

Mô hình Mundell-Fleming

IS-LM-CM

Small Open Economy

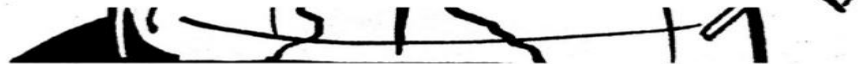
Capital Mobility



The Mundell-Fleming Model



Mainstream Thinking on Open
Macroeconomics



“This model must be one of the most influential advances in macroeconomics in recent times.”

Economic Times

“It still serves as the default model for most policy-makers. Further, the predictions of the model are so striking and intuitive that they continue to represent the benchmark against which the predictions of newer models are tested.”

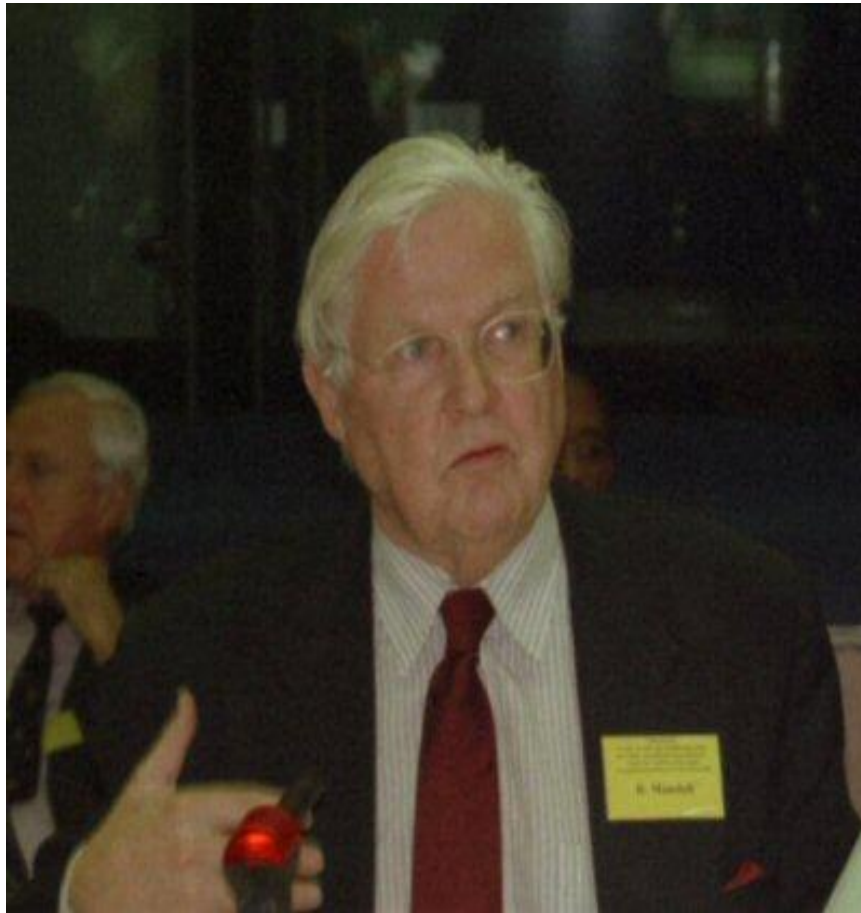
Andrew K. Rose

- One of the most significant advances made by Robert Mundell was the extension of the standard workhorse of macroeconomics — the IS-LM model of the Hicks-Hansen synthesis — to an open economy.
- The Mundell-Flemming model, as it came to be known, was the first to integrate international monetary flows into macroeconomic analysis. In the early 1960s, this model had foreseen the importance of international capital flows in determining key macroeconomic variables such as real national income, unemployment, price level and the interest rate.
- Robert Mundell has established the foundation for the theory which dominates practical policy considerations of monetary and fiscal policy in open economies. His work on monetary dynamics and optimum currency areas has inspired generations of researchers. Although dating back several decades, Mundell’s contributions remain outstanding and constitute the core of teaching in international macroeconomics.

Nobel Prize Press Release

<http://robertmundell.net/mundell-as-in/mundell-fleming-model/>

Mundell–Fleming Model



Professor Robert Mundell

- The 1999 Nobel Prize Winner *"for his analysis of monetary and fiscal policy under different exchange rate regimes and his analysis of optimum currency areas"*
- In any open economy, policy makers are confronted with a trilemma, which is known as the *"Impossible Trinity"*, demonstrated by Nobel Laureate Robert Mundell

Nghiên cứu một mô hình

1. Giả định
2. Mục đích mô hình
3. Hệ phương trình (biến nội, ngoại sinh)
4. Tọa độ (sự hình thành đường, di, dịch chuyển)
5. Sơ đồ tác động

Hệ phương trình

IS-LM-CM

- $Y = C(Y-T) + I(r) + G + NX(e)$
- $M/P = L(Y, r)$
- $r = r^*$

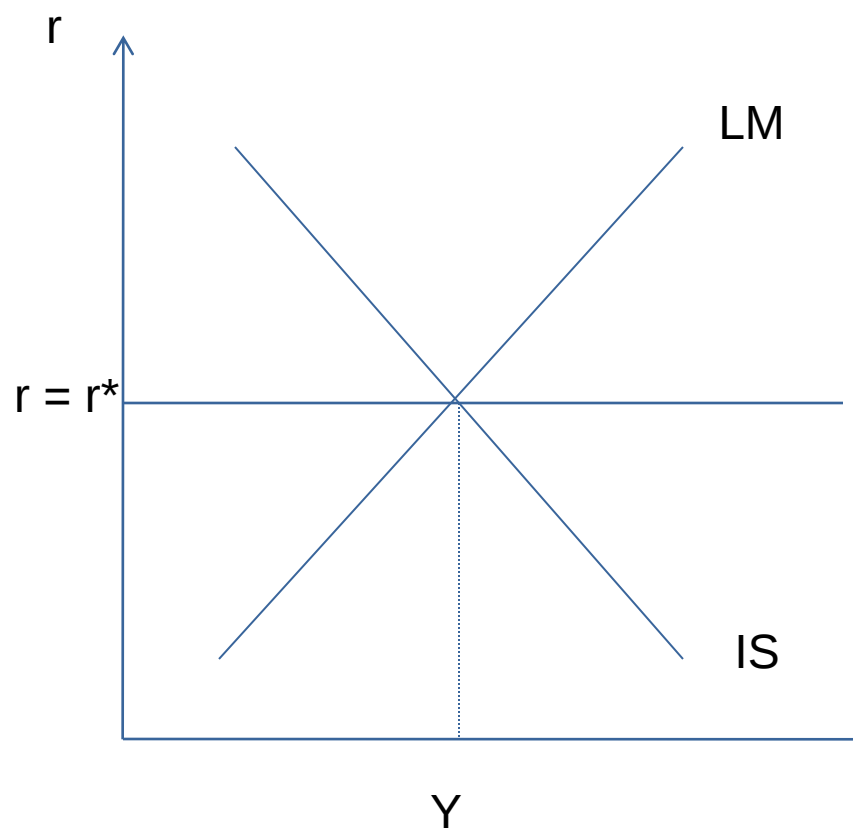
- Tọa độ (Y, r)

IS*-LM*

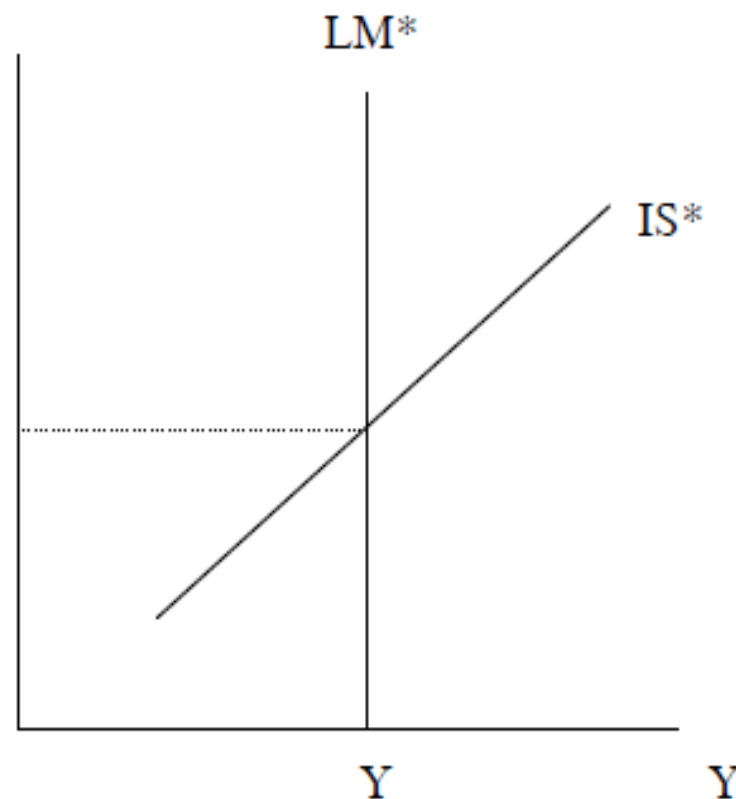
- $Y = C(Y-T) + I(r^*) + G + NX(e)$
- $M/P = L(Y, r^*)$

- Tọa độ (Y, e)

Tọa độ IS-LM-CM và IS*-LM*



e



Ghi nhớ: giao điểm IS-LM là lãi suất trong nước r

Fiscal expansion.

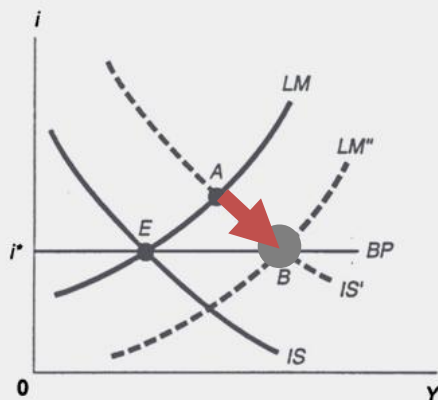
If E is fixed, money inflow (instantaneous & immune to sterilization) brings i back down $\Rightarrow$ full multiplier effect on Y ; no crowding out.

If E floats, instantaneous appreciation brings i back down $\Rightarrow$ effect on $Y = 0$; 100% crowding out.

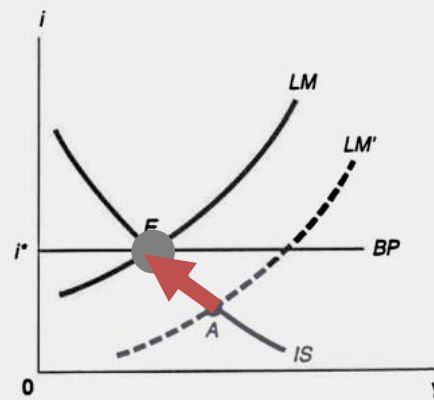
FIGURE 23.4 PERFECT CAPITAL MOBILITY

When capital mobility ties i to the world interest rate i^* , the BP schedule is flat. The potentially infinite capital inflow that would result from a fiscal expansion to A means that (a) under fixed rates, the reserve inflow must be large enough to shift the LM curve instantaneously all the way out to B, or (b) under floating rates, the appreciation must be large enough to return the IS curve all the way back to E. The potentially infinite capital outflow that would result from a monetary expansion means that (c) under fixed rates, the reserve outflow must be large enough to return the LM curve all the way back to E, or (d) under floating rates, the depreciation must be large enough to shift the IS curve all the way out to B.

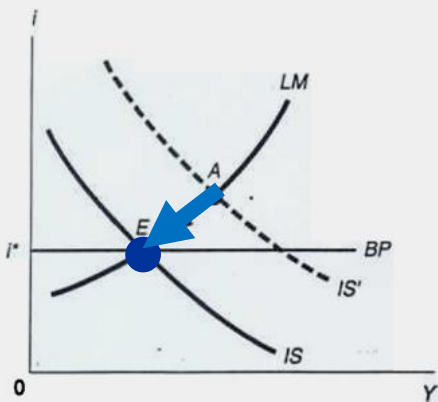
(a) Fiscal Expansion, Fixed Rates



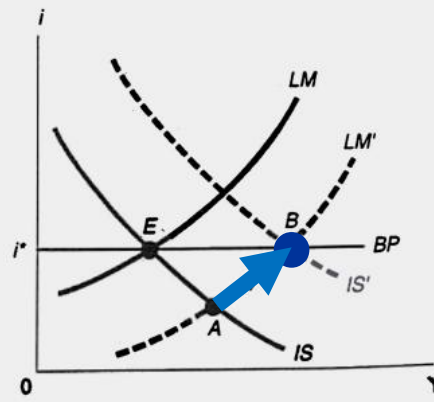
(c) Monetary Expansion, Fixed Rates



(b) Fiscal Expansion, Floating Rates



(d) Monetary Expansion, Floating Rates



Monetary expansion.

If E is fixed, money outflow (instantaneous & immune to sterilization) brings i back up $\Rightarrow$ effect on $Y = 0$.

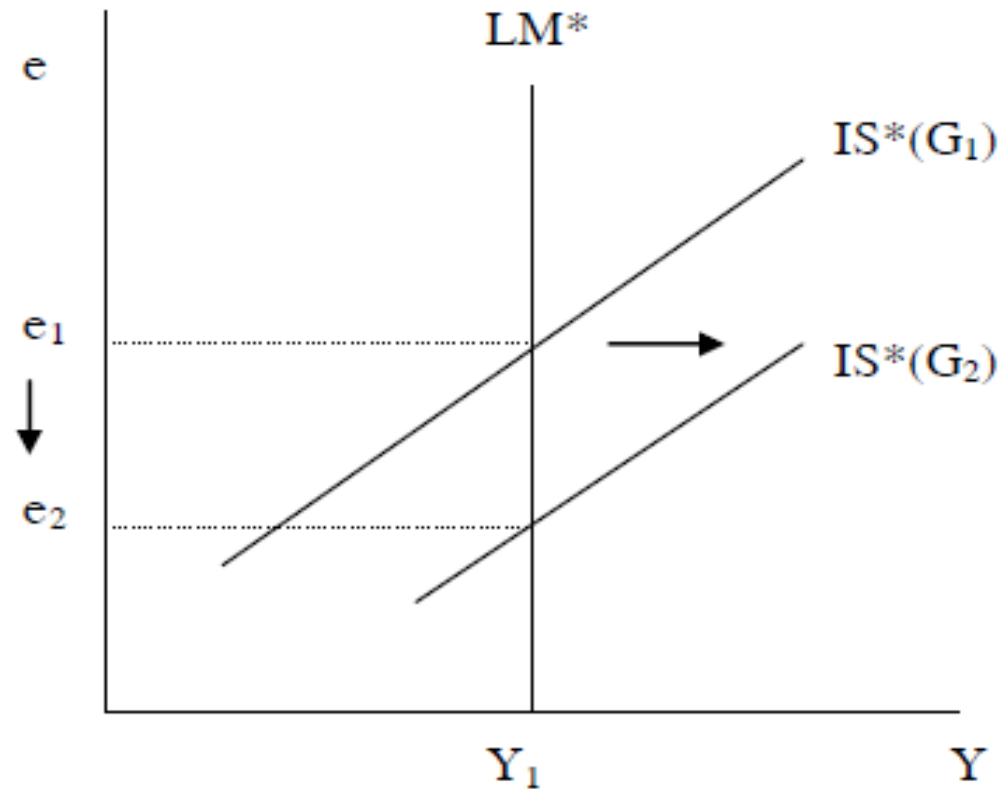
If E floats, instantaneous depreciation brings i back up $\Rightarrow$ maximum effect on Y .

Vận hành chính sách trong IS*-LM*

	Fiscal Policy	Monetary Policy	ER Policy
Fixed ER	Hiệu quả	Vô ích	1. Devaluation (Phá giá) 2. Revaluation (Nâng giá)
Floating ER	Vô ích	Hiệu quả	Làm thế nào để đồng tiền của họ lên giá/giảm giá?

Vốn di chuyển tự do và tỷ giá thả nổi

Chính sách ngân sách: Xét tăng DEF (tăng thâm hụt ngân sách)



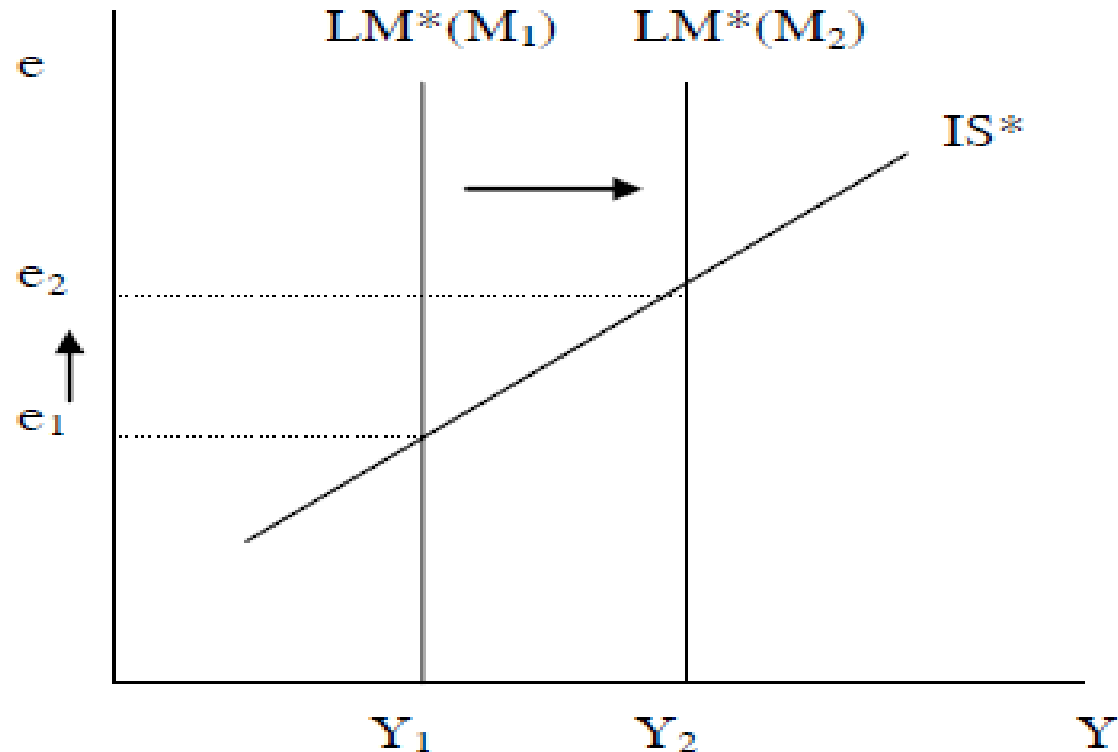
Cơ chế:

Tăng DEF $\rightarrow$ tăng $Y \rightarrow$ tăng $L \rightarrow$ (tăng r):

- giảm $I \rightarrow$ giảm Y (kinh tế đóng)
- giảm $e \rightarrow$ giảm $NX \rightarrow$ giảm Y (kinh tế mở)

Vốn di chuyển tự do và tỷ giá thả nổi

Chính sách tiền tệ: Xét tăng M



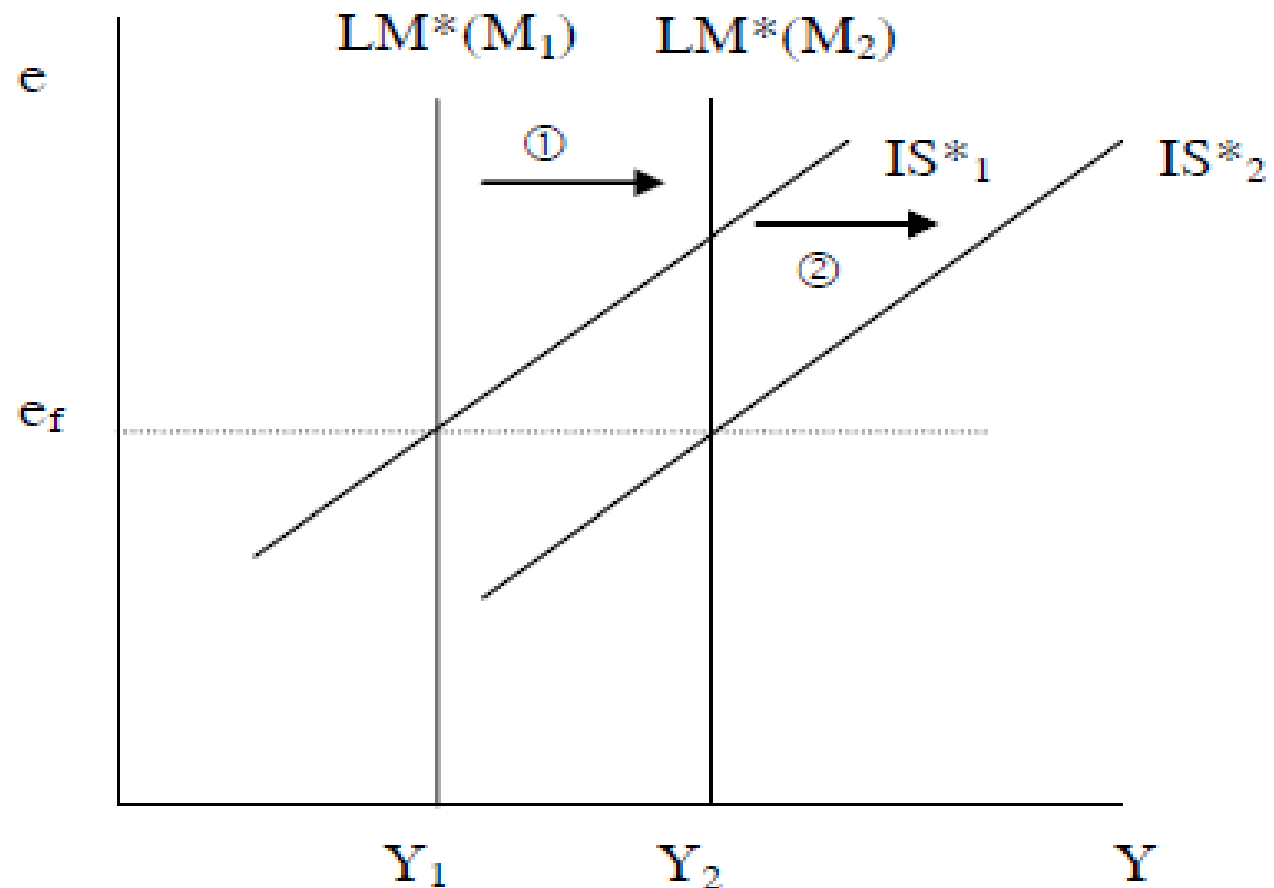
Cơ chế:

Tăng $M \rightarrow$ giảm r :

- Tăng $I \rightarrow$ tăng Y (kinh tế đóng)
- Tăng $e \rightarrow$ tăng $NX \rightarrow$ tăng Y (kinh tế mở)

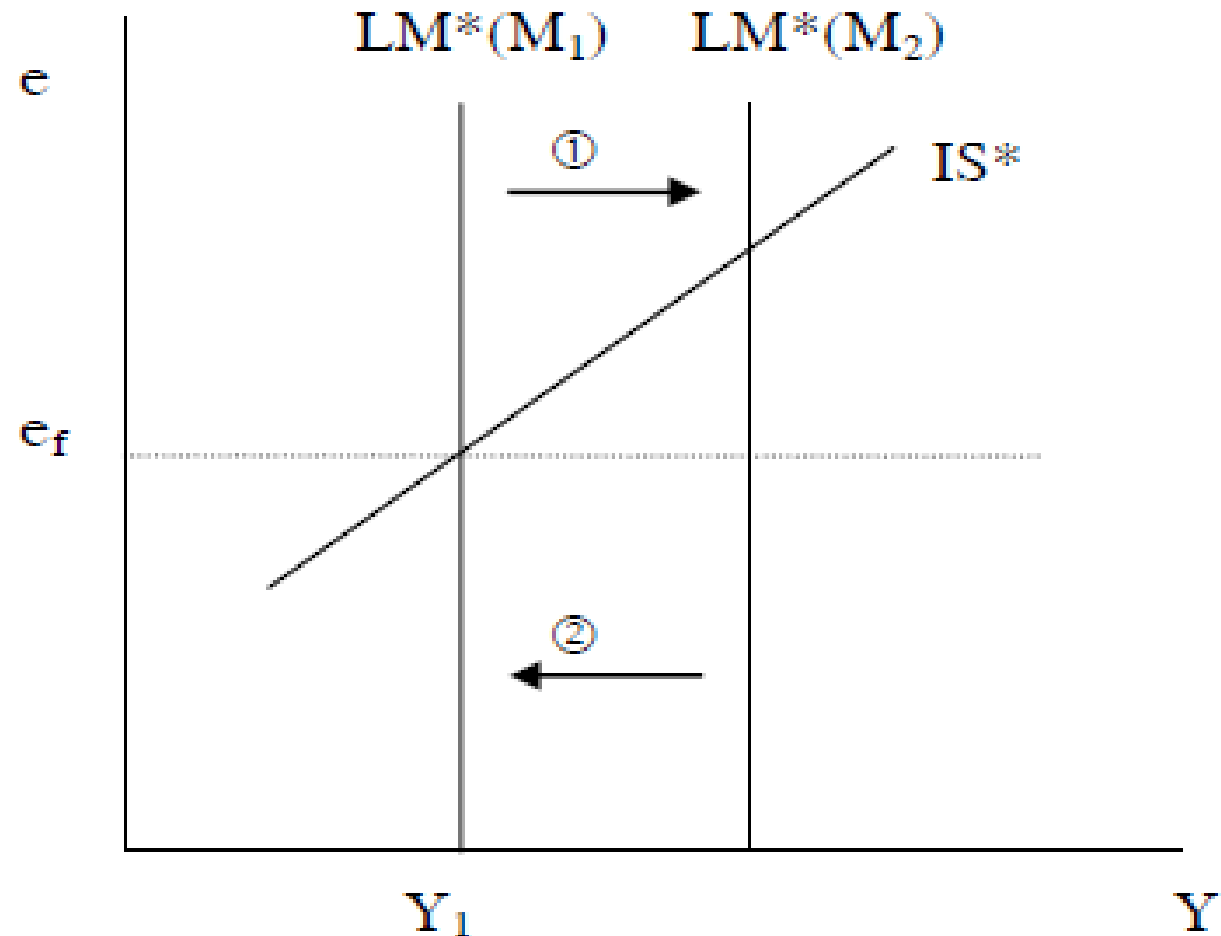
Vốn di chuyển tự do và tỷ giá cố định

Chính sách ngân sách: Xét tăng DEF (tăng thâm hụt ngân sách)



Vốn di chuyển tự do và tỷ giá cố định

Chính sách tiền tệ: Xét tăng cung tiền M



Hãy đính chính sai sót

“Các tác động của một chính sách ổn định hóa kinh tế tùy thuộc vào mức độ chuyển động của dòng vốn và vai trò của hệ thống tỷ giá hối đoái. Đối với trường hợp vốn di chuyển hoàn toàn tự do, hệ thống tiền tệ mà tỷ giá được thả nổi theo thị trường, các công cụ tài khoá là một chính sách hữu hiệu nhất để xử lý các trường hợp khủng hoảng. Ngược lại, trong một hệ thống mà tỷ giá bị ấn định một cách cố định, các chính sách tiền tệ đóng vai trò then chốt trong khi các chính sách can thiệp tài khoá là vô ích”

Nền kinh tế mở nhỏ, tỷ giá thả nổi và vốn di chuyển tự do

- Nhà chính sách 1: “Để tăng sản lượng thực, chúng ta nên áp dụng chính sách tài khoá mở rộng. Nhưng mà chính sách này thường xảy ra hiện tượng sự lấn át (crowding out effect). Nhưng do vốn di chuyển hoàn toàn tự do, chính sách tài khoá mở rộng không kéo theo tăng lãi suất và chèn ép đầu tư. Do vậy mà bất kỳ sự gia tăng chi tiêu chính phủ hay cắt giảm thuế sẽ có tác động trực tiếp làm tăng sản lượng thực”
- Nhà chính sách 2: “Anh cần phải xem lại ghi chú bài giảng về kinh tế vĩ mô thời kỳ đại học. Chính sách tài khoá không bao giờ có hiệu quả trong cơ chế tỷ giá hối đoái thả nổi và vốn di chuyển tự do - một sự kết hợp hoàn hảo tạo ra hiện tượng sự lấn át hoàn toàn”

Nền kinh tế mở nhỏ, tỷ giá cố định và vốn di chuyển tự do

- Nhà chính sách 1: “Để tăng sản lượng thực, chúng ta nên áp dụng chính sách tiền tệ mở rộng. Nhưng mà chính sách này thường xảy ra hiện tượng bẫy tiền (liquidity trap). Nhưng do vốn di chuyển hoàn toàn tự do, chính sách tiền tệ mở rộng không kéo theo giảm lãi suất và thúc đẩy đầu tư. Do vậy mà bất kỳ sự gia tăng cung tiền của ngân hàng nhà nước sẽ không có tác động trực tiếp làm tăng sản lượng thực”
- Nhà chính sách 2: “Anh cần phải xem lại ghi chú bài giảng về kinh tế vĩ mô thời kỳ đại học. Chính sách tiền tệ không bao giờ có hiệu quả trong cơ chế tỷ giá hối đoái cố định và vốn di chuyển tự do. Tuy nhiên, vấn đề anh đề cập đến về chính sách tiền tệ mở rộng không kéo theo giảm lãi suất và thúc đẩy đầu tư và không có tác động trực tiếp làm tăng sản lượng thực chính xác là một cơ chế hoàn hảo của hiện tượng bẫy tiền”

So sánh với kinh tế đóng

“Trong trường hợp của một nền kinh tế mở, nhỏ, vốn di chuyển tự do, dưới cơ chế tỷ giá hối đoái thả nổi, chính sách tiền tệ có tác động mạnh hơn so với chính sách tiền tệ trong nền kinh tế đóng, nhưng chính sách tài khoá thì yếu hơn; điều ngược lại là đúng trong cơ chế tỷ giá hối đoái cố định”

Bài tập thực hành 1

Dùng mô hình Mundell-Fleming, biểu diễn điều gì xảy ra với Y , e và NX trong: (1) Cơ chế tỷ giá hối đoái cố định; và (2) Cơ chế tỷ giá hối đoái thả nổi, trước thay đổi sau đây:

- *Kinh tế cất cánh và đang trên đà phát triển mạnh khiến niềm tin về tương lai của người tiêu dùng khả quan hơn và do vậy họ đã tiêu dùng nhiều hơn.*

Bài tập thực hành 2

Dùng mô hình Mundell-Fleming, biểu diễn điều gì xảy ra với Y , e và NX trong: (1) Cơ chế tỷ giá hối đoái cố định; và (2) Cơ chế tỷ giá hối đoái thả nổi, trước thay đổi sau đây:

- *Hội nhập và thuế quan được cắt giảm cùng với thu nhập ngày càng cải thiện, nhiều gia đình muốn mua xe hơi ngoại nhập hơn là xe sản xuất và lắp ráp trong nước.*

Bài tập thực hành 3

Dùng mô hình Mundell-Fleming, biểu diễn điều gì xảy ra với Y , e và NX trong: (1) Cơ chế tỷ giá hối đoái cố định; và (2) Cơ chế tỷ giá hối đoái thả nổi, trước thay đổi sau đây:

- *Việc các ngân hàng đẩy mạnh phát triển hệ thống máy rút tiền tự động và chính sách trả lương qua tài khoản của chính phủ đã làm giảm cầu tiền.*

Bài tập thực hành 4

- Chính sách của các nước lớn có thể ảnh hưởng đến các biến số thế giới trong đó có lãi suất thế giới (r^*). *Dưới góc độ của kinh tế vĩ mô, điều gì có thể làm cho r^* thay đổi?*
- *Sử dụng mô hình Mundell-Fleming, so sánh tác động của một sự sụt giảm (hay tăng) r^* đến Y , e và NX đối với một nền kinh tế nhỏ-mở và vốn di chuyển tự do trong cả hai cơ chế tỷ giá hối đoái cố định và thả nổi?*

Bài tập thực hành 5

Combo là một nền kinh tế nhỏ và mở cửa, không có hạn chế ngoại thương và các dòng tài chính. Người ta vừa khám phá ra rằng loại gạo xuất khẩu và cũng là sản phẩm chủ lực của nước này do đặc điểm thổ nhưỡng và sinh thái với chất lượng đặc biệt khi sử dụng có thể hạn chế một cách hiệu quả các loại bệnh ung thư. Tỷ giá hối đoái của nước này được xác định gần với cơ chế tỷ giá hối đoái cố định.

Hãy xem xét tác động của khám phá này đối với tài khoản vãng lai, tổng sản lượng trong ngắn hạn với điều kiện là không có bất kỳ một chính sách can thiệp nào.