm C), khoảng cách BC trên hình 6.5b phản ánh số nợ Chính phủ tăng lên. Tuy nhiên, số vốn tư nhân giảm đi một lượng  $\Delta K$  khi lãi suất tăng. Như vậy, các hãng kinh doanh thì nhu cầu vốn ít đi.

Tại trạng thái cân bằng mới, nợ Chính phủ tương ứng với khoảng cách BC trên hình 6.5b được thế chỗ cho lượng vốn tư nhân giảm một lượng  $\Delta K$ . Lượng vốn đầu tư giảm, kết quả là sản lượng sẽ giảm đi.

*Khi nào thì không có sự dịch chuyển của đường S (như hình 6.5b)?*

Theo quan điểm của Robert Barro của trường Đại học Harvard, thì với mỗi đơn vị tiền tệ trái phiếu nợ của Chính phủ, có một giá trị hiện tại tương đương của thuế mà người đóng thuế có bốn phần phải đóng góp hiện tại hoặc trong tương lai. Như vậy, nếu mọi người có tầm nhìn dài hạn, có tính đến cuộc sống tương lai của thế hệ mai sau, họ chỉ tiêu dùng đúng bằng giá trị hiện tại của thuế thì sẽ không có sự dịch chuyển của đường S.

Tóm lại, tác động cuối cùng của nợ Chính phủ là khi cung vốn bị cạn đi (tiết kiệm của cả nước chuyển thành trái phiếu Chính phủ chứ không phải thành cổ phiếu hay trái phiếu công ty,...) cân bằng thị trường sẽ di chuyển dọc theo đường cầu về vốn sang trái. Lãi suất tăng lên, đầu tư của các hãng giảm và sản lượng quốc dân sẽ giảm sút.

### 7.2.3. Tác động của nợ Chính phủ đến tăng trưởng kinh tế

Nói chung thì một món nợ công lớn sẽ có thể gây bất lợi cho tăng trưởng kinh tế.

Khi nợ được tích lại theo thời gian thì càng có nhiều vốn bị thay thế (đầu tư giảm). Nếu đánh thuế để trả lãi trên số nợ thì tác động bóp méo đối với nền kinh tế và sản lượng giảm. Để tránh giảm trừ lượng vốn trong nước nhiều Chính phủ đã đi vay nợ nước ngoài, kết quả là nợ nước ngoài tăng lên lại hạ thấp thu nhập quốc dân và làm tăng phần sản lượng phải dành cho trả nợ nước ngoài. Nếu kết hợp lại tổng tác động thì sản lượng và tiêu dùng sẽ tăng chậm hơn so với mức tăng lên khi không có nợ của Chính phủ.

Có thể kết luận lại là tác động về mặt dài hạn của một món nợ lớn của Chính phủ đối với tăng trưởng kinh tế: (1) có chiều hướng là giảm mức tăng trưởng sản lượng tiềm năng của một đất nước do bị thế chỗ của vốn tư nhân; (2) làm tăng tính phi hiệu quả của việc đánh thuế; (3) buộc một nước phải trả một phần nợ nước ngoài.

## 8. ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO KHẢ NĂNG TRẢ NỢ VÀ GIỚI HẠN NGÂN SÁCH CỦA CHÍNH PHỦ

### 8.1. Đo lường quy mô của nợ công

Trong mục 6.1, chúng ta đã đề cập đến một phương pháp đo lường công nợ thực tế của Chính phủ. Phần này lại trình bày thêm một phương pháp khác để đo lường thâm hụt, theo phương pháp này công nợ được đo bằng tỷ số của công nợ danh nghĩa ( $D = B + MB$ ) chưa đến hạn thanh toán của Chính phủ so với GNP danh nghĩa ( $P.Q$ ). Như vậy, thâm hụt tuyệt đối có thể lớn, song tỷ số công nợ ( $D/PQ$ ) có thể giảm chứ không tăng.

Nghịch lý này dường như bết bí hiểm khi chúng ta thừa nhận rằng thâm hụt danh nghĩa của Chính phủ bằng thay đổi trong công nợ ( $\Delta D$ ). Vậy thì làm cách nào có thể thâm hụt lớn mà vẫn giữ cho tỷ số công nợ – GNP ( $D/PQ$ ) không thay đổi?

Chúng ta có thể thấy điều đó bằng cách ghi nhận rằng mức tăng của tỷ số công nợ với GNP ( $D/PQ$ ) là số chênh lệch giữa mức tăng trong công nợ ( $d$ ) và mức tăng trưởng trong GNP danh nghĩa ( $p + q$ ):

$$d - (p + q)$$

Để có sự ổn định trong tỷ số công nợ với GNP chúng ta cần có mức tăng của công nợ ( $d$ ) phải luôn bằng mức tăng trưởng của GNP danh nghĩa ( $p + q$ ):

$$d = (p + q) \quad (6.12)$$

Khi chúng ta nhân cả hai vế của phương trình (6.12) với tổng công nợ ( $D$ ) ta được số thâm hụt có thể chấp nhận thêm được là thích hợp để giữ cho tỷ số công nợ với GNP không đổi, cụ thể là:

$$d.D = (p + q).D \quad (6.13)$$

Biểu thức (6.13) cho chúng ta kết luận: tỷ số công nợ so với GNP vẫn không thay đổi nếu số thâm hụt bằng số công nợ chưa thanh toán nhân với mức tăng trưởng của GNP danh nghĩa.

## 8.2. Điều kiện đảm bảo khả năng trả nợ của Chính phủ

Chính phủ phải trả lãi cho số nợ mà công chúng nắm giữ dưới hình thức những trái phiếu. Như vậy với trách nhiệm là người phải trả lãi có lẽ Chính phủ cũng phải đặt ra giới hạn cho một quy mô của nợ công. Có nhiều nhà kinh tế cho rằng Chính phủ có thể trả lãi về số công nợ chưa đến hạn thanh toán bằng cách phát hành thêm trái phiếu. Ví dụ, một người có số trái phiếu là 1.000.000 đồng, khi lãi suất của nền kinh tế là 10%, người đó nhận được số tiền lãi là 100.000 đồng hàng năm. Để thanh toán khoản phải trả lãi này Chính phủ có thể phát hành thêm 100.000 đồng trái phiếu, mà không cần thu thêm của thể hệ tương lai một khoản thuế nào để thanh toán khoản lãi ấy.

Ví dụ: Nếu ta giả định mức tăng trưởng thực tế là 10% và lãi suất thực tế là 10%. Chính phủ nợ công chúng là 1 tỷ USD, như vậy mỗi năm Chính phủ phải phát hành thêm số trái phiếu bằng 10% số nợ, nâng số tài sản của công chúng lên 1.100.000.000 USD, mà không làm tăng tỷ số công nợ so với GNP của Chính phủ chưa đến hạn thanh toán. Công chúng sẽ nhận được 100.000.000 USD tiền lãi, và Chính phủ sẽ không phải thu thêm một USD tiền thuế nào.

Rõ ràng là nếu mức tăng trưởng của GDP danh nghĩa *thấp* hơn lãi suất danh nghĩa thì sử dụng phương pháp này để tài trợ công nợ của Chính phủ sẽ không làm cho tỷ số công nợ so với GDP ổn định. Lý do là nếu mức lãi suất danh nghĩa 10% thì người nắm giữ công trái chắc hẳn phải nhận được 100.000 USD, nhưng với một mức tăng trưởng GDP danh nghĩa thấp hơn 10% thì việc phát hành thêm 100.000 USD công nợ sẽ làm tăng tỷ số công nợ so với GDP. Cứ tiếp tục như vậy, việc Chính phủ tài trợ công nợ bằng phát hành thêm công trái sẽ làm cho tỷ số công nợ so với GDP tiếp tục gia tăng.

Do vậy, Chính phủ có thể thanh toán hóa đơn lãi của mình bằng cách phát hành thêm trái phiếu *chỉ khi nào nền kinh tế có mức tăng trưởng của GDP bằng hoặc cao hơn lãi suất danh nghĩa của nền kinh tế*. Lúc đó tỷ số công nợ so với GDP sẽ luôn luôn ổn định.

### 8.3. Giới hạn ngân sách của Chính phủ

Để hiểu rõ thêm mối quan hệ giữa nợ Chính phủ và thuế trong tương lai như thế nào? Chúng ta hãy hình dung nền kinh tế chỉ kéo dài trong hai thời kỳ. Thời kỳ 1 là hiện tại và thời kỳ 2 là tương lai.

Trong thời kỳ 1, Chính phủ thu mức thuế là  $T_1$  và mua hàng ở mức  $G_1$ .

Trong thời kỳ 2, Chính phủ thu mức thuế là  $T_2$  và mua hàng ở mức  $G_2$ .

Chính phủ có thể có thâm hụt hoặc thặng dư ngân sách, thuế và chi tiêu ngân sách không nhất thiết phải có mối quan hệ chặt chẽ với nhau.

Quan hệ giữa mức thu thuế của Chính phủ và mức mua hàng trong thời kỳ 1 sẽ là:

$$D = G_1 - T_1 \quad (6.14)$$

$D$  là thâm hụt ngân sách và Chính phủ tài trợ cho phần thâm hụt này bằng cách bán lượng trái phiếu tương đương.

Thời kỳ 2 Chính phủ phải thu đủ thuế để trả nợ (trong đó có cả phần lãi suất) và trang trải phần chi tiêu của mình, như vậy số thu của thời kỳ 2 là:

$$T_2 = (1 + i)D + G_2 \quad (6.15)$$

Thay  $D$  của phương trình (6.14) vào phương trình (6.15), chúng ta được:

$$T_2 = (1 + i)(G_1 - T_1) + G_2$$

Phương trình này gắn chi tiêu của hai thời kỳ với thuế của hai thời kỳ. Biến đổi một số phép toán đại số, ta được:

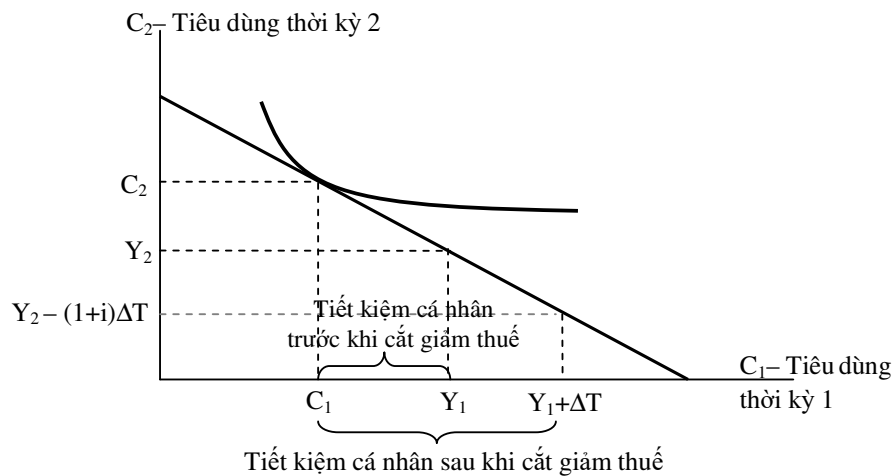
$$T_1 + \frac{T_2}{1+i} = G_1 + \frac{G_2}{1+i} \quad (6.16)$$

Phương trình (6.16) được gọi là phương trình *giới hạn ngân sách của Chính phủ*. Nó phản ánh giá trị hiện tại của chi tiêu Chính phủ bằng giá trị hiện tại của thuế.

Giới hạn ngân sách của Chính phủ cho thấy sự thay đổi trong chính sách tài khóa hiện tại gắn chặt với sự thay đổi chính sách tài khóa trong tương lai như thế nào. Nếu Chính phủ muốn cắt giảm thuế trong thời kỳ đầu mà không thay đổi chi tiêu trong thời kỳ đầu, thì khi bước sang thời kỳ thứ hai, sẽ phải trả nợ cho người nắm giữ trái phiếu Chính phủ. Mòn nợ này buộc Chính phủ phải lựa chọn giữa cắt giảm mua hàng và tăng thuế.

#### 8.4. Cắt giảm thuế được tài trợ bằng vay nợ

Chúng ta hãy sử dụng mô hình Fisher để chỉ ra tác động của biện pháp cắt giảm thuế trong thời kỳ 1 đối với người tiêu dùng với giả định Chính phủ không thay đổi chi tiêu trong cả hai thời kỳ.



**Hình 6.7.** Chính sách cắt giảm thuế được tài trợ bằng vay nợ trong mô hình Fisher

Hình 6.7 cho biết, trong thời kỳ 1, Chính phủ cắt giảm thuế một lượng  $\Delta T$  và bù lại phần cắt giảm thuế này bằng cách vay nợ. Trong thời kỳ 2, Chính phủ phải tăng thuế một lượng bằng  $(1 + i)\Delta T$  để trả nợ cả gốc và lãi. Như vậy, sự thay đổi chính sách tài khóa làm tăng thu nhập của người tiêu dùng một lượng bằng  $\Delta T$  trong thời kỳ 1, làm giảm một lượng bằng  $(1 + i)\Delta T$  trong thời kỳ 2. Tuy nhiên số lượng cơ hội của người tiêu dùng không thay đổi, vì giá trị hiện tại của thu nhập cả đời của người tiêu dùng vẫn như trước khi thay đổi chính sách tài khóa. Do đó, người tiêu dùng chọn mức tiêu dùng như khi không có sự cắt giảm thuế. Điều này hàm ý rằng tiết kiệm cá nhân tăng một lượng bằng mức thuế cắt giảm. Vì vậy, chúng ta có thể kết luận rằng, kết hợp giới hạn ngân sách Chính phủ với sự lựa chọn giữa các thời kỳ của Fisher khẳng định biện pháp cắt giảm thuế được bù đắp bằng vay nợ không ảnh hưởng gì đến tiêu dùng.

## CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày cơ chế tác động của chính sách tài khóa với mục tiêu ổn định hóa nền kinh tế. Phân tích các nhân tố tự ổn định nền kinh tế.
2. Phân biệt các loại thâm hụt NSNN. Loại thâm hụt ngân sách nào phản ánh thực trạng của chính sách tài khóa? Vì sao?
3. Trình bày tóm tắt nội dung của các học thuyết cân đối ngân sách.
4. Trình bày cơ chế thoái giảm đầu tư. Khi nào thì nền kinh tế xảy ra thoái giảm hoàn toàn và khi nào xảy ra nghịch lý của đầu tư?
5. Trình bày nội dung hai cách tài trợ cho thâm hụt của Chính phủ.
6. So sánh tác động của phát hành công trái với phát hành tiền đến thâm hụt NSNN.
7. Trình bày tác động của lạm phát đến thâm hụt NSNN.
8. Trình bày các phương pháp đo lường quy mô của nợ công và điều kiện đảm bảo để đủ khả năng trả nợ công.
9. Trình bày nội dung của giới hạn ngân sách Chính phủ.

## BÀI TẬP

### *Bài số 1.*

Hệ thống bảo hiểm xã hội đánh thuế vào công nhân và trợ cấp cho người già. Giả sử Quốc hội tăng cả thuế và trợ cấp. Để đơn giản hóa cho quá trình phân tích, chúng ta giả định thêm rằng Quốc hội công bố biện pháp tăng thuế sẽ chấm dứt sau một năm.

1. Sự thay đổi này ảnh hưởng đến nền kinh tế ra sao?
2. Câu trả lời của bạn có phụ thuộc vào việc các thể chế có liên hệ với nhau theo chủ nghĩa vị tha không?

### *Bài số 2.*

Thâm hụt ngân sách được điều chỉnh theo chu kỳ là thâm hụt ngân sách đã được điều chỉnh để loại trừ ảnh hưởng của chu kỳ kinh doanh. Nói cách khác, đó là mức thâm hụt ngân sách mà Chính phủ có khi sản lượng được giả thiết ở mức tiềm năng. Một số nhà kinh tế đã đề xuất quy tắc ngân sách được điều chỉnh theo chu kỳ luôn cân bằng. So sánh quy tắc này với quy

tắc cân bằng ngân sách nhất niên. Quy tắc nào tốt hơn? Bạn có nhận thấy vấn đề gì nảy sinh khi áp dụng quy tắc ngân sách chu kỳ cân bằng không?

**Bài số 3.**

Một nền kinh tế có các thông số được biểu diễn như sau:

$$C = 10 + 0,7Y_d; \quad I = 60 + 0,2Y; \quad G = 40$$

$$T = 0,2Y; \quad NX = 20 - 0,3.Y$$

*Yêu cầu:*

1. Tính mức sản lượng cân bằng của nền kinh tế.
2. Thực trạng ngân sách của Chính phủ tại mức sản lượng cân bằng như thế nào?
3. Để cân bằng ngân sách thì thuế bằng bao nhiêu?

**Bài số 4.**

Một nền kinh tế mở có các thông số sau:

$$C = 100 + 0,7Y_d; \quad I = 600 + 0,2Y; \quad G = 400$$

$$T = 0,2Y; \quad NX = 200 - 0,3.Y$$

*Yêu cầu:*

1. Tính mức sản lượng cân bằng.
2. Nếu  $\Delta Y = Y - Y^* = -200$ . Hãy sử dụng chính sách tài khóa để đưa nền kinh tế này về mức sản lượng tiềm năng.
3. Nếu chi tiêu chính phủ tăng thêm 100 và thuế giảm đi 10% thì sản lượng cân bằng là bao nhiêu? Thực trạng ngân sách trong trường hợp này như thế nào?

**Bài số 5.**

Nếu hàm thuế được xác định:  $T = t.Y$ .

*Yêu cầu:*

1. Hệ thống thuế này làm thay đổi cách thức phản ứng của tiêu dùng đối với những thay đổi của thu nhập như thế nào?
2. Hệ thống này làm thay đổi phản ứng của nền kinh tế đối với những thay đổi trong chi tiêu mua sắm hàng hóa của Chính phủ như thế nào?

## Chương 7 **TRANH LUẬN VỀ CÁC CHÍNH SÁCH**

### 1. TRANH LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH ỔN ĐỊNH HÓA

Chính sách ổn định hóa nhằm hạn chế chu kỳ kinh tế, tránh suy thoái và lạm phát cao. Nếu sản lượng thực tế thấp hơn sản lượng tiềm năng, nền kinh tế bị suy thoái thì áp dụng chính sách mở rộng để chống suy thoái. Nếu sản lượng thực tế cao hơn sản lượng tiềm năng, nền kinh tế bị lạm phát cao thì áp dụng chính sách thu hẹp để chống lạm phát.

Tranh luận về chính sách ổn định hóa là một trong những đề tài trung tâm của Kinh tế học vĩ mô. Các ý kiến tranh luận đề cập đến nhiều vấn đề, nhưng suy cho cùng vẫn xoay quanh vấn đề là chính sách nên chủ động hay thụ động và nên theo quy tắc hay nên tùy nghi.

#### 1.1. Chính sách nên chủ động hay thụ động

Những người ủng hộ *chính sách chủ động* can thiệp vào nền kinh tế cho rằng chu kỳ kinh doanh gây nên sự lãng phí quá nhiều do các cuộc suy thoái và lạm phát cao gây ra. Vì vậy, cần phải tích cực hạn chế những tổn thất bằng chính sách ổn định hóa.

Những người ủng hộ *chính sách thụ động* lại lập luận rằng chính sách chủ động phải đương đầu với rất nhiều khó khăn như hạn chế thông tin, phương tiện dự báo, độ trễ của các chính sách, tác động ngoại sinh,... Vì vậy chính sách chủ động ổn định hóa nền kinh tế có thể làm gia tăng mức độ dao động của chu kỳ kinh doanh. Những người này cho rằng tốt nhất là tạo ra các nhân tố tự ổn định, để trên cơ sở đó giúp hạn chế ảnh hưởng của chu kỳ kinh doanh mà không cần đến sự can thiệp của Chính phủ.

#### 1.2. Chính sách tùy nghi hay theo quy tắc

##### 1.2.1. Chính sách tùy nghi

Là loại chính sách trong đó người vạch chính sách có thể linh hoạt lựa chọn cách thức ứng xử đối với nền kinh tế tùy theo từng tình huống.

Đây là loại chính sách chủ động. Khi sử dụng loại này thì trong mỗi chính sách có thể lựa chọn các công cụ theo các cách khác nhau, liều dùng của mỗi công cụ chính sách cũng khác nhau tùy theo tình huống kinh tế cụ thể.

### **1.2.2. Chính sách theo quy tắc**

Là loại chính sách được thực hiện theo một khuôn mẫu cho trước, được thông báo trước. Loại chính sách này có thể mang tính chủ động cũng có thể mang tính thụ động.

#### **\* Các quy tắc cho chính sách tiền tệ**

Ở đây chúng ta hãy bàn về ba quy tắc của chính sách mà được nhiều nhà kinh tế ủng hộ.

*Quy tắc thứ nhất: Ngân hàng trung ương nên duy trì tốc độ tăng cung ứng tiền tệ không đổi.* Các nhà tiền tệ tin rằng biến động trong cung ứng tiền tệ là nguyên nhân gây ra những biến động lớn về kinh tế. Họ lập luận rằng sự gia tăng cung ứng tiền tệ từ từ và vững chắc sẽ mang lại sự ổn định cho sản lượng, việc làm và giá cả.

Mặc dù quy tắc này của các nhà tiền tệ có thể ngăn ngừa được nhiều biến động kinh tế mà chúng ta đã trải qua trong lịch sử, nhưng hầu hết các nhà kinh tế đều cho rằng đó không phải là quy tắc tốt nhất. Sự gia tăng đều đặn của cung tiền chỉ làm ổn định tổng cầu khi tốc độ lưu thông tiền tệ ổn định. Và hầu hết các nhà kinh tế tin rằng quy tắc này cần cho phép điều chỉnh cung tiền để thích ứng với các cú sốc khác nhau đối với nền kinh tế.

*Quy tắc thứ hai: Mục tiêu GDP danh nghĩa.* Theo quy tắc này thì ngân hàng trung ương công bố đường lối dự kiến cho GDP danh nghĩa. Nếu GDP danh nghĩa vượt quá mục tiêu, Ngân hàng trung ương cắt giảm tốc độ tăng tiền để ép tổng cầu giảm xuống. Khi nó giảm xuống dưới mục tiêu, Ngân hàng trung ương gia tăng tốc độ cung tiền để kích thích tổng cầu.

Vì mục tiêu GDP danh nghĩa cho phép chính sách tiền tệ điều chỉnh khi có những thay đổi của tốc độ lưu thông tiền tệ, nên hầu hết các nhà kinh tế tin rằng so với quy tắc thứ nhất thì quy tắc này tạo ra mức độ ổn định sản lượng và giá cả cao hơn nhiều.

*Quy tắc thứ ba: Mục tiêu về giá.* Theo quy tắc này, Ngân hàng trung ương công bố đường lối cho mức giá và điều chỉnh cung tiền khi mức giá hiện tại lệch khỏi mục tiêu. Những người ủng hộ quy tắc này thường cho rằng ổn định giá cả là mục tiêu trước hết của chính sách tiền tệ.

Chú ý: Cả ba quy tắc này đều được biểu thị dưới hình thức một biến danh nghĩa, ví dụ như cung ứng tiền tệ, GDP danh nghĩa, mức giá.

*\* Các quy tắc cho chính sách tài khóa*

Mặc dù hầu hết các cuộc thảo luận về quy tắc chính sách đều xoay quanh chính sách tiền tệ, các nhà kinh tế và chính trị cũng thường khuyến nghị nên áp dụng quy tắc cho chính sách tài khóa.

*Quy tắc thứ nhất: Thực hiện nghiêm ngặt cân bằng ngân sách.* Theo quy tắc này, Chính phủ không được phép chi tiêu quá số tiền mà Chính phủ nhận được dưới hình thức các khoản thu về thuế.

Những người ủng hộ quy tắc này họ căn cứ vào hai lý do:

– *Trước hết, tổng số những khoản chi không được vượt quá tổng số những khoản thu.* Nếu số chi vượt quá số thu thì điều gì sẽ xảy ra. Họ sợ rằng ngân sách phải vay tiền ngắn hạn. Nếu tình trạng này xảy ra thì trong ngân sách của năm vay tiền và của những năm sau vay tiền để chi tiêu, liệu có tìm được nguồn lợi tức mới để bù đắp thâm hụt và để có thể hoàn trả lại món tiền vay hay không.

– *Thứ hai là tổng số những khoản thu của ngân sách cũng không bao giờ được lớn hơn tổng số những khoản chi của ngân sách.* Nghĩa là, ngân sách phải cân bằng hoàn toàn.

Khi mà số thu lớn hơn số chi sẽ gây ra nguy hại cho đất nước trên cả hai phương diện:

Về phương diện kinh tế: Nếu số thu lớn hơn số chi và ta giả sử không mang ra tiêu, tức là để dành vào một chỗ, như vậy là quốc gia đó tích lũy tiền, số tiền này không sinh sôi nảy nở được và như vậy nền kinh tế sẽ mất một phần thu nhập, một số sản phẩm tạo ra không bán được, một số doanh nghiệp ngừng hoạt động, nền kinh tế rơi vào tình trạng đình trệ.

Về phương diện chính trị: Khi số thu lớn hơn số chi, xu hướng là sẽ tìm cách sử dụng cho những việc chi tiêu không cần thiết, dễ dẫn đến tình trạng

không những tiêu hết số thu trội, mà còn vượt quá, gây ra cho thế cân bằng năm sau khó thực hiện.

*Quy tắc thứ hai: Ngân sách không nhất thiết lúc nào cũng phải cân bằng.* Các nhà kinh tế ủng hộ cho quy tắc này thường tin rằng đôi khi thâm hụt hoặc thặng dư ngân sách lại trở nên cần thiết. Họ căn cứ vào ba lý do sau:

*Thứ nhất:* Thâm hụt hoặc thặng dư ngân sách có thể góp phần ổn định nền kinh tế. Về cơ bản, quy tắc cân bằng ngân sách thủ tiêu khả năng tự ổn định của hệ thống thuế và các khoản thanh toán chuyển nhượng. Khi nền kinh tế rơi vào suy thoái, thuế tự động giảm xuống, các khoản thanh toán chuyển nhượng tăng lên. Trong khi các phản ứng tự động này góp phần ổn định nền kinh tế, chúng lại làm cho ngân sách bị thâm hụt. Quy tắc thứ nhất lại đòi hỏi Chính phủ phải tăng thuế hoặc cắt giảm chi tiêu vào thời kỳ suy thoái và tình hình này tiếp tục làm cho tổng cầu sụt giảm hơn nữa.

*Thứ hai:* Người ta có thể sử dụng thâm hụt hoặc thặng dư ngân sách để giảm thiểu sự biến dạng của tác động kích thích do hệ thống thuế tạo ra. Mức thuế cao gây ra tổn thất cho xã hội vì nó cản trở hoạt động kinh tế. Mức thuế càng cao, tổn thất xã hội của thuế càng lớn. Người ta có thể giảm đến mức tối thiểu tổng tổn thất do thuế gây ra bằng cách giữ cho mức thuế tương đối ổn định, chứ không phải bằng cách quy định mức thuế cao trong một số năm và thấp trong một số năm khác. Các nhà kinh tế gọi chính sách này là chính sách san bằng mức thuế. Để giữ cho mức thuế không thay đổi, người ta phải chấp nhận thâm hụt trong những năm thu nhập thấp bất thường (trong thời kỳ suy thoái) và chi tiêu cao bất thường (trong thời kỳ chiến tranh).

*Thứ ba:* Người ta có thể sử dụng thâm hụt ngân sách để chuyển gánh nặng thuế của thế hệ hiện tại cho các thế hệ tương lai. Ví dụ: một số nhà kinh tế lập luận rằng nếu thế hệ hiện tại phải phát động chiến tranh để bảo vệ Tổ quốc, các thế hệ tương lai sẽ có lợi. Để buộc những người hưởng thụ tương lai phải trả một phần chi phí, thế hệ hiện tại có thể tài trợ cho chiến tranh bằng cách chấp nhận thâm hụt ngân sách. Chính phủ có thể trả lại số nợ vay trong chiến tranh bằng cách đánh thuế vào thế hệ tiếp theo.

*Tóm lại,* những nguyên nhân này làm cho hầu hết các nhà kinh tế phủ nhận quy tắc cân bằng ngân sách nghiêm ngặt. Khi thực hiện chính sách tài

khóa cân phải tính đến chu kỳ kinh doanh, lúc đó ngân sách thâm hụt có thể coi là phản ứng hợp lý của chính sách.

## **2. CUỘC TRANH LUẬN GIỮA CÁC TRƯỜNG PHÁI KINH TẾ**

Những vấn đề cơ bản về Kinh tế học vĩ mô được trình bày trên đây dựa vào cách tiếp cận chính thống theo trường phái Keynes. Tuy nhiên, đây chỉ là một trong các trường phái của Kinh tế học. Các trường phái khác nhau đã và đang tranh luận về nhiều vấn đề như tiền lương và giá cả có linh hoạt hay không? hành vi ứng xử của con người trong các hoạt động kinh tế như thế nào? Tổng cầu được quyết định như thế nào, yếu tố nào là chính? Bây giờ chúng ta hãy điểm qua quan điểm của một số trường phái điển hình.

### **2.1. Trường phái Cổ điển**

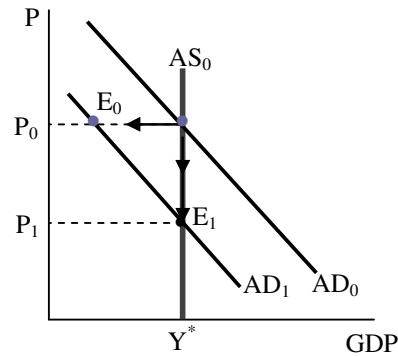
Lý thuyết cổ điển được đề xướng và phát triển bởi một số nhà kinh tế lỗi lạc như Adam Smith (1723–1790), J.Baptiste Say (1767–1832), David Ricardo (1772–1823). Trường phái này đề cao lợi ích riêng cùng hành vi ứng xử của từng cá nhân, đồng thời họ dùng cách lập luận vĩ mô để giải thích về Kinh tế học vĩ mô.

Mô hình cổ điển cho rằng mọi thị trường đều được giả thiết là tự do cạnh tranh và mọi yếu tố sản xuất đều di chuyển dễ dàng. Theo trường phái này, trong điều kiện tự do cạnh tranh thì giá cả và tiền công là hoàn toàn linh hoạt, nghĩa là nó có thể tự động điều chỉnh một cách nhanh chóng để đạt được thể cân bằng giữa cung và cầu của từng loại thị trường.

Nhờ sự linh hoạt của giá cả và tiền công mà nền kinh tế luôn luôn hoạt động trên đường giới hạn khả năng sản xuất (PPF), toàn bộ nguồn lực của nền kinh tế được sử dụng một cách có hiệu quả nhất, tổng cung và tổng cầu luôn bằng nhau, nền kinh tế không có yếu tố sản xuất dư thừa. Nghĩa là, thị trường tự động duy trì được thể cân bằng ở mức sản lượng tiềm năng – hay ở mức toàn dụng lao động.

Vì vậy các nhà kinh tế cổ điển đề nghị Chính phủ không nên can thiệp vào nền kinh tế. Họ chủ trương để cho thị trường tự do cạnh tranh, dưới sự điều khiển của cơ chế bàn tay vô hình. Theo phái này thì vai trò của Chính

phủ chỉ nên hạn chế trong các công việc về quốc phòng, luật pháp, cung cấp hàng hóa công cộng và tạo môi trường cạnh tranh bình đẳng cho các hãng kinh doanh.



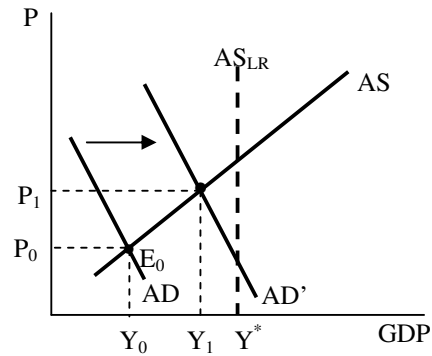
**Hình 7.1.** Mô hình AD-AS theo quan điểm của trường phái cổ điển

Quan điểm của trường phái cổ điển được mô tả với đường tổng cung AS thẳng đứng tại mức sản lượng tiềm năng ( $Y^*$ ). Bất kỳ đường AD ở vị trí nào sản lượng của nền kinh tế cũng cân bằng ở tại mức sản lượng tiềm năng.

## 2.2. Trường phái Keynes

John Maynard Keynes, nhà kinh tế học người Anh, ông đã trình bày quan điểm của mình trong cuốn “Lý thuyết chung về việc làm, tiền lãi và tiền tệ” vào năm 1936. Theo ông, thị trường không có cơ chế tự động dẫn dắt nền kinh tế đạt trạng thái cân bằng ở mức toàn dụng một cách chắc chắn như trường phái cổ điển. Lý do là *giá cả và tiền công không linh hoạt*.

Tính không linh hoạt của giá cả và tiền công này do nhiều yếu tố quyết định. Từ tính chất này mà đường tổng cung theo Keynes không thẳng đứng. Đường tổng cung ngắn hạn có độ dốc nghiêng lên trên và về phía phải. Với đường tổng cung như vậy nền kinh tế có thể cân bằng ở mức rất thấp nếu như tổng cầu ở mức thấp (hình 7.2). Từ đó ông đề nghị Chính phủ can thiệp bằng các chính sách vĩ mô nhằm giúp cho nền kinh tế trở lại trạng thái toàn dụng lao động một cách nhanh chóng. Theo quan điểm của ông thì sử dụng cả hai chính sách tài khóa và tiền tệ tác động vào tổng cầu (hình 7.2).



**Hình 7.2.** Mô hình AD–AS theo quan điểm của trường phái Keynes

Quan điểm của trường phái Keynes là:

- Không chỉ có tiền mà cả chi tiêu chính phủ, thuế và các yếu tố khác cũng tác động đến sản lượng.
- Tiền công tương đối cứng nhắc. Lúc đó tổng cung ngắn hạn tương đối nằm ngang, vì vậy mà thay đổi tổng cầu có ảnh hưởng lớn đến sản lượng.
- Chính phủ can thiệp vào nền kinh tế và khu vực tư nhân không ổn định.

*\* Lý thuyết và thực tế:*

Hai mô hình lý thuyết trên của hai trường phái đã nảy sinh hai quan điểm khác nhau ở các nhà hoạch định chính sách kinh tế vĩ mô. Những người theo trường phái cổ điển cho rằng khi Chính phủ tham gia vào nền kinh tế thì chỉ có tác dụng làm tăng giá. Tăng chi tiêu (hoặc giảm thuế) của Chính phủ chỉ có thể thay thế cho việc giảm chi tiêu của tư nhân và nhiều khi còn gây thoái lui đầu tư.

Những người theo trường phái Keynes thì cho rằng vì nền kinh tế có thể cân bằng lâu dài ở mức sản lượng thấp hơn mức toàn dụng lao động, cho nên việc tăng tổng cầu do tăng chi tiêu của Chính phủ, làm sản lượng tăng. Khi sản lượng tăng lên, kết hợp giữa lý thuyết số nhân và nguyên tắc gia tốc càng có khả năng đẩy sản lượng tăng lên nữa.

Trên thực tế, lý thuyết cổ điển đã không giải thích được tình trạng thất nghiệp cao và kéo dài vẫn thường xảy ra ở các nước tư bản theo cơ chế thị trường tự do. Trong khi đó, lý thuyết Keynes đã giải thích đúng đắn sự cân bằng kinh tế trong điều kiện khiếm dụng với mức thất nghiệp cao và kéo

dài. Vì vậy các chính sách kinh tế vĩ mô theo Keynes đã được áp dụng thành công ở nhiều nước từ khi nó ra đời cho đến cuối những năm 50, thậm chí đến cả những năm 70 của thế kỷ XX.

### 2.3. Trường phái Trọng tiền

Để hiểu được quan điểm của trường phái này như thế nào, trước hết chúng ta cần nghiên cứu khái niệm: Tốc độ chu chuyển tiền tệ. Khái niệm này được nhà kinh tế Alfred Marshall và Irving Fisher đưa ra đầu tiên và được Milton Friedman phát triển thêm, hình thành thuyết Trọng tiền hiện đại.

*\* Tốc độ chu chuyển tiền tệ*

Tốc độ chu chuyển tiền tệ (Velocity of money) phản ánh số vòng quay trung bình của một đơn vị tiền tệ trong một năm trên cơ sở một lượng thu nhập nhất định.

Nếu ta gọi  $V$  là tốc độ chu chuyển tiền tệ,  $M$  là lượng cung tiền tệ (có thể là  $M_1, M_2, \dots$ ),  $P$  là mức giá chung,  $Q$  là sản lượng thực tế, như vậy  $PQ$  là giá trị sản lượng danh nghĩa hay GDP danh nghĩa, thì:

$$V = P \times Q / M$$

Quan điểm của trường phái này là:

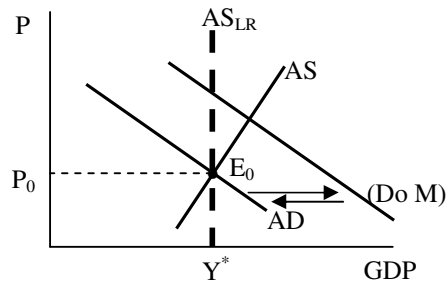
– Lượng cung tiền là yếu tố duy nhất ảnh hưởng đến GDP danh nghĩa. Quan điểm này xuất phát từ kết quả khảo sát thực tế cho rằng tốc độ chu chuyển tiền tệ là hết sức ổn định. Theo công thức tính  $V$ :

$$V = P.Q/M \quad \rightarrow \quad V.M = P.Q$$

Như vậy  $V$  không đổi thì  $P.Q$  hoàn toàn do  $M$  quyết định. Vậy  $M$  tăng sẽ làm cho  $P.Q$  tăng (GDP danh nghĩa tăng).

– Tiền lương và giá cả tương đối linh hoạt. Điều đó chứng tỏ đường tổng cung ngắn hạn AS không hoàn toàn thẳng đứng cũng không quá nằm ngang mà độ dốc của đường AS khá cao (hình 7.3). Vì vậy, thay đổi tổng cầu có thể làm thay đổi cả sản lượng và cả mức giá, song chủ yếu vẫn là tác động lên mức giá.

– Khu vực tư nhân có khuynh hướng ổn định. Như vậy sự bất ổn định chủ yếu là do các chính sách kinh tế vĩ mô gây ra. Vì vậy, quan điểm của trường phái này là không nên theo đuổi các chính sách ổn định hóa chủ động.



**Hình 7.3.** Mô hình AD–AS theo quan điểm của trường phái Trọng tiền

Các nhà kinh tế theo trường phái này cho rằng, lượng cung tiền ( $M$ ) tăng ổn định thì với tốc độ chu chuyển tiền tệ ( $V$ ) ổn định, GDP danh nghĩa sẽ tăng ổn định. Và nếu  $M$  tăng với tốc độ gần sát với tốc độ tăng của sản lượng tiềm năng thì giá cả sẽ ổn định.

## 2.4. Trường phái Tân cổ điển

Đại diện cho trường phái này là các nhà kinh tế như Robert Lucas, Thomas Sargent, Robert Barro. Trường phái này đưa ra hai quan điểm:

*\* Thứ nhất, tiền công và giá cả là linh hoạt.*

Các nhà kinh tế Tân cổ điển đồng tình với quan điểm của các nhà kinh tế cổ điển là giá cả và tiền công là linh hoạt. Vì giá và tiền công linh hoạt nên thị trường lao động luôn cân bằng, sản lượng luôn đạt ở mức sản lượng tiềm năng. Thất nghiệp là tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên.

Thực tế, nếu có thất nghiệp cao trong thời kỳ nền kinh tế suy thoái thì đây chỉ là nhận thức sai lầm của công nhân, họ đã hiểu sai về tiền công danh nghĩa và tiền công thực tế. Thất nghiệp ở đây không phải là do thiếu cầu mà là do họ tự ý bỏ việc với hy vọng là tìm được một công việc tốt hơn.

Trong thời kỳ mở rộng của chu kỳ kinh doanh, mọi người nhầm tưởng rằng chỉ có tiền công thực tế tăng lên, mà họ không biết rằng giá cả cũng tăng nhanh như tiền công, vì vậy họ làm việc nhiều hơn.

*\* Thứ hai, mọi người sử dụng tất cả các thông tin sẵn có để đưa ra các dự đoán hợp lý.*

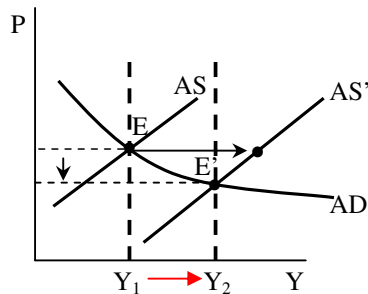
Theo quan điểm này thì mọi người đều hiểu rõ nền kinh tế đang hoạt động ra sao và Chính phủ đang làm gì, với mục đích nào. Do biết rõ nên họ

có những phản ứng lại tương thích. Vì vậy các chính sách của Chính phủ bị vô hiệu hóa và các chính sách này chỉ có tác dụng khi nó được tạo ra bất ngờ.

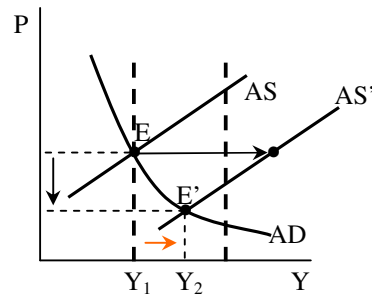
Trường phái Tân cổ điển cũng đưa ra khuyến cáo rằng Chính phủ cần phải tránh xa loại chính sách tùy nghi, bởi vì các chính sách có độ trễ, trong khi người vạch ra chính sách chưa kịp nắm bắt đầy đủ thông tin thì những tác nhân tham gia vào nền kinh tế đã xử lý tốt những thông tin của thị trường và đã tự điều chỉnh cho tương thích. Kết quả là chính sách đưa ra có khi làm cho tình hình kinh tế trở nên tồi tệ hơn.

## 2.5. Trường phái Trọng cung

Thuyết Trọng cung được các nhà kinh tế học: Arthur Laffer, Paul Craig Roberts, Norman Ture đưa ra. Các nhà kinh tế học này cho rằng trường phái Keynes quá chú trọng đến tổng cầu mà ít quan tâm đến các chính sách tác động tới tổng cung. Họ nhấn mạnh đến vai trò của chính sách tài khóa (chính sách thuế) đối với việc kích thích tổng cung. Với biện pháp quan trọng nhất là cải cách hệ thống thuế theo hướng: giảm thuế suất biên, giảm tính chất lũy tiến của thuế với mục đích gia tăng tiết kiệm ở những người có thu nhập cao, hệ thống thuế phải kích thích vào tăng năng suất và tăng cung. Tóm lại là quan điểm của trường phái này là tập trung vào kích tổng cung. Như vậy, mô hình AD-AS với việc dịch chuyển đường tổng cung ngắn hạn và dài hạn sang phải. Gia tăng sản lượng nhiều hay ít còn tùy thuộc vào độ dốc của đường tổng cầu.



Hình 7.4a. AD tương đối nằm ngang



Hình 7.4b. AD có độ dốc cao

Nếu đường tổng cầu (AD) tương đối nằm ngang thì sự dịch chuyển tổng cung có tác động lớn tới mức giá tăng sản lượng (hình 7.4a).

Nếu đường tổng cầu khá dốc, nghĩa là tổng cầu tương đối thẳng đứng, thì dịch chuyển đường AS sẽ có tác động rất nhỏ đối với sản lượng (hình 7.4b).

*Tóm lại*, các nhà kinh tế thuộc các trường phái có những quan điểm khác nhau, chủ yếu là hình dáng của các đường tổng cầu và tổng cung. Song, đều thống nhất ở chính sách tăng trưởng kinh tế, còn chính sách ổn định hóa thì có nhiều ý kiến khác nhau.

### 3. MỘT SỐ CUỘC TRANH LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH KINH TẾ VĨ MÔ

Chúng ta thường xuyên đọc thấy trên các phương tiện thông tin rằng các nhà chính trị hoặc nhà bình luận biện hộ cho những thay đổi trong chính sách kinh tế. Với kiến thức của các bạn tích lũy được trong khoa học kinh tế học vĩ mô này cho phép chúng ta thảo luận về những vấn đề quan trọng mà cho đến nay vẫn chưa được giải quyết một cách thấu đáo. Nó sẽ giúp các bạn quyết định nên ủng hộ quan điểm nào, hay ít ra cũng giúp bạn hiểu tại sao việc quyết định đứng về quan điểm nào là điều khó khăn.

#### 3.1. Có nên tìm cách ổn định nền kinh tế thông qua chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ hay không?

Như chúng ta đã biết chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ có thể làm dịch chuyển đường tổng cầu, qua đó ảnh hưởng đến những biến động của nền kinh tế ra sao. Nhưng ngay cả khi các nhà hoạch định chính sách có thể tác động vào những biến động kinh tế ngắn hạn, thì điều đó có đồng nghĩa với việc họ có nên làm như thế hay không?

##### 3.1.1. Các quan điểm ủng hộ

Nền kinh tế có xu hướng biến động nếu để nó tự do hoạt động. Ví dụ: hộ gia đình và hãng kinh doanh trở nên bi quan, họ sẽ cắt giảm chi tiêu và điều này dẫn đến giảm tổng cầu về hàng hóa và dịch vụ. Suy giảm của tổng cầu dẫn đến làm giảm quy mô sản xuất. Các hãng kinh doanh sa thải lao

động và tỷ lệ thất nghiệp gia tăng. Chỉ tiêu phản ánh tổng sản phẩm quốc dân (GNP) thực tế và một số đại lượng khác sẽ giảm xuống. Tình trạng thất nghiệp gia tăng và sản lượng giảm xuống làm cho mọi người tin rằng họ đã đúng khi họ bi quan về tình trạng hoạt động của nền kinh tế.

Tình trạng nền kinh tế suy thoái như trên không đem lại điều tốt đẹp gì cho xã hội, nó thuần túy là sự lãng phí nguồn lực.

Sự phát triển của lý thuyết kinh tế vĩ mô cho phép các nhà hoạch định chính sách biết cách làm thế nào để giảm bớt những dao động của chu kỳ kinh doanh. Bằng cách sử dụng chính sách tài khóa và tiền tệ để ổn định tổng cầu, qua đó ổn định sản xuất và việc làm. Khi tổng cầu không đủ để đảm bảo mức toàn dụng, các nhà hoạch định chính sách cần gia tăng chi tiêu của Chính phủ, cắt giảm thuế hoặc mở rộng cung ứng tiền tệ. Khi tổng cầu quá cao, dẫn tới khả năng xảy ra lạm phát cao, các nhà hoạch định chính sách cần cắt giảm chi tiêu, tăng thuế hoặc giảm cung ứng tiền tệ. Các chính sách như vậy tận dụng tối đa lý thuyết kinh tế vĩ mô, vì nó giúp cho nền kinh tế ổn định hơn và điều này có lợi cho mọi người.

### ***3.1.2. Các quan điểm chống lại***

Trên góc độ lý thuyết, chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ có thể ổn định được nền kinh tế, nhưng trong thực tế vận dụng nó có những trở ngại nhất định.

Do chính sách có độ trễ, nên chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ không tác động ngay lập tức đến nền kinh tế mà chỉ phát huy tác dụng sau một thời gian.

Chính sách tiền tệ tác động đến tổng cầu thông qua việc làm thay đổi lãi suất, qua đó ảnh hưởng đến chi tiêu, đặc biệt là chi tiêu cho đầu tư tư nhân. Tuy nhiên, các hộ gia đình và hãng kinh doanh thường lập kế hoạch chi tiêu từ trước. Vì vậy, kết quả là cần có thời gian để sự thay đổi lãi suất dẫn đến sự thay đổi trong các thành tố của tổng cầu. Nhiều nghiên cứu thực nghiệm cho thấy ngoài sáu tháng thì sự thay đổi của chính sách tiền tệ mới tác động đáng kể đến tổng cầu.

Chính sách tài khóa không phát huy tác dụng ngay vì thay đổi chi tiêu và thuế cần tới sự chấp thuận của các cơ quan lập pháp. Quá trình lập pháp

thường chậm do phải thực hiện các quy trình nghiêm ngặt. Sự chậm trễ này làm cho chính sách tài khóa trở thành một công cụ không chính xác với việc ổn định hóa nền kinh tế.

Vì độ trễ này mà các nhà hoạch định chính sách muốn tìm cách ổn định nền kinh tế thường phải tiên đoán trước tình hình kinh tế, xã hội có thể xuất hiện trong tương lai khi chính sách của họ phát huy tác dụng. Tuy nhiên, các dự báo nhiều khi còn thiếu tính chính xác một phần do kinh tế vĩ mô còn là một môn khoa học sơ khai và một phần có thể do các cú sốc gây ra biến động kinh tế về bản chất là không dự báo được. Vì vậy, khi các nhà hoạch định chính sách thay đổi chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ, họ phải dựa vào kinh nghiệm để ước đoán về tình hình kinh tế trong tương lai.

Có quá nhiều trường hợp các nhà hoạch định chính sách làm điều ngược lại trong khi tìm cách ổn định nền kinh tế. Tình hình của nền kinh tế có thể dễ dàng thay đổi trong khoảng thời gian từ khi chính sách mới được thực thi cho đến khi nó bắt đầu phát huy tác dụng. Vì vậy, các nhà hoạch định chính sách đôi khi vô tình làm tăng thêm biến động của chu kỳ kinh tế hơn là giảm nhẹ nó.

Ai cũng muốn các nhà hoạch định chính sách loại bỏ hoàn toàn các biến động kinh tế, nhưng điều đó không thực tế chút nào khi mà kiến thức kinh tế vĩ mô của chúng ta hiện còn rất hạn chế, cộng với tính chất bất định của nền kinh tế. Các nhà hoạch định chính sách kinh tế không nên thường xuyên can thiệp vào nền kinh tế thông qua chính sách tài khóa và tiền tệ mà nên bằng lòng với việc không gây ra tổn hại gì cho nền kinh tế.

### **3.2. Ngân hàng trung ương có nên theo đuổi mục tiêu lạm phát bằng 0 hay không?**

Khi nghiên cứu về kinh tế học, N.G. Mankiw đã đưa ra nguyên lý thứ 9 là giá cả tăng khi Chính phủ in quá nhiều tiền và nguyên lý thứ 10 là xã hội luôn đứng trước sự đánh đổi ngắn hạn giữa lạm phát và thất nghiệp. Nếu kết hợp hai nguyên lý này với nhau làm người ta nảy sinh ra câu hỏi cho các nhà hoạch định chính sách: Ngân hàng trung ương nên duy trì mức lạm phát là bao nhiêu và mức lạm phát bằng 0 có phải là mục tiêu đúng đắn không.

### **3.2.1. Quan điểm ủng hộ Chính phủ nên theo đuổi lạm phát bằng 0**

Lạm phát không đem lại lợi lộc gì cho xã hội mà còn gây ra nhiều tổn hại không mong muốn. Các nhà kinh tế khi nghiên cứu đã tổng hợp lại các tổn thất này như sau:

- Một là, chi phí mòn giầy liên quan đến việc giữ tiền mặt ít hơn.
- Hai là, chi phí thực đơn liên quan đến việc phải điều chỉnh giá cả thường xuyên hơn.
- Ba là, sự biến động mạnh của giá tương đối.
- Bốn là, những thay đổi không dự kiến trong nghĩa vụ nộp thuế do luật thuế không áp dụng chỉ số trượt giá.
- Năm là, nhầm lẫn và bất tiện do đơn vị tính toán thường xuyên thay đổi.
- Sáu là, tái phân phối của cải tùy tiện gắn với các khoản nợ tính bằng tiền.

Các nhà kinh tế học cho rằng, những tổn thất trên là nhỏ, ít nhất là trong thời kỳ lạm phát vừa phải. Hơn nữa rõ ràng công chúng không thích lạm phát.

Tất nhiên, lợi ích của mức lạm phát bằng 0 phải được cân đối với chi phí để đạt được nó. Chính sách cắt giảm lạm phát luôn đi liền với mức gia tăng thất nghiệp và mức sản lượng thấp được minh họa trên đường Phillips ngắn hạn. Nhưng tình trạng suy thoái do cắt giảm lạm phát như vậy chỉ mang tính tạm thời. Một khi người ta nhận ra mục tiêu của chính sách là nhằm làm cho lạm phát bằng 0, kỳ vọng của họ về lạm phát sẽ giảm xuống và sự đánh đổi ngắn hạn giữa lạm phát và thất nghiệp được cải thiện. Vì kỳ vọng điều chỉnh, nên không có sự đánh đổi trong dài hạn.

Vì vậy, cắt giảm lạm phát là chính sách gây ra tổn thất tạm thời, nhưng đem lại lợi ích lâu dài. Khi cuộc suy thoái do cắt giảm lạm phát đã qua đi, ích lợi của lạm phát bằng 0 sẽ được duy trì mãi trong tương lai. Nếu các nhà hoạch định chính sách có tầm nhìn xa, họ sẵn sàng đánh đổi tổn thất tạm thời để hưởng lợi ích lâu dài. Đó chính là tính toán của Paul Vocker vào đầu thập niên 1980, khi ông thắt chặt tiền tệ để cắt giảm lạm phát từ mức 10% năm 1980 xuống còn 4% năm 1983. Mặc dù tỷ lệ thất nghiệp năm 1982 tăng tới mức cao nhất kể từ sau Đại suy thoái, nhưng cuối cùng

nền kinh tế vẫn phục hồi với mức lạm phát thấp. Cho đến ngày nay, Vocker vẫn được xem như là người hùng trong số những nhà lãnh đạo của FED.

Hơn nữa trong quá trình điều hành chính sách, số 0 là con số duy nhất mà nhờ đó Fed có thể tuyên bố họ đạt được sự ổn định giá cả và loại trừ hoàn toàn các tổn thất của lạm phát. Bởi vì, đối với các nhà hoạch định chính sách số 0 là tiêu điểm tự nhiên hơn bất cứ con số nào khác.

### ***3.2.2. Quan điểm chống lại: Chính phủ không nên theo đuổi lạm phát bằng 0***

Mặc dù ổn định giá cả là mục tiêu đáng mong muốn, nhưng ích lợi do lạm phát bằng 0 mang lại so với mức lạm phát thấp không khác nhau nhiều, trong khi chi phí để đạt mức lạm phát bằng 0 lại khá tốn kém. Theo các nhà kinh tế học Mỹ, ước tính trong giai đoạn 1980–1984 của Mỹ cắt giảm lạm phát 1% thì GDP của Mỹ giảm 150 tỷ USD. Như vậy, nhiều khi ghét lạm phát nhưng chắc chắn họ không muốn hy sinh nhiều đến vậy.

Cho dù các nhà kinh tế đã liệt kê nhiều tác hại của lạm phát, nhưng vẫn chưa có sự nhất trí trong giới chuyên môn về mức độ của chúng là lớn hay nhỏ. Mặc dù công chúng không thích lạm phát, nhưng có thể họ nhầm lẫn khi tin vào một cạm bẫy (quan điểm cho rằng lạm phát làm giảm mức sống của họ). Các nhà kinh tế hiểu rằng mức sống phụ thuộc vào năng suất lao động chứ không phải phụ thuộc vào chính sách tiền tệ. Vì lạm phát dưới dạng thu nhập danh nghĩa luôn đi cùng lạm phát dưới dạng giá cả, nên việc cắt giảm lạm phát không làm cho thu nhập thực tế tăng nhanh hơn.

Hơn nữa, các nhà hoạch định chính sách có thể làm giảm nhiều loại tổn thất của lạm phát mà không cần thực sự cắt giảm lạm phát. Ví dụ: họ có thể loại bỏ các vấn đề liên quan đến việc hệ thống thuế không áp dụng chỉ số trượt giá bằng cách viết lại luật thuế, trong đó có tính đến tác động của lạm phát... Ngoài ra, thông qua tấm gương phản chiếu của lạm phát, Chính phủ có thể khuyến khích người đi vay và người cho vay tư nhân ký các hợp đồng áp dụng chỉ số trượt giá để loại trừ tác động của lạm phát.

Một vấn đề xảy ra, trong thời kỳ cắt giảm lạm phát thường làm cho thất nghiệp gia tăng và sản lượng giảm xuống.

Nói chung, các nhà hoạch định chính sách không ai muốn đạt được mức lạm phát bằng 0 khi đẩy nền kinh tế vào một cuộc suy thoái tổn kém.

### **3.3. Các nhà hoạch định chính sách tài khóa có nên cắt giảm nợ của chính phủ hay không?**

Có lẽ cuộc tranh luận dai dẳng nhất trong kinh tế vĩ mô vào những năm gần đây của các nhà kinh tế là về tài chính của chính phủ. Hầu như trong suốt mấy chục năm qua các quốc gia đều chi tiêu nhiều hơn nguồn thu từ thuế và phải trả nợ cho sự thâm hụt ngân sách bằng cách vay nợ.

#### **3.3.1. Các quan điểm ủng hộ cắt giảm nợ**

Tác động trực tiếp của nợ chính phủ là gánh nặng nợ nần chất lên vai thế hệ mai sau. Khi các khoản nợ cộng lãi tích lũy đến ngày đáo hạn, những người nộp thuế trong tương lai sẽ đứng trước sự lựa chọn khó khăn. Họ phải nộp nhiều thuế hơn, hoặc được hưởng mức chi tiêu của Chính phủ thấp hơn hoặc cả hai để tạo nguồn lực trả cho những khoản nợ đến ngày đáo hạn. Hoặc có thể trì hoãn việc trả nợ và đẩy Chính phủ lún sâu vào cảnh nợ nần chồng chất thông qua vay nợ mới để trả lãi và nợ cũ. Về cơ bản, khi Chính phủ thâm hụt ngân sách, Chính phủ phải vay nợ, “thừa hưởng” khoản nợ lớn đương nhiên sẽ làm giảm mức sống của thế hệ tương lai.

Ngoài ra, thâm hụt ngân sách còn gây ra nhiều ảnh hưởng vĩ mô khác. Thâm hụt ngân sách thực chất là một khoản tiết kiệm âm. Sự giảm sút của tiết kiệm quốc gia dẫn đến lãi suất gia tăng, đầu tư tư nhân giảm sút gây ra tình trạng thâm hụt ngân sách làm thoái giảm đầu tư, trong trường hợp cực đoan còn gây thoái giảm hoàn toàn.

Tuy nhiên, có các tình huống biện minh cho việc chấp nhận thâm hụt ngân sách. Trong suốt chiều dài lịch sử của các quốc gia, nguyên nhân cơ bản nhất dẫn đến mức nợ Chính phủ cao hơn là do tài trợ cho chiến tranh. Khi có xung đột vũ trang, Chính phủ phải tạm thời tăng chi tiêu và cách tài trợ đơn giản nhất cho các khoản chi tiêu gia tăng này là vay nợ. Nếu không làm như vậy, thuế buộc phải tăng lên quá cao trong thời kỳ chiến tranh. Mức thuế cao làm biến dạng các kích thích mà người đóng thuế phải đối mặt và gây ra mất không cho xã hội. Hơn nữa, thuế suất cao còn không

công bằng đối với thể hệ những người nộp thuế hiện tại (thể hệ đã chịu nhiều mất mát hy sinh cho nền độc lập và tự do của dân tộc).

Tương tự, việc cho phép nợ Chính phủ tăng trong thời kỳ suy thoái của nền kinh tế. Khi nền kinh tế suy thoái, nguồn thu từ thuế tự động giảm xuống. Nếu Chính phủ tìm cách cân bằng ngân sách thì phải thực hiện tăng thu giảm chi hoặc tăng thu hoặc giảm chi. Chính sách này có thể gây ra sự sụt giảm của tổng cầu, dẫn đến tình hình có thể trở nên trầm trọng hơn. Chính vì vậy giảm vay nợ sẽ làm cho tình hình tài khóa trở nên sáng sủa hơn.

### ***3.3.2. Quan điểm ủng hộ không nên cắt giảm nợ***

Đứng trên tầm vĩ mô để xem xét, có thể sẽ là sai lầm khi chỉ nhìn vào ảnh hưởng của nợ Chính phủ một cách biệt lập. Nợ Chính phủ chỉ là bức tranh nhỏ trong bức tranh lớn mô tả cách thức mà Chính phủ lựa chọn phương án thu chi. Khi thực thi chính sách tài khóa, các nhà hoạch định chính sách tác động tới thể hệ người nộp thuế theo nhiều cách khác nhau. Thâm hụt hay thặng dư của Chính phủ cần phải được xem xét trong mối quan hệ với các chính sách kinh tế khác.

Nếu theo quan điểm của các nhà thông thái biết nhìn xa trông rộng, ảnh hưởng tiêu cực của nợ có thể được đảo ngược. Nếu những người biết lo lắng về tác động của nợ Chính phủ đối với con cái của mình, họ sẽ khắc phục nó bằng cách tiết kiệm nhiều hơn và để lại tài sản thừa kế nhiều hơn cho con cái. Tài sản thừa kế tạo điều kiện cho con cái họ chịu đựng được gánh nặng của thuế trong tương lai. Một số nhà kinh tế cho rằng trên thực tế con người vẫn hành động như vậy. Nếu điều này đúng, thì tiết kiệm cá nhân sẽ bù lại phần tiết kiệm công cộng bị mất do thâm hụt ngân sách và như vậy thâm hụt không ảnh hưởng đến nền kinh tế. Thâm hụt ngân sách tạo điều kiện cho một số người cơ hội tiêu dùng một phần chi tiêu của con cháu họ. Nếu nợ Chính phủ quả thật là vấn đề lớn mà thể hệ mai sau phải đối mặt, một số bậc cha mẹ sẽ tìm cách giúp họ giải quyết vấn đề đó.

Trên góc độ xem xét về quy mô nợ, sự gia tăng dân số và tiến bộ công nghệ là nguyên nhân giúp cho nền kinh tế tăng trưởng một cách vững chắc và giúp cho khả năng trả nợ của Chính phủ được dễ dàng hơn. Chừng nào tốc độ tăng quy mô nợ Chính phủ còn chậm hơn tốc độ tăng thu nhập quốc dân thì Chính phủ vẫn đảm bảo khả năng tài trợ thâm hụt.

## CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Phân tích các quy tắc cho chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ.
2. Quan điểm cơ bản của các trường phái kinh tế được dựa trên những cơ sở nào?

## BÀI TẬP

### ***Bài số 1.***

Giả sử nền kinh tế Mỹ có đường Phillips mô tả sự đánh đổi giữa lạm phát và thất nghiệp như sau:

$$u = u^* - \alpha (gp - gp_e)$$

trong đó:  $u$  là tỷ lệ thất nghiệp;  $u^*$  là tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên;  $gp$  là tỷ lệ lạm phát và  $gp_e$  là tỷ lệ lạm phát dự kiến.

Ngoài ra, giả sử rằng Đảng Dân chủ Mỹ luôn chủ động theo đuổi chính sách tốc độ tăng tiền cao, còn Đảng Cộng hòa luôn luôn theo đuổi chính sách tốc độ tăng tiền thấp.

Theo bạn thì loại hình chu kỳ kinh doanh chính trị nào của lạm phát và thất nghiệp ở Mỹ sẽ xảy ra nếu:

1. Cứ bốn năm một Đảng sẽ nắm quyền theo nguyên tắc tung đồng xu một cách ngẫu nhiên.
2. Hai đảng thay phiên nhau cầm quyền?

### ***Bài số 2.***

Khi một thành phố thông qua luật giới hạn tiền thuê mà chủ nhà có thể quy định cho mỗi căn hộ, thì thông thường đạo luật chỉ áp dụng cho những ngôi nhà hiện có và không áp dụng cho các ngôi nhà chưa xây. Những người ủng hộ chính sách kiểm soát tiền thuê lập luận rằng: việc không áp dụng giới hạn tiền thuê nhà cho các ngôi nhà chưa xây đảm bảo rằng chính sách kiểm soát tiền thuê nhà không cản trở việc xây nhà mới.

Hãy đánh giá lập luận này dưới ánh sáng của tính bất nhất.

### ***Bài số 3.***

Thâm hụt ngân sách điều chỉnh là thâm hụt ngân sách đã được điều chỉnh để loại trừ ảnh hưởng của chu kỳ kinh doanh. Nói cụ thể, đó là mức thâm hụt ngân sách được tính toán dựa trên giả thiết là thất nghiệp ở mức tự nhiên.

Một số nhà kinh tế đã đề xuất quy tắc là mức thâm hụt ngân sách điều chỉnh phải luôn luôn cân bằng.

Hãy so sánh đề xuất này với quy tắc cân bằng ngân sách cổ điển. Quy tắc nào tốt hơn? Bạn có nhận thấy vấn đề gì nảy sinh khi áp dụng quy tắc cân bằng ngân sách điều chỉnh không?

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### A. Tiếng Việt

1. Nguyễn Văn Công (2006), Bài giảng và thực hành kinh tế vĩ mô 2, NXB Lao động.
2. David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch (2007), *Kinh tế học*, NXB Thống kê, Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Dân (2013) chủ biên, *Bài tập và trắc nghiệm Kinh tế học vĩ mô*, NXB Tài chính, Hà Nội.
4. Nguyễn Văn Dân (2010) chủ biên, *Kinh tế học vĩ mô 1*, NXB Tài chính, Hà Nội.
5. Nguyễn Văn Dân (2010) chủ biên, *Kinh tế học vĩ mô*, NXB Tài chính, Hà Nội.
6. Trương Tấn Diệp (2001), *Kinh tế vĩ mô*, NXB Thống kê.
7. Nguyễn Ái Đoàn (2006), *Bài tập Kinh tế học vĩ mô*, NXB Bách khoa, Hà Nội.
8. Michael P. Todaro, *Kinh tế học cho thế giới thứ ba*, NXB Giáo dục Hà Nội.
9. Nguyễn Văn Ngọc (2007), *Bài giảng kinh tế vĩ mô*, NXB Đại học Kinh tế Quốc dân.
10. Paul A. Samuelson, Willam D. Nordhaus (1997), *Kinh tế học*, tái bản lần thứ 15, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
11. Steven Pressman (2003), *50 nhà kinh tế tiêu biểu*, (sách dịch), NXB Lao động, Hà Nội.
12. Nguyễn Công Nghiệp (2014) chủ biên, *100 nhà kinh tế nổi tiếng*, NXB Chính trị Quốc gia – Sự thật, Hà Nội.

## **B. Tiếng Anh**

1. David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch (1991), *Economícs*, Third Edition, McGraw Hill Book Company.
2. Froyen R.T & L. Low (2001), *Macroeconomics: An Asian Perspective*, Prentice Hall.
3. Mankiw, N. G (2003) *Macroeconomics*, fifth edition, Harvard University, Worrth Publishers.
4. Mankiw N.G (2004), *Principles of Economics*, International Student Edition, Third Edition, Thomson.

## MỤC LỤC

|                                                                                                                                     | Trang    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Lời nói đầu .....                                                                                                                   | 3        |
| <b>Phần 1. NỀN KINH TẾ TRONG NGẮN HẠN</b>                                                                                           |          |
| <b>Chương 1. MÔ HÌNH IS-LM.....</b>                                                                                                 | <b>5</b> |
| 1. MÔ HÌNH IS-LM KHI GIÁ KHÔNG THAY ĐỔI.....                                                                                        | 5        |
| 1.1. Thị trường hàng hóa và đường IS.....                                                                                           | 6        |
| 1.2. Thị trường tiền tệ và đường LM .....                                                                                           | 13       |
| 1.3. Cân bằng thị trường hàng hóa và thị trường tiền tệ.....                                                                        | 19       |
| 1.4. Phân tích tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ<br>trong mô hình IS-LM .....                                  | 20       |
| 2. MÔ HÌNH IS-LM KHI GIÁ THAY ĐỔI.....                                                                                              | 26       |
| 2.1. Hiệu ứng Pigou .....                                                                                                           | 26       |
| 2.2. Hiệu ứng ổn định của giảm phát.....                                                                                            | 27       |
| 2.3. Hiệu ứng gây mất ổn định của giảm phát.....                                                                                    | 28       |
| 3. PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG CỦA CHÍNH SÁCH TRONG CÁC<br>TRƯỜNG HỢP CỤC ĐOAN.....                                                          | 30       |
| 3.1. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi<br>đường IS thẳng đứng.....                                         | 30       |
| 3.2. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi<br>đường IS nằm ngang .....                                         | 31       |
| 3.3. Tác động của chính sách tài khóa và tiền tệ khi đường LM<br>thẳng đứng.....                                                    | 32       |
| 3.4. Tác động của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ khi<br>đường LM nằm ngang .....                                         | 33       |
| 4. ĐỊNH LƯỢNG CHO CÁC CHÍNH SÁCH .....                                                                                              | 35       |
| 4.1. Ví dụ 1: Mô hình IS-LM .....                                                                                                   | 35       |
| 4.2. Ví dụ 2: Tác động của các chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ<br>với mục đích ổn định lãi suất trong mô hình IS-LM ..... | 39       |
| CÂU HỎI ÔN TẬP.....                                                                                                                 | 41       |
| BÀI TẬP .....                                                                                                                       | 42       |

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Chương 2. MÔ HÌNH TỔNG CẦU – TỔNG CUNG</b>                                                                 | 48 |
| 1. ĐƯỜNG TỔNG CẦU THEO GIÁ                                                                                    | 48 |
| 1.1. Cách dựng đường tổng cầu theo giá                                                                        | 49 |
| 1.2. Phương trình của đường tổng cầu theo giá                                                                 | 50 |
| 1.3. Dịch chuyển đường tổng cầu                                                                               | 52 |
| 2. ĐƯỜNG TỔNG CUNG THEO GIÁ                                                                                   | 55 |
| 2.1. Hình dáng của đường tổng cung                                                                            | 55 |
| 2.2. Di chuyển và dịch chuyển đường tổng cung thực tế ngắn hạn và dài hạn                                     | 55 |
| 3. CÂN BẰNG KINH TẾ VĨ MÔ                                                                                     | 72 |
| 3.1. Cân bằng trong ngắn hạn                                                                                  | 72 |
| 3.2. Cân bằng trong dài hạn                                                                                   | 73 |
| 3.3. Điều chỉnh nền kinh tế                                                                                   | 73 |
| 4. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG MÔ HÌNH AD-AS                                                            | 75 |
| 5. LẠM PHÁT, THẤT NGHIỆP VÀ ĐƯỜNG PHILLIPS                                                                    | 78 |
| 5.1. Từ tổng cung đến đường Phillips                                                                          | 78 |
| 5.2. Kỳ vọng và sức ỳ của lạm phát                                                                            | 79 |
| 5.3. Hai nguyên nhân làm tăng, giảm lạm phát                                                                  | 80 |
| CÂU HỎI ÔN TẬP                                                                                                | 81 |
| BÀI TẬP                                                                                                       | 82 |
| <b>Chương 3. MÔ HÌNH MUNDELL-FLEMING</b>                                                                      | 87 |
| 1. MÔ HÌNH MUNDELL-FLEMING KHI GIÁ CỐ ĐỊNH                                                                    | 87 |
| 1.1. Các thành tố cấu thành mô hình                                                                           | 87 |
| 1.2. Cách dựng mô hình trên đồ thị Y-e                                                                        | 88 |
| 2. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG NỀN KINH TẾ NHỎ VÀ MỞ CỬA VỚI ĐIỀU KIỆN HỆ THỐNG TỶ GIÁ HỐI ĐOÁI THẢ NỔI | 92 |
| 2.1. Tác động của chính sách tài khóa                                                                         | 92 |
| 2.2. Tác động của chính sách tiền tệ                                                                          | 93 |
| 2.3. Tác động của chính sách thương mại                                                                       | 94 |

|                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC CHÍNH SÁCH TRONG NỀN KINH TẾ NHỎ VÀ MỞ CỬA VỚI HỆ THỐNG TỶ GIÁ HỐI ĐOÁI CỐ ĐỊNH..... | 95  |
| 3.1. Cơ chế hoạt động của hệ thống tỷ giá hối đoái cố định .....                                         | 95  |
| 3.2. Tác động của các chính sách.....                                                                    | 96  |
| 3.3. Nên thả nổi hay cố định tỷ giá hối đoái.....                                                        | 100 |
| 4. CHÊNH LỆCH LÃI SUẤT .....                                                                             | 102 |
| 4.1. Rủi ro quốc gia và kỳ vọng về tỷ giá hối đoái.....                                                  | 102 |
| 4.2. Chênh lệch lãi suất trong mô hình Mundell–Fleming .....                                             | 103 |
| 5. MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING KHI GIÁ THAY ĐỔI.....                                                         | 104 |
| 5.1. Xây dựng đường tổng cầu theo giá .....                                                              | 104 |
| 5.2. Phương trình đường tổng cầu theo giá.....                                                           | 106 |
| 5.3. Dịch chuyển đường tổng cầu .....                                                                    | 106 |
| 5.4. Cân bằng ngắn hạn và dài hạn trong nền kinh tế nhỏ và mở cửa ....                                   | 107 |
| 6. ĐỊNH LƯỢNG CHO CÁC CHÍNH SÁCH TRONG MÔ HÌNH MUNDELL–FLEMING .....                                     | 108 |
| 6.1. Tính sản lượng và tỷ giá hối đoái cân bằng.....                                                     | 108 |
| 6.2. Tác động của chính sách trong điều kiện tỷ giá hối đoái thả nổi.....                                | 109 |
| 6.3. Tác động của các chính sách trong hệ thống tỷ giá hối đoái cố định .....                            | 111 |
| CÂU HỎI ÔN TẬP .....                                                                                     | 113 |
| BÀI TẬP .....                                                                                            | 114 |

## **Phần 2. NỀN KINH TẾ TRONG DÀI HẠN**

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Chương 4. SẢN XUẤT VÀ PHÂN PHỐI THU NHẬP QUỐC DÂN .....</b> | <b>119</b> |
| 1. SẢN XUẤT HÀNG HÓA VÀ DỊCH VỤ.....                           | 119        |
| 1.1. Nhân tố sản xuất .....                                    | 120        |
| 1.2. Hàm sản xuất.....                                         | 120        |
| 1.3. Cung hàng hóa và dịch vụ.....                             | 121        |
| 2. PHÂN PHỐI THU NHẬP QUỐC DÂN CHO CÁC NHÂN TỐ SẢN XUẤT.....   | 121        |
| 2.1. Giá yếu tố sản xuất .....                                 | 122        |
| 2.2. Quyết định của hãng sản xuất kinh doanh cạnh tranh.....   | 123        |

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.3. Nhu cầu của hãng về các yếu tố sản xuất.....                          | 124        |
| 2.4. Phân phối thu nhập quốc dân.....                                      | 127        |
| 3. TRẠNG THÁI CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG HÀNG HÓA<br>VÀ THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH..... | 129        |
| 3.1. Trạng thái cân bằng thị trường hàng hóa và dịch vụ.....               | 129        |
| 3.2. Trạng thái cân bằng thị trường tài chính.....                         | 131        |
| 3.3. Thay đổi trạng thái cân bằng do tác động của các chính sách.....      | 134        |
| CÂU HỎI ÔN TẬP.....                                                        | 137        |
| BÀI TẬP.....                                                               | 137        |
| <b>Chương 5. TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ.....</b>                                  | <b>139</b> |
| 1. MỘT SỐ LÝ LUẬN VỀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ.....                              | 139        |
| 1.1. Lý thuyết tăng trưởng kinh tế.....                                    | 139        |
| 1.2. Các nhân tố tăng trưởng kinh tế.....                                  | 140        |
| 1.3. Ích lợi và các tổn phí của tăng trưởng.....                           | 144        |
| 2. CÁCH TÍNH NGUỒN TĂNG TRƯỞNG.....                                        | 145        |
| 2.1. Sự gia tăng nhân tố sản xuất.....                                     | 145        |
| 2.2. Tiến bộ công nghệ.....                                                | 148        |
| 3. CÁC MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG.....                                            | 149        |
| 3.1. Mô hình tăng trưởng của Harrod-Domar.....                             | 149        |
| 3.2. Mô hình tăng trưởng Solow.....                                        | 151        |
| 3.3. Tiết kiệm, tăng trưởng và chính sách kinh tế.....                     | 172        |
| CÂU HỎI ÔN TẬP.....                                                        | 177        |
| BÀI TẬP.....                                                               | 177        |

### **Phần 3. CHÍNH SÁCH VÀ TRANH LUẬN**

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Chương 6. CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA.....</b>                    | <b>180</b> |
| 1. ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ HOẠT ĐỘNG CỦA CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA.....    | 180        |
| 1.1. Số nhân chi tiêu và số nhân của thuế.....               | 180        |
| 1.2. Tác động gia tăng thu nhập của chính sách tài khóa..... | 181        |

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2. CHÍNH SÁCH TÀI KHÓA VỚI MỤC TIÊU ỔN ĐỊNH HÓA<br>NỀN KINH TẾ .....                                 | 189 |
| 2.1. Cơ chế tác động của chính sách tài khóa .....                                                   | 190 |
| 2.2. Phân tích tác động của chính sách tài khóa với mục tiêu<br>ổn định trên đồ thị .....            | 190 |
| 2.3. Các nhân tố ổn định tự động.....                                                                | 192 |
| 2.4. Một số vấn đề về thực tiễn của chính sách tài khóa.....                                         | 193 |
| 3. KHÁI NIỆM VÀ CÁC LOẠI THÂM HỤT NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC.....                                            | 194 |
| 3.1. Một số khái niệm cơ bản .....                                                                   | 194 |
| 3.2. Các khái niệm về thâm hụt ngân sách.....                                                        | 195 |
| 4. CÁC LÝ THUYẾT VỀ CÂN ĐỐI NGÂN SÁCH.....                                                           | 196 |
| 4.1. Học thuyết Cổ điển về thăng bằng ngân sách.....                                                 | 196 |
| 4.2. Học thuyết Ngân sách chu kỳ .....                                                               | 196 |
| 4.3. Học thuyết Đường vòng .....                                                                     | 197 |
| 4.4. Học thuyết về ngân sách cố ý thiếu hụt.....                                                     | 198 |
| 5. THÂM HỤT NGÂN SÁCH VÀ THOÁI GIẢM ĐẦU TƯ .....                                                     | 200 |
| 5.1. Thoái giảm đầu tư và thị trường tiền tệ.....                                                    | 200 |
| 5.2. Tác động của thâm hụt cơ cấu.....                                                               | 201 |
| 6. TÀI TRỢ THÂM HỤT NGÂN SÁCH .....                                                                  | 203 |
| 6.1. Chương trình tài trợ thâm hụt ngân sách.....                                                    | 203 |
| 6.2. Tác động của phát hành trái phiếu so với phát hành tiền<br>đến thâm hụt ngân sách nhà nước..... | 204 |
| 6.3. Tác động của lạm phát đến thâm hụt ngân sách nhà nước.....                                      | 205 |
| 7. NỢ CỦA CHÍNH PHỦ.....                                                                             | 207 |
| 7.1. Gánh nặng thực sự của nợ công.....                                                              | 207 |
| 7.2. Tác động của nợ Chính phủ đối với nền kinh tế .....                                             | 208 |
| 8. ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO KHẢ NĂNG TRẢ NỢ VÀ GIỚI HẠN<br>NGÂN SÁCH CỦA CHÍNH PHỦ .....                    | 211 |
| 8.1. Đo lường quy mô của nợ công .....                                                               | 211 |
| 8.2. Điều kiện đảm bảo khả năng trả nợ của Chính phủ .....                                           | 212 |

|                                                                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.3. Giới hạn ngân sách của Chính phủ.....                                                                       | 213        |
| 8.4. Cắt giảm thuế được tài trợ bằng vay nợ .....                                                                | 214        |
| CÂU HỎI ÔN TẬP .....                                                                                             | 215        |
| BÀI TẬP .....                                                                                                    | 215        |
| <b>Chương 7. TRANH LUẬN VỀ CÁC CHÍNH SÁCH.....</b>                                                               | <b>217</b> |
| 1. TRANH LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH ỔN ĐỊNH HÓA.....                                                                     | 217        |
| 1.1. Chính sách nên chủ động hay thụ động .....                                                                  | 217        |
| 1.2. Chính sách tùy nghi hay theo quy tắc.....                                                                   | 217        |
| 2. CUỘC TRANH LUẬN GIỮA CÁC TRƯỜNG PHÁI KINH TẾ .....                                                            | 221        |
| 2.1. Trường phái Cổ điển.....                                                                                    | 221        |
| 2.2. Trường phái Keynes .....                                                                                    | 222        |
| 2.3. Trường phái Trọng tiền.....                                                                                 | 224        |
| 2.4. Trường phái Tân cổ điển.....                                                                                | 225        |
| 2.5. Trường phái Trọng cung .....                                                                                | 226        |
| 3. MỘT SỐ CUỘC TRANH LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH KINH TẾ VĨ MÔ.....                                                       | 227        |
| 3.1. Có nên tìm cách ổn định nền kinh tế thông qua chính sách<br>tài khóa và chính sách tiền tệ hay không? ..... | 227        |
| 3.2. Ngân hàng trung ương có nên theo đuổi mục tiêu lạm pháp<br>bằng 0 hay không? .....                          | 229        |
| 3.3. Các nhà hoạch định chính sách tài khóa có nên cắt giảm nợ<br>của Chính phủ hay không?.....                  | 232        |
| CÂU HỎI ÔN TẬP .....                                                                                             | 234        |
| BÀI TẬP .....                                                                                                    | 234        |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO .....                                                                                         | 236        |

# **Giáo trình KINH TẾ VĨ MÔ II**

**Chịu trách nhiệm xuất bản:**

***Giám đốc – Tổng Biên tập:***

PHAN NGỌC CHÍNH

**Chịu trách nhiệm nội dung:**

PGS.TS. NGUYỄN VĂN DẦN – TS. ĐỖ THỊ THỤC

**Biên tập:**

TRẦN THỊ HẢI YẾN

**Trình bày bìa:**

BAN QUẢN LÝ KHOA HỌC, HƯNG HÀ

**Biên tập kỹ thuật:**

HƯNG HÀ

**Đơn vị liên kết:**

Học viện Tài chính, số 58 Lê Văn Hiến, Bắc Từ Liêm, Hà Nội

---

In 1.000 cuốn, khổ 16x24cm, tại Công ty TNHH sản xuất Thương mại Hưng Hà

Địa chỉ: Số 20, Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Số xác nhận ĐKXB: 2369-2019/CXBIPH/13-52/TC

Số quyết định xuất bản: 115/QĐ-NXBTC ngày 5 tháng 7 năm 2019

ISBN: 978-604-79-2151-5

In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2019.