

FETP/MPP8/Macroeconomics/Riedel

Cân bằng tổng hợp trong ngắn hạn

Giới thiệu

Những bài học trước đây tập trung vào quan hệ giữa thị trường ngoại hối và thị trường tiền tệ trong nước và xác định những điều kiện để có cân bằng đồng thời trên hai thị trường. Trong bài giảng này chúng ta sẽ mở rộng mô hình và đưa vào thị trường hàng hóa và dịch vụ và xem nó có quan hệ với thị trường tài sản như thế nào cũng như sự cân bằng đồng thời (tổng hợp) được thiết lập và duy trì như thế nào. Chúng ta sẽ lần lượt xem xét:

- Các yếu tố quyết định tổng cầu trong ngắn hạn
- Mô hình ngắn hạn về thị trường sản lượng
- Mô hình ngắn hạn về thị trường tài sản
- Mô hình ngắn hạn cho cả thị trường sản lượng và thị trường tài sản
- Tác động của thay đổi tạm thời và lâu dài trong chính sách tiền tệ và tài khóa
- Điều chỉnh của tài khoản vãng lai theo thời gian
- Mô hình *IS-LM*

Giới thiệu

Vì trọng tâm của chúng ta là ngắn hạn, giá cả và tiền lương được xem là cố định (ngoại sinh).

Chúng ta bắt đầu bằng cách tập trung vào các yếu tố quyết định mức sản lượng cân bằng. Vì giá cả được giả định là cố định trong ngắn hạn, sản lượng cân bằng được quyết định bởi mức tổng cầu đối với sản lượng (GDP).

Vì chúng ta đang xem xét một nền kinh tế mở, cầu bên ngoài sẽ đóng vai trò then chốt. Như đã học, cầu ngoại (xuất khẩu ròng) phụ thuộc vào tỷ giá thực. Với giá cố định, tỷ giá thực và danh nghĩa cũng như lãi suất thực và danh nghĩa là một, như nhau.

Sau khi xây dựng mô hình cân bằng thị trường hàng hóa trong một nền kinh tế mở, chúng ta sẽ hợp nhất mô hình đó với mô hình cân bằng thị trường ngoại hối và cân bằng thị trường tài chính để tạo ra mô hình cân bằng tổng hợp (trong sách giáo khoa gọi là mô hình AA-DD).

Cuối cùng, chúng ta áp dụng mô hình này để phân tích tác động của những phản ứng chính sách tài khóa và tiền tệ. **Sẽ rất vui!**

Tổng cầu đối với hàng hóa và dịch vụ

Khung hạch toán thu nhập quốc gia xác định bốn nguồn tổng cầu chính:

- 1. Tiêu dùng hộ gia đình (C):** Trong ngắn hạn, với giá cố định, tổng chi tiêu tiêu dùng được giả định là hàm đồng biến của mức thu nhập (Y) trừ thuế (T) – nói cách khác là “thu nhập khả dụng” ($Y - T$). Của cải (W), trữ lượng tích lũy của tài sản trong nền kinh tế, có thể là một yếu tố quyết định khác - thêm của cải, thêm cầu tiêu dùng.
- 2. Đầu tư kinh doanh (I):** Yếu tố nào quyết định tổng chi tiêu đầu tư? Thông thường chi tiêu đầu tư được giả định là hàm số đồng biến của lợi nhuận đầu tư thực, được thể hiện qua lãi suất thực - một đại lượng tương đương khá phù hợp.
- 3. Chi tiêu chính phủ (G):** Ở đây chúng ta giả định rằng chi tiêu chính phủ (G) và thuế (T) được quyết định bởi chính sách và vì vậy được xem như là ngoại sinh.
- 4. Cầu ngoại (X-M):** Xuất khẩu được giả định là một hàm đồng biến của tỷ giá thực (EP^*/P) và thu nhập nước ngoài (Y^*); nhập khẩu được giả định là hàm nghịch biến của tỷ giá và hàm đồng biến của thu nhập trong nước (Y).

CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG HÀNG HÓA

1. Cân bằng thị trường hàng hóa: tổng cung (Y) bằng tổng cầu (D):

$$Y = D = C + I + G + (X - M)$$

2. Lý thuyết tổng cầu:

$$C = C((Y - \bar{T}), \bar{W}, \dots) = \bar{c}_0 + c(Y - \bar{T}) \Rightarrow \Delta C / \Delta(Y - \bar{T}) = c = MPC \quad 0 < c < 1$$

$$I = I(\bar{R}, \dots) = \bar{I}$$

$$G = \bar{G} \quad \text{and} \quad T = \bar{T}$$

$$X = X(\bar{E}\bar{P}^*/\bar{P}, \bar{Y}^*, \dots) = \bar{X}$$

$$M = X(\bar{E}\bar{P}^*/\bar{P}, Y) = \bar{m}_0 + m(Y - \bar{T}) \Rightarrow \Delta M / \Delta(Y - \bar{T}) = m = MPM \quad 0 < m < 1$$

3. Giải ra mô hình:

$$Y = \bar{c}_0 + c(Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - \bar{m}_0 - m(Y - \bar{T})$$

$$Y(1 - c + m) = \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - (c - m)\bar{T} + (\bar{c}_0 - \bar{m}_0)$$

$$Y = \frac{1}{s + m} (\bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - (c - m)\bar{T} + (\bar{c}_0 - \bar{m}_0)) \Rightarrow s = 1 - c = MPS$$

Hàm tổng cầu

Trong mô hình này, khi tổng sản lượng (thu nhập = Y) tăng, tổng cầu D tăng, nhưng lượng tăng D xuất phát từ Y tăng có tỷ lệ nhỏ hơn so với lượng tăng Y (nghĩa là độ dốc của đường cong D sẽ nhỏ hơn 1). Tại sao?

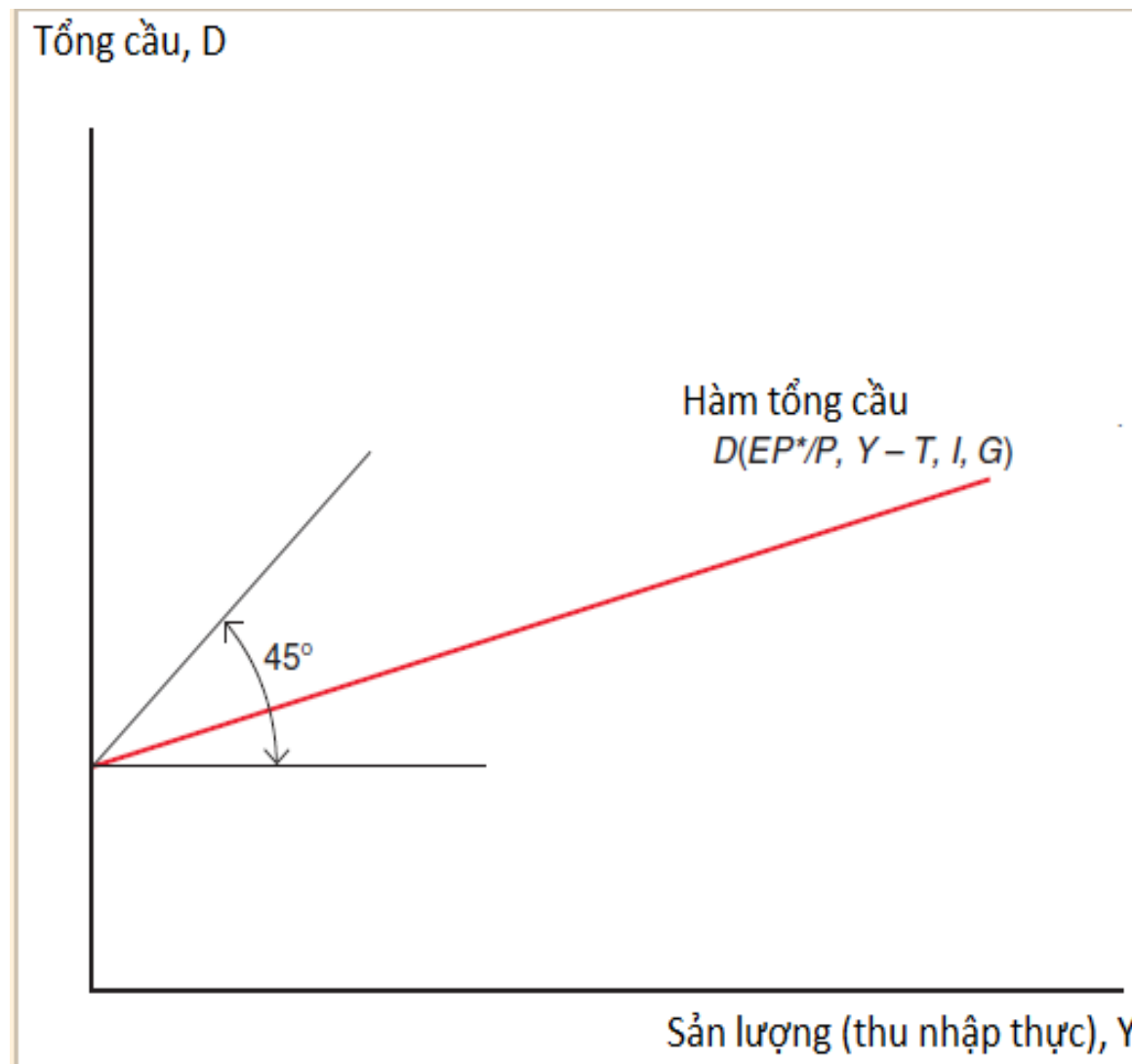
$$Y \uparrow \Rightarrow C \uparrow \Rightarrow D \uparrow$$

$$MPC < 1 \Rightarrow \Delta C < \Delta Y \Rightarrow \Delta D < \Delta Y.$$

$$Y \uparrow \Rightarrow M \uparrow \Rightarrow D \downarrow$$

$$MPM < MPC \Rightarrow \Delta M < \Delta C$$

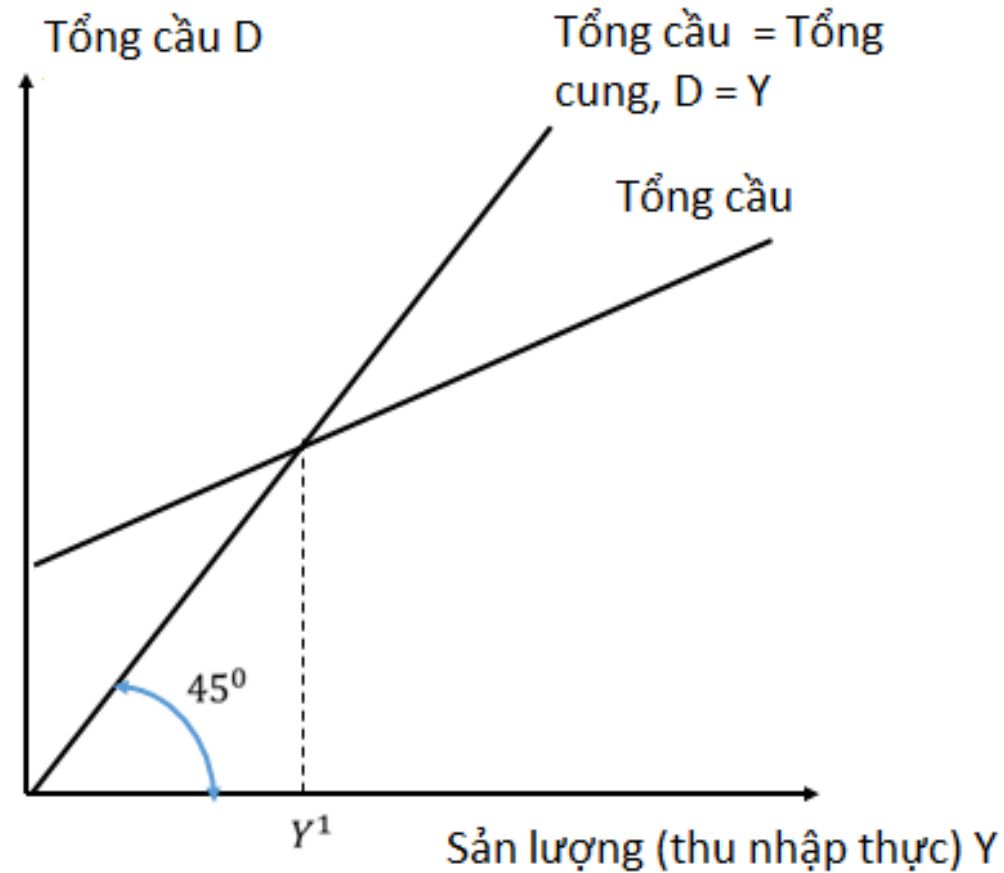
Kéo theo tổng cầu có độ dốc dương < 1



Cân bằng thị trường hàng hóa

Cân bằng ngắn hạn trong thị trường hàng hóa diễn ra tại Y^1 , là điểm mà hàm tổng cầu giao với đường thu nhập cân bằng ($Y=D$).

Bên dưới Y^1 , tổng cầu > tổng cung; bên trên Y^1 , tổng cầu < tổng cung



Tác động của thay đổi về tổng cầu

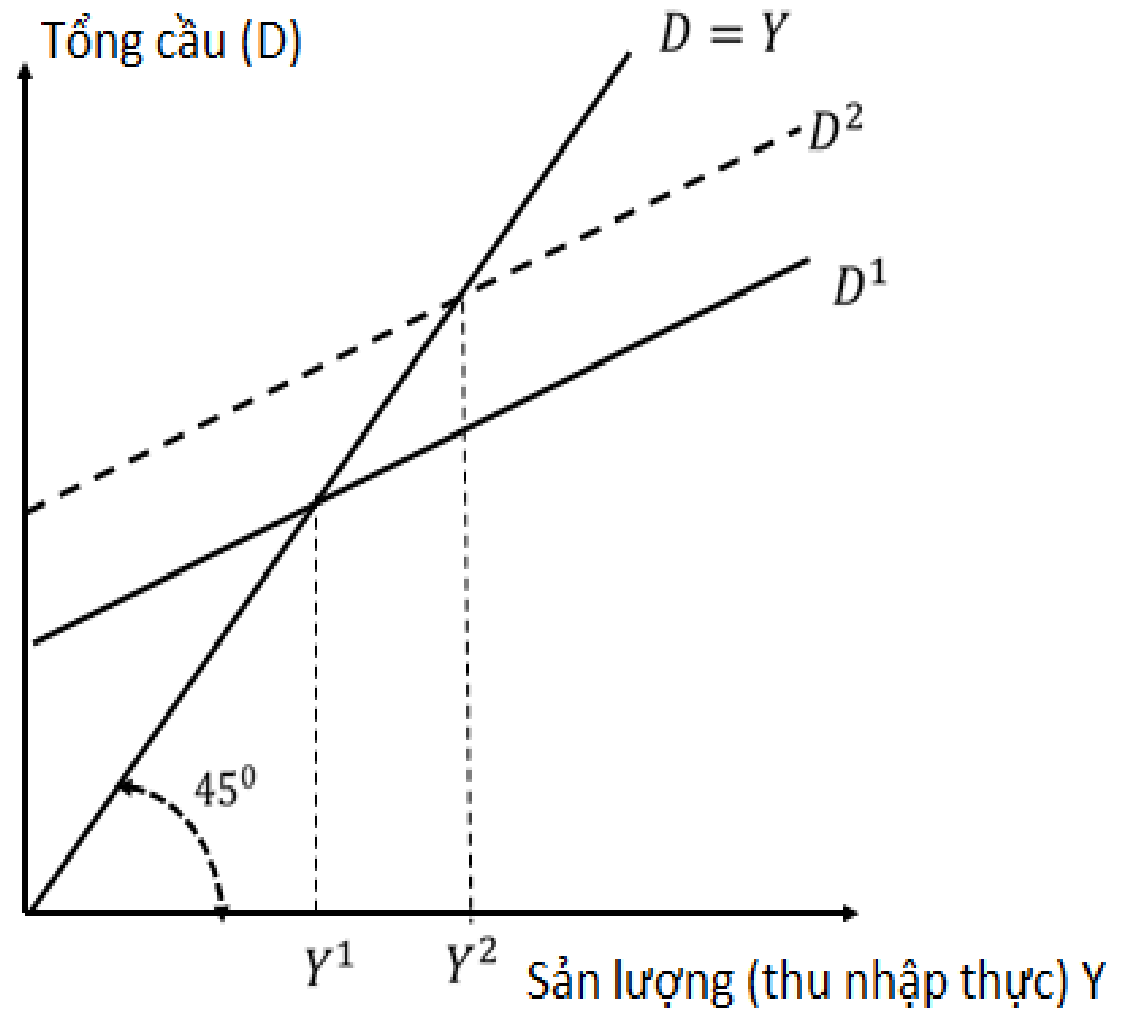
Rất dễ thấy một sự gia tăng ngoại sinh của tổng cầu, mà có thể xuất phát từ:

1. G tăng
2. I tăng
3. $X - M$ tăng

sẽ dẫn đến gia tăng sản lượng thực (thu nhập) theo tỷ lệ lớn hơn mức gia tăng về tổng cầu, yếu tố làm cho sản lượng thực (thu nhập) gia tăng. Điều này được gọi là hiệu ứng số nhân:

$$Y = \frac{1}{s + m} (I + G + X - M)$$

$$\text{If } s + m < 1 \Rightarrow \Delta Y > \Delta G$$

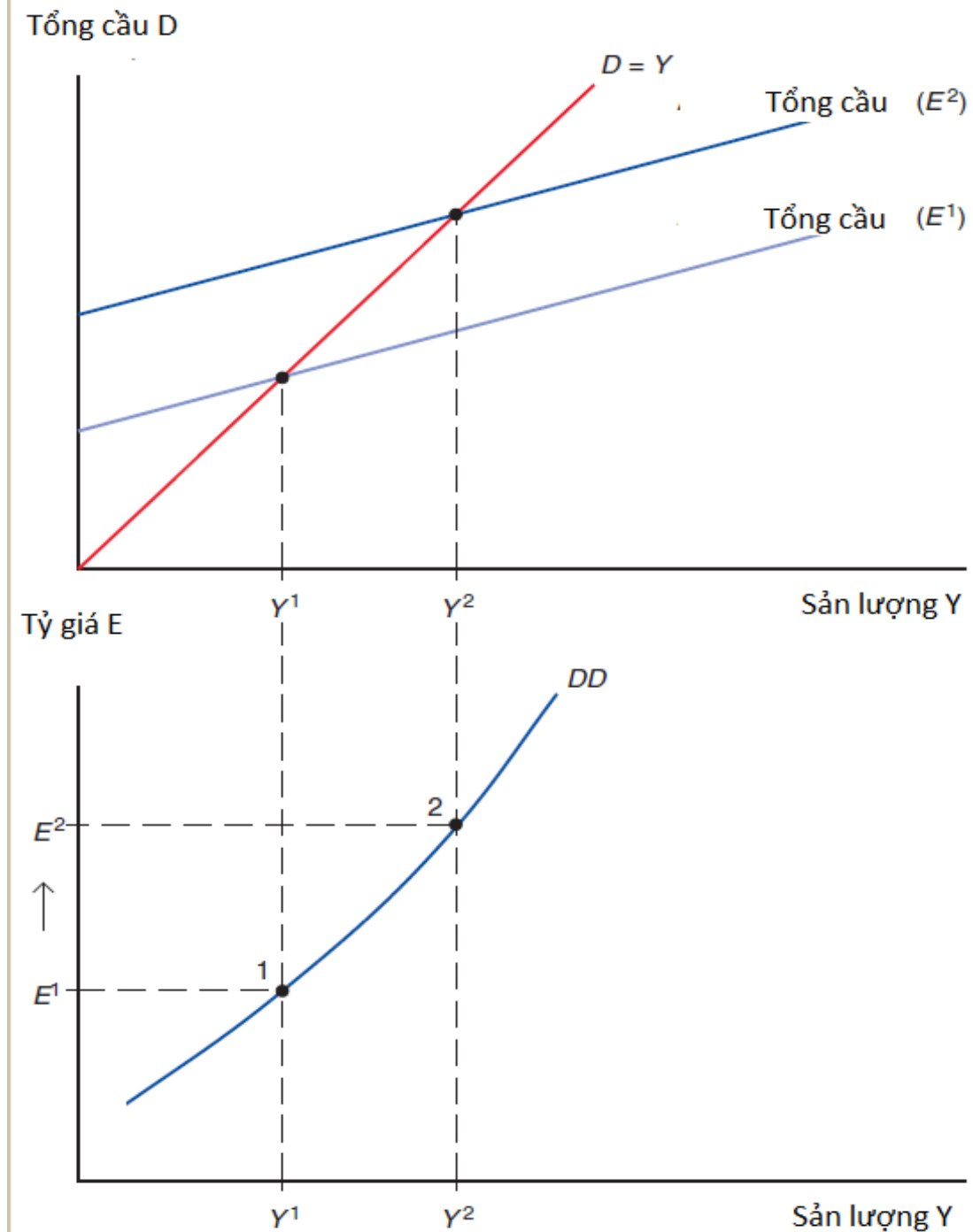


Tỷ giá và mức sản lượng cân bằng: Đường DD

Một sự mất giá của đồng tiền (E tăng) sẽ dẫn đến tăng xuất khẩu và giảm nhập khẩu ($X-M$) tăng, khiến cho mức sản lượng và thu nhập cân bằng tăng lên theo một tỷ lệ lớn hơn (hiệu ứng số nhân) như được minh họa trong *hình bên trên*.

Quan hệ giữa tỷ giá và mức sản lượng và thu nhập cân bằng được minh họa ở *hình bên dưới*. Đường DD thể hiện tất cả các kết hợp của sản lượng và tỷ giá mà ở đó thị trường sản lượng đạt cân bằng ngắn hạn.

Ghi chú: hệ quả là chúng ta sẽ có được quan hệ giữa tỷ giá tại mức thu nhập cân bằng mà thị trường tài sản đạt cân bằng.



Các yếu tố ảnh hưởng đến đường DD

1. Thay đổi về chi tiêu chính phủ (G)

$$G \uparrow \Rightarrow Y \uparrow = DD \rightarrow$$

$$G \downarrow \Rightarrow Y \downarrow = DD \leftarrow$$

2. Thay đổi về thuế (T)

$$T \uparrow \Rightarrow Y \downarrow = DD \leftarrow$$

$$T \downarrow \Rightarrow Y \uparrow = DD \rightarrow$$

3. Thay đổi về giá (P)

$$P \uparrow \Rightarrow EP^*/P \downarrow = (X - M) \downarrow = Y \downarrow = DD \leftarrow$$

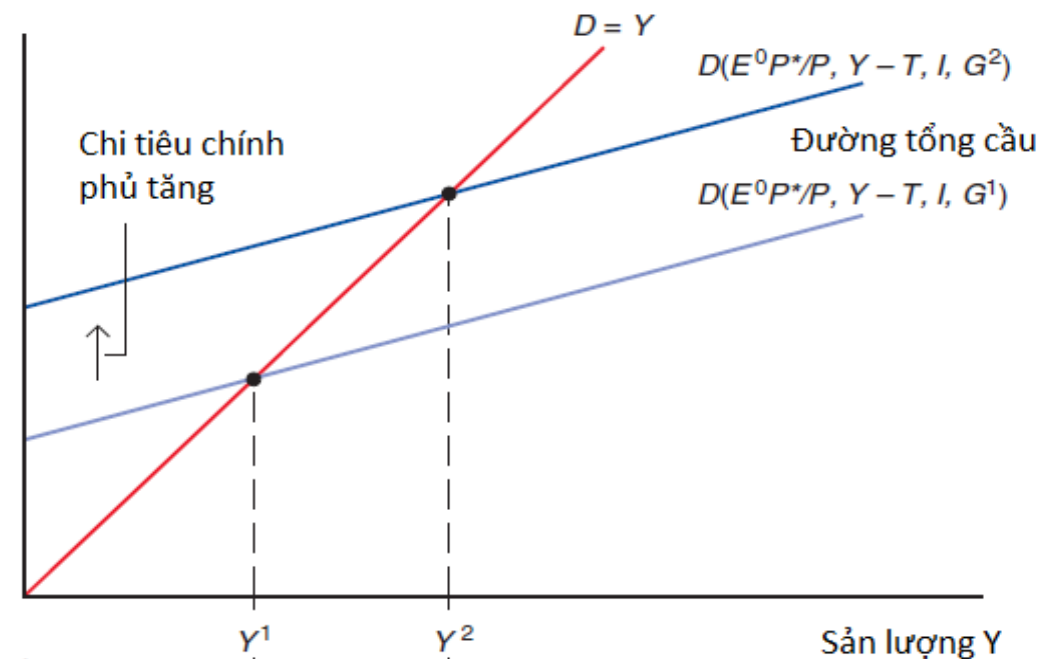
$$P \downarrow \Rightarrow EP^*/P \uparrow = (X - M) \uparrow = Y \uparrow = DD \rightarrow$$

4. Thay đổi về đầu tư (I)

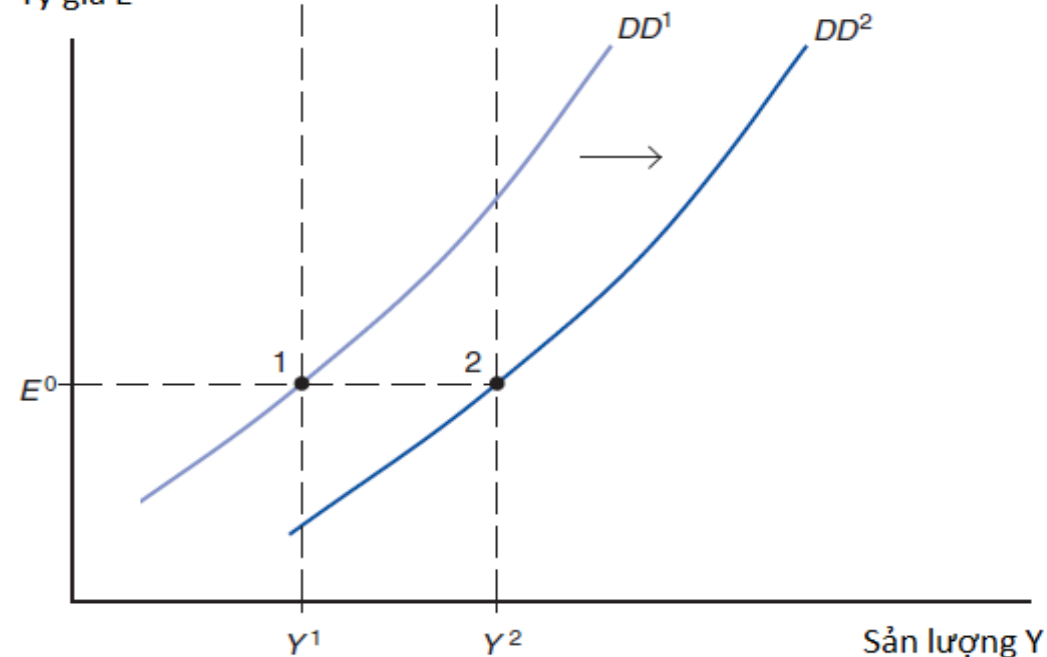
$$I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow = DD \rightarrow$$

$$I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow = DD \leftarrow$$

Tổng cầu D



Tỷ giá E



Cân bằng thị trường tài sản

Trên **thị trường ngoại hối** điều kiện đạt cân bằng là ngang bằng lãi suất không bảo hiểm (UIP):

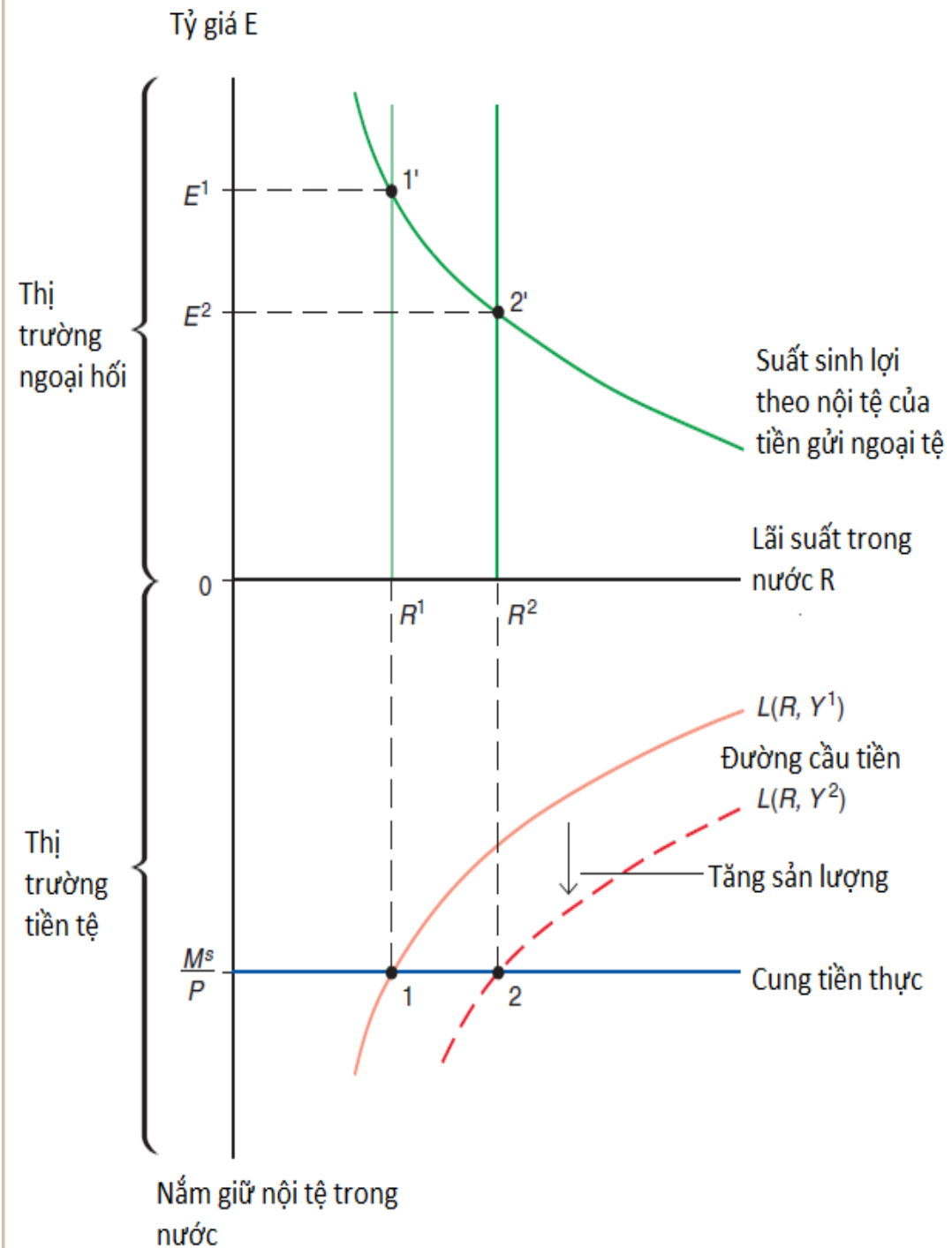
$$R = R^* + (E' - E)/E$$

Trên **thị trường tiền tệ** điều kiện cân bằng là cung tiền thực = cầu tiền thực:

$$M^s/P = L(R, Y)$$

Như minh họa, tác động của tăng thu nhập thực là tiền tăng giá, tỷ giá thực giảm (E giảm). Tại sao?

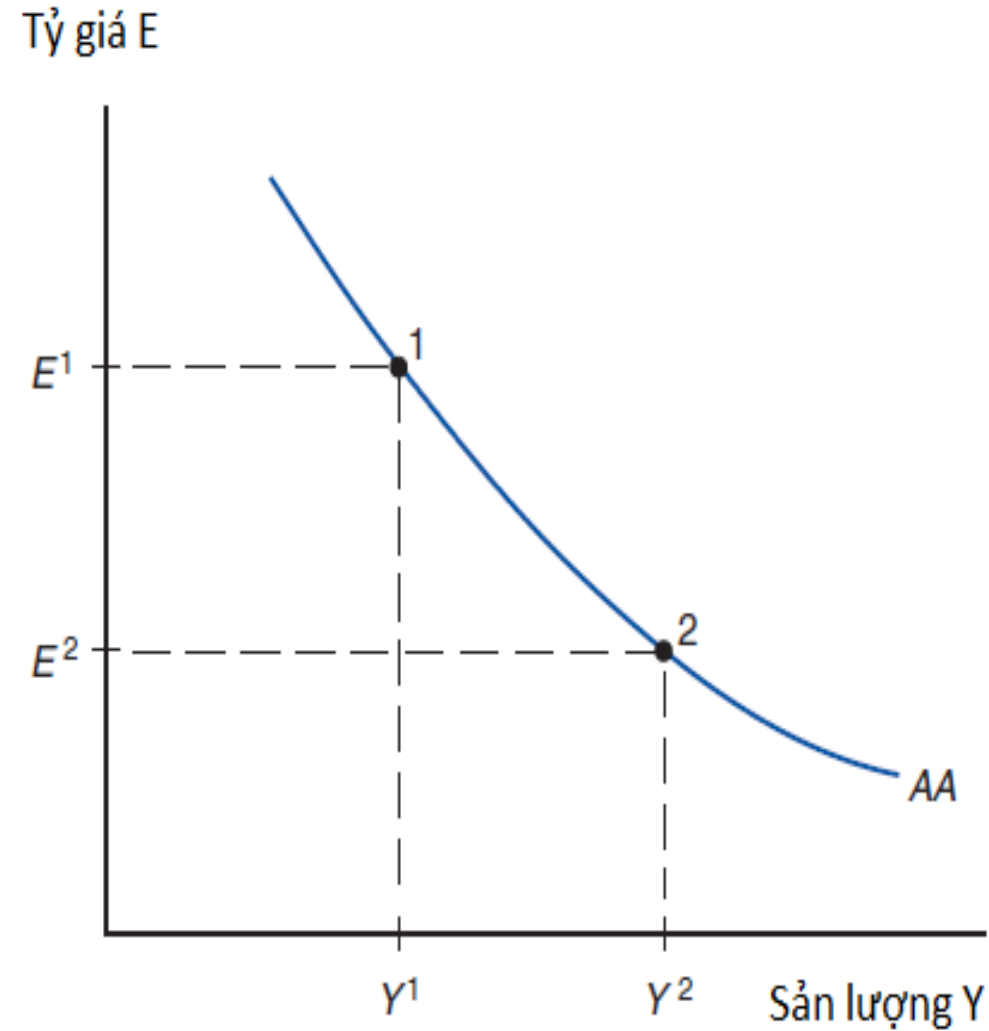
$$Y \uparrow \Rightarrow L \uparrow \Rightarrow R \uparrow \Rightarrow E \downarrow$$



Xác định đường DD

Trong khi **đường DD** thể hiện tất cả những kết hợp của tỷ giá và thu nhập thực mà tại đó thị trường **hàng hóa** đạt cân bằng, **đường AA** thể hiện tất cả những kết hợp của tỷ giá và thu nhập thực và tại đó thị trường **tài sản** (thị trường ngoại hối và nội tệ) đạt cân bằng, các yếu tố khác không đổi.

Các yếu tố khác không đổi, mức thu nhập càng cao, cầu tiền càng cao, lãi suất trong nước càng cao và vì vậy tỷ giá càng thấp.



Các yếu tố dịch chuyển đường AA

1. Thay đổi về cung tiền (M^S)

$$M^S \uparrow \Rightarrow AA \rightarrow$$

2. Thay đổi về mức giá trong nước (P)

$$P \uparrow \Rightarrow AA \leftarrow$$

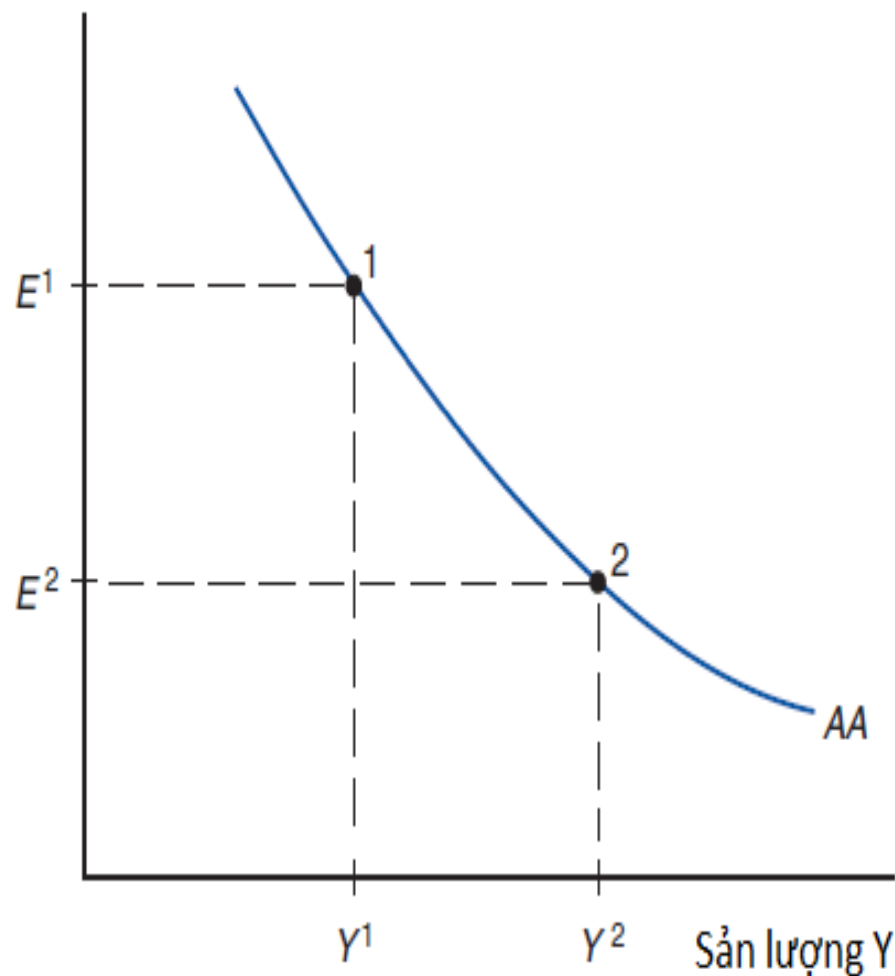
3. Thay đổi về tỷ giá kỳ vọng

$$E' \uparrow \Rightarrow AA \rightarrow$$

4. Thay đổi về lãi suất nước ngoài

$$R^* \uparrow \Rightarrow AA \rightarrow$$

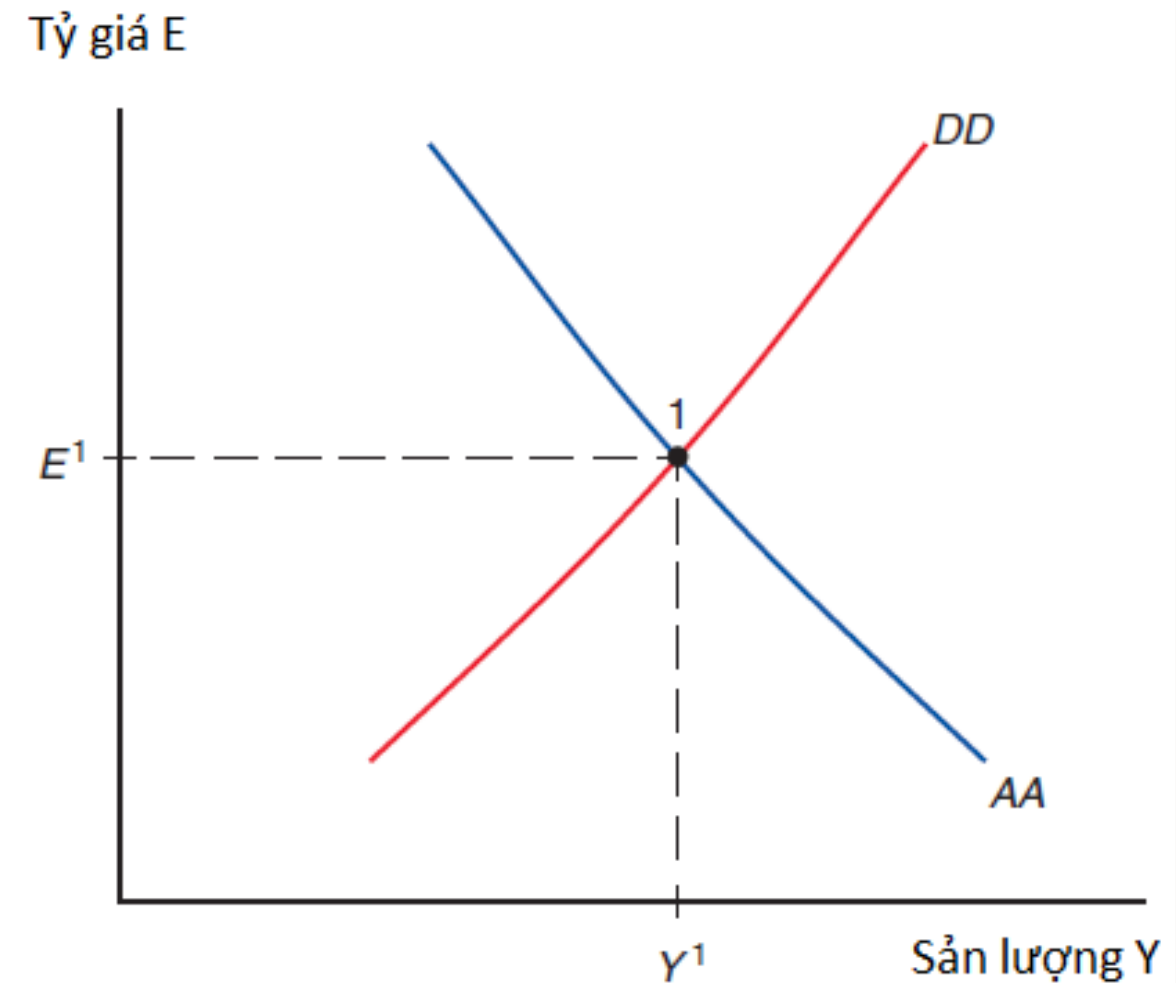
Tỷ giá E



Cân bằng tổng hợp

Định nghĩa: Giá trị của tỷ giá (E) và thu nhập (Y) tại đó tình trạng cân bằng xảy ra trên cả ba thị trường:

1. **Thị trường hàng hóa**: Tổng cung bằng tổng cầu ước tính.
2. **Thị trường ngoại hối**: ngang bằng lãi suất không bảo hiểm (UIP) xảy ra.
3. **Domestic money market**: cung khối lượng tài sản tiền tệ thực bằng cầu khối lượng tài sản tiền tệ thực.



Nền kinh tế điều chỉnh đến cân bằng như thế nào

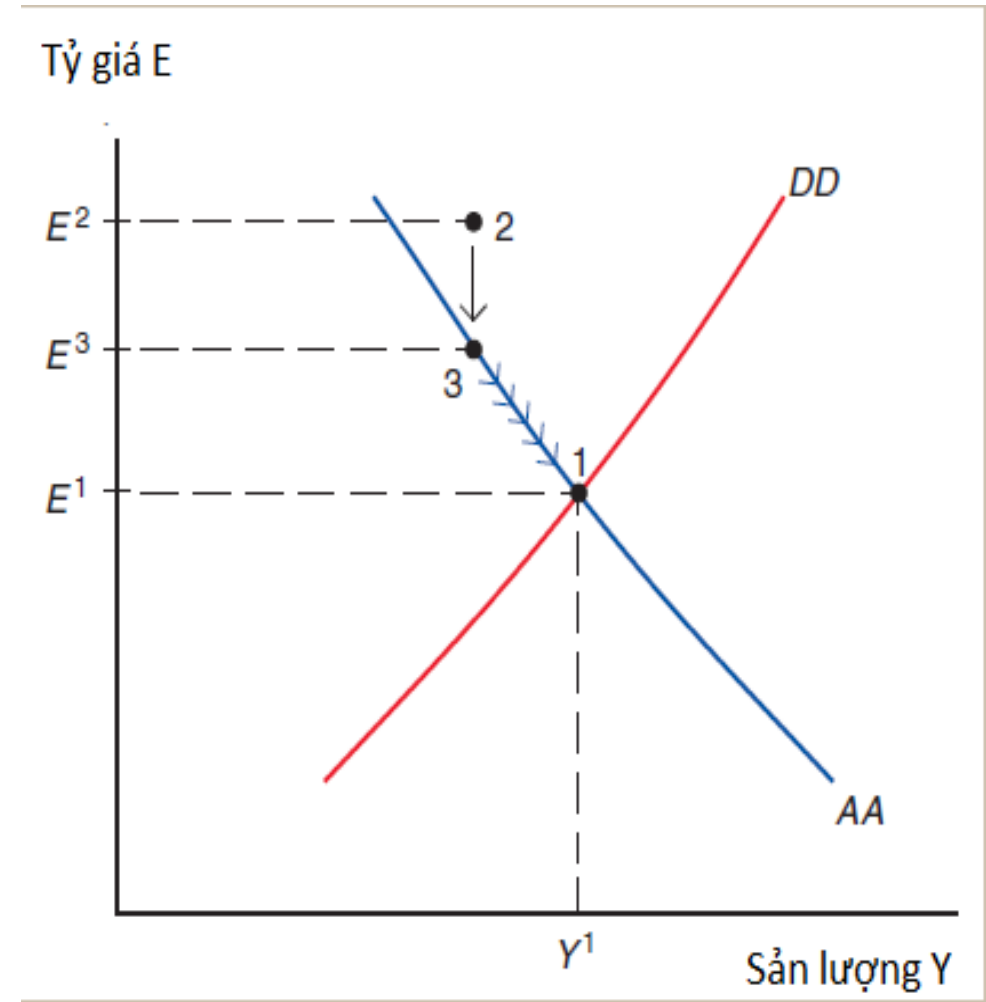
Nền kinh tế đạt cân bằng như thế nào?

Giả sử nền kinh tế đang ở điểm 2, bên trên đường AA và DD – cả thị trường sản lượng và thị trường tài chính đang không cân bằng.

Vì E nằm trên AA, tỷ lệ tăng giá kỳ vọng của đồng nội tệ sẽ cao hơn mức cân bằng. Suất sinh lợi của tiền gửi trong nước cao hơn suất sinh lợi kỳ vọng của tiền gửi nước ngoài, vì vậy có một lượng cầu dư đối với nội tệ.

Cũng vì E đang cao tại 2, hàng hóa trong nước trở nên rẻ hơn, tạo ra một lượng cầu dư đối với sản lượng trong nước.

Ngay lập tức có một sự tăng giá (E^2 sang E^3), khiến cho cân bằng suất sinh lợi kỳ vọng đối với tài sản trong và ngoài nước (chúng ta sẽ ở điểm 3 trên đường AA), dư cầu đối với sản lượng trong nước vẫn còn. Doanh nghiệp sẽ phản ứng với cầu dư này bằng cách tăng sản lượng và nền kinh tế di chuyển dọc theo đường AA xuống điểm 1, là nơi mà tổng cầu bằng tổng cung.



Phân tích chính sách tiền tệ và tài khóa

Ở đây chúng ta sẽ phân tích xem dịch chuyển của chính sách tiền tệ và tài khóa sẽ tác động đến sản lượng và tỷ giá như thế nào.

Chính sách tiền tệ vận hành thông qua thay đổi về cung tiền (M^S). Chính sách tài khóa vận hành thông qua thay đổi về chi tiêu chính phủ (G) và thuế (T).

Thay đổi chính sách có thể tạm thời (nghĩa là công chúng không điều chỉnh kỳ vọng về tỷ giá dài hạn) hoặc lâu dài (công chúng điều chỉnh kỳ vọng về tỷ giá dài hạn).

Chúng ta xem xét dịch chuyển chính sách từ cả hai góc độ ngắn hạn (giá không điều chỉnh) và dài hạn (giá điều chỉnh).

	Ngắn hạn	Dài hạn
Thay đổi chính sách tạm thời	Giá cố định Kỳ vọng cố định	Giá điều chỉnh Kỳ vọng cố định
Thay đổi chính sách lâu dài	Giá cố định Kỳ vọng điều chỉnh	Giá điều chỉnh Kỳ vọng điều chỉnh

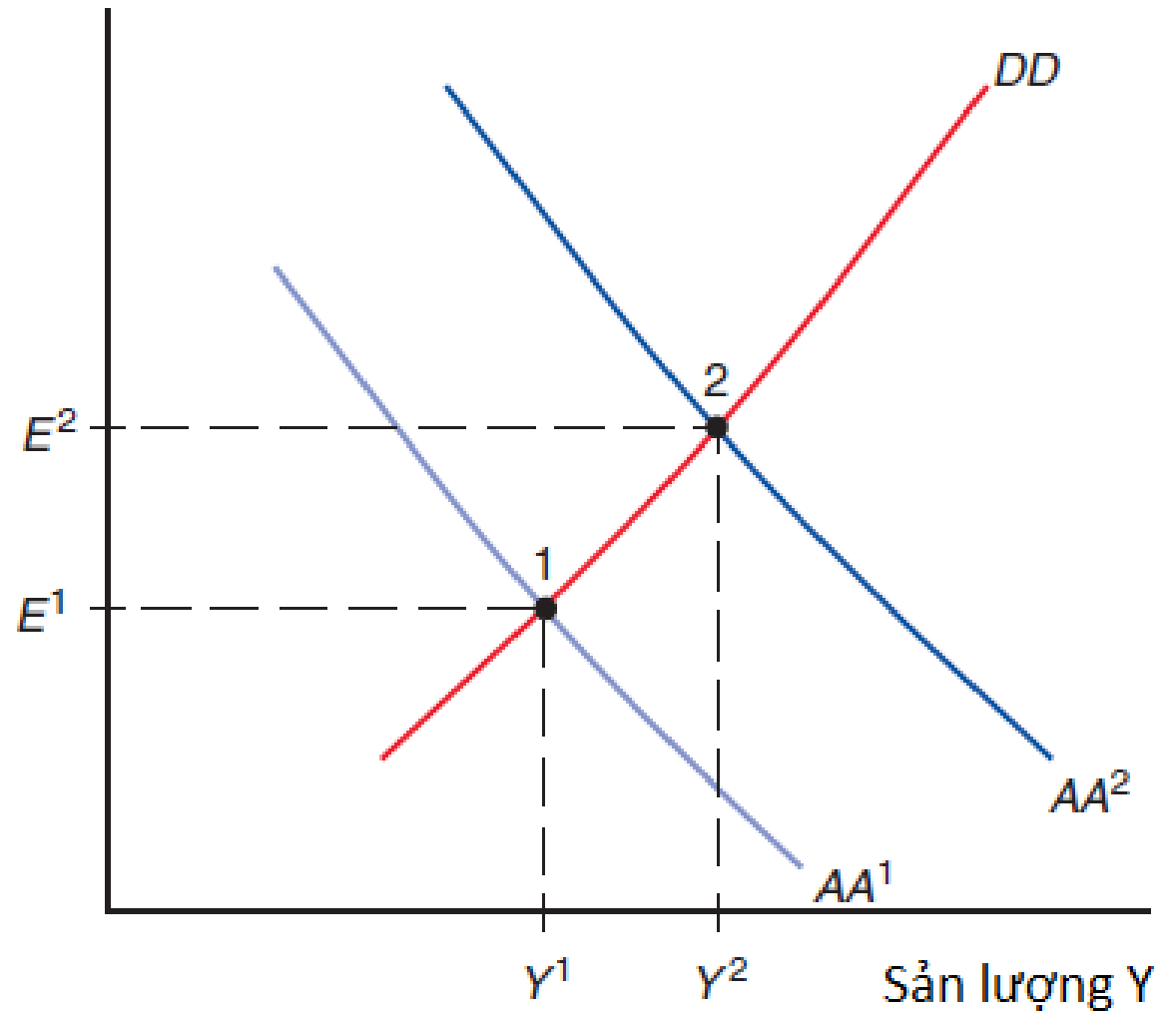
Tác động của gia tăng cung tiền **tạm thời**

Một sự gia tăng cung tiền M^S sẽ làm đường AA dịch chuyển về bên phải, dẫn đến mất giá tiền (E tăng) và sản lượng tăng (Y tăng).

Tại sao tiền mất giá: khi cung tiền tăng lãi suất sẽ giảm, vì vậy tỷ giá phải tăng ngay lập tức để duy trì ngang bằng lãi suất không bảo hiểm UIP.

Tiền mất giá sẽ làm tăng cầu hàng hóa trong nước và chúng ta sẽ dịch chuyển dọc theo đường DD lên mức thu nhập cao hơn.

Tỷ giá E

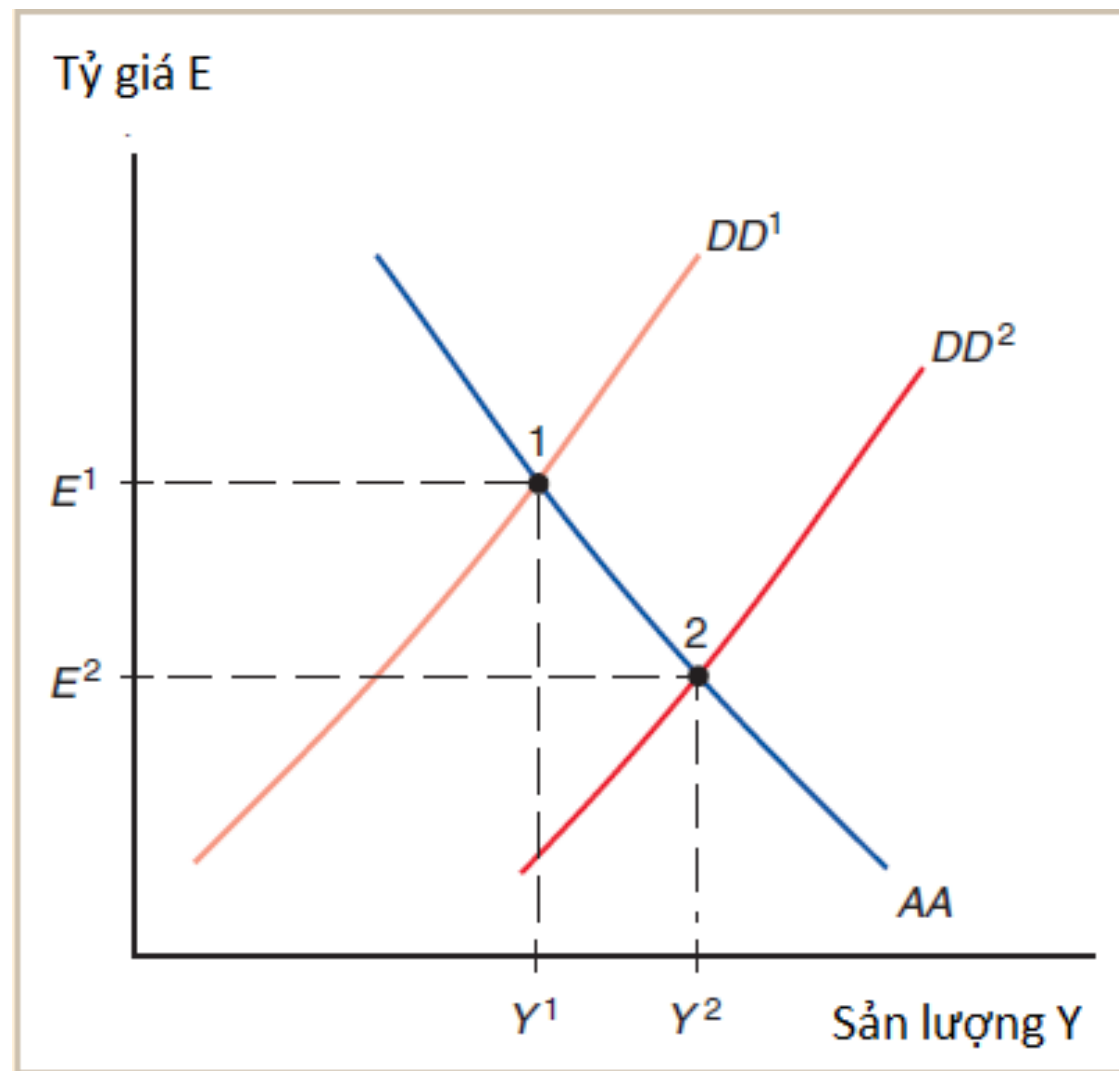


Tác động của mở rộng tài khóa **Tạm thời**

Một sự gia tăng cung tiền M^S sẽ làm đường AA dịch chuyển về bên phải, dẫn đến mất giá tiền (E tăng) và sản lượng tăng (Y tăng).

Tại sao tiền mất giá: khi cung tiền tăng lãi suất sẽ giảm, vì vậy tỷ giá phải tăng ngay lập tức để duy trì ngang bằng lãi suất không bảo hiểm UIP.

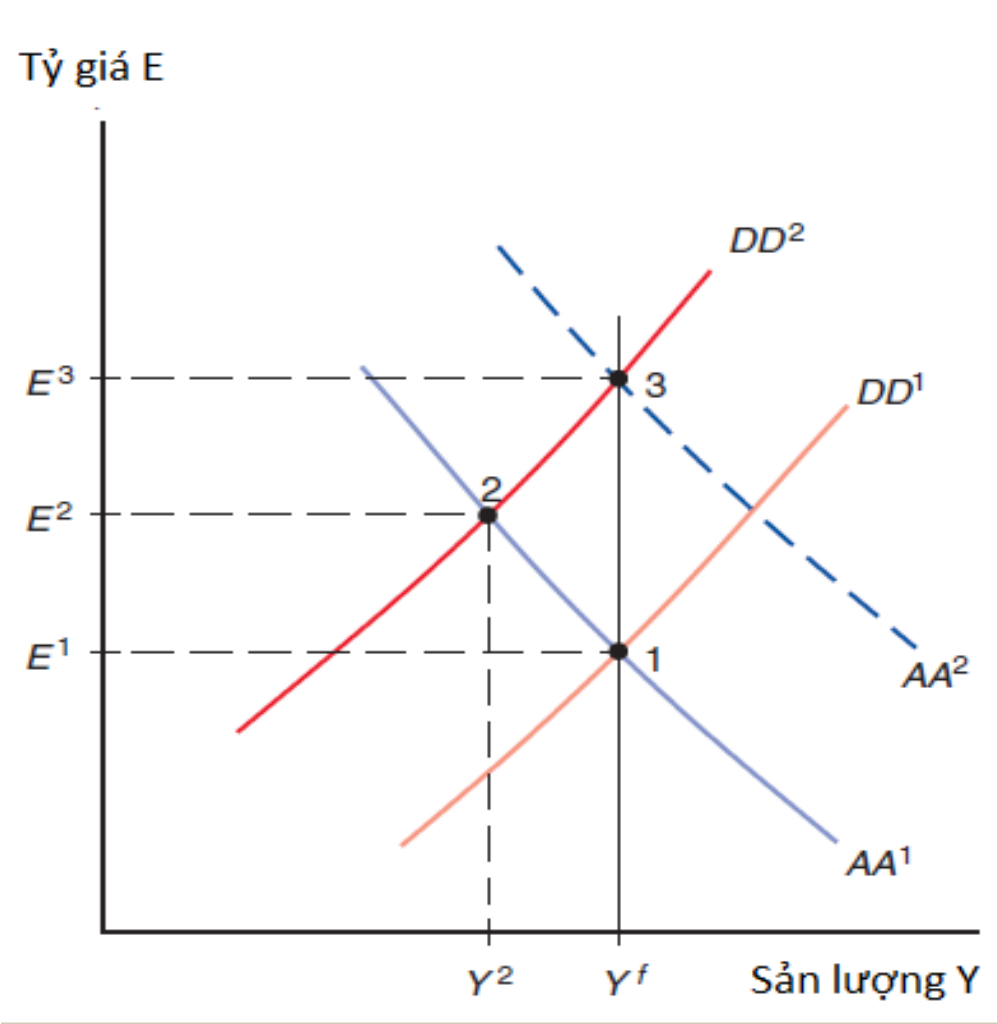
Tiền mất giá sẽ làm tăng cầu hàng hóa trong nước và chúng ta sẽ dịch chuyển dọc theo đường DD lên mức thu nhập cao hơn.



Duy trì toàn dụng sau khi Cầu thế giới đối với Sản lượng trong nước giảm tạm thời

Một sự giảm tạm thời về cầu đối với sản lượng trong nước sẽ làm cho tiền mất giá và sản lượng giảm xuống bên dưới mức toàn dụng (E^2, Y^2).

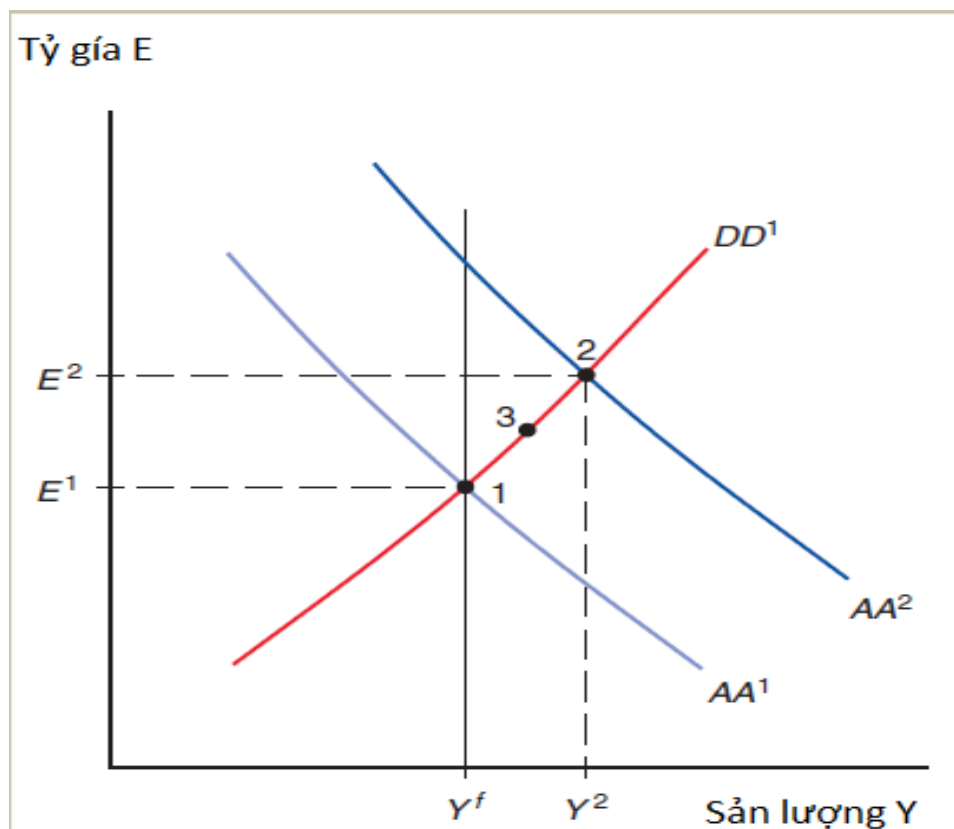
Chính phủ có thể khôi phục toàn dụng bằng cách mở rộng tài khóa tạm thời ($DD^2 \rightarrow DD^1$) hoặc mở rộng tiền tệ tạm thời ($AA^1 \rightarrow AA^2$)



Tác động của Tăng Cung tiền lâu dài

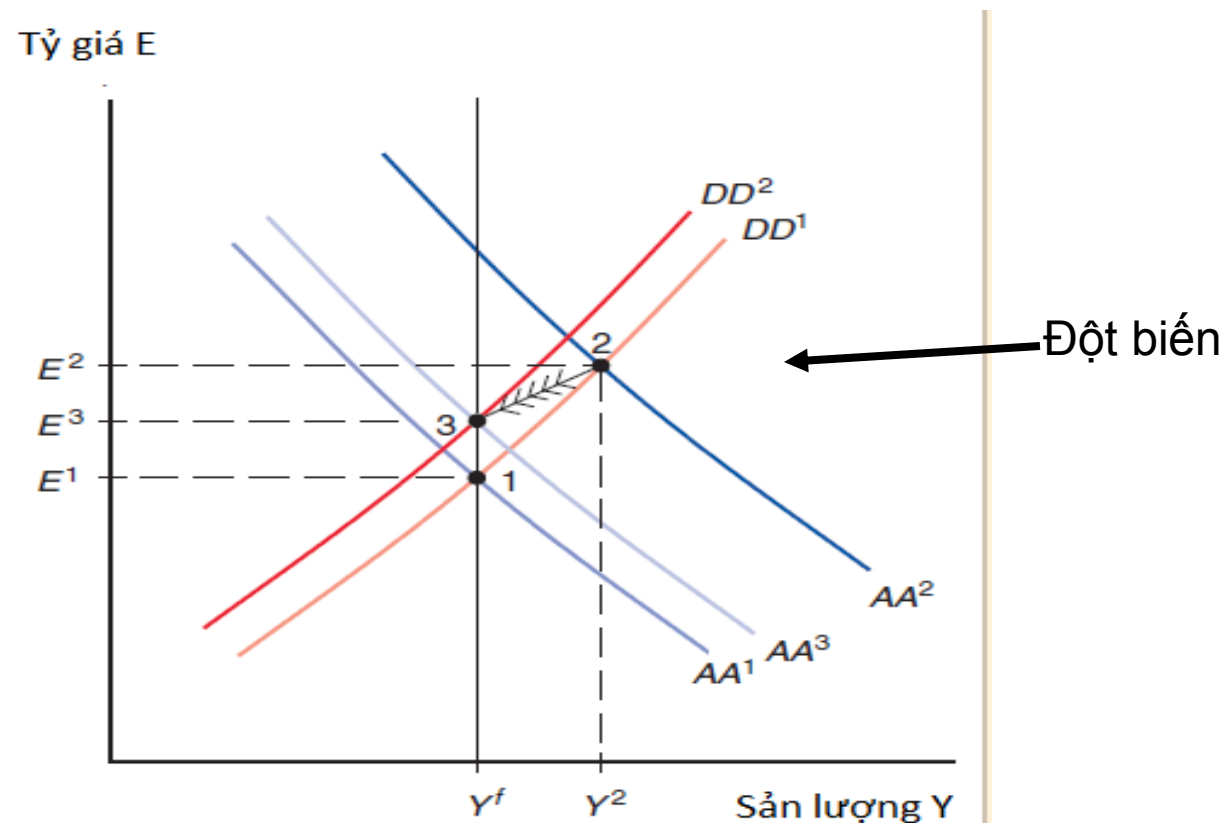
Giả định nền kinh tế bắt đầu từ vị trí toàn dụng. **Trong ngắn hạn**, gia tăng lâu dài về M^S sẽ dẫn đến mất giá tiền khá lớn và đẩy thu nhập lên trên mức toàn dụng ($1 \rightarrow 2$)

Ngắn hạn



Vì nền kinh tế vận hành ở trên mức toàn dụng, tiền lương và giá cả sẽ tăng **trong dài hạn**. Khi giá tăng tỷ giá thực sẽ giảm (dịch chuyển đường DD sang bên trái) và cung tiền thực giảm dịch chuyển đường AA sang bên trái

Dài hạn

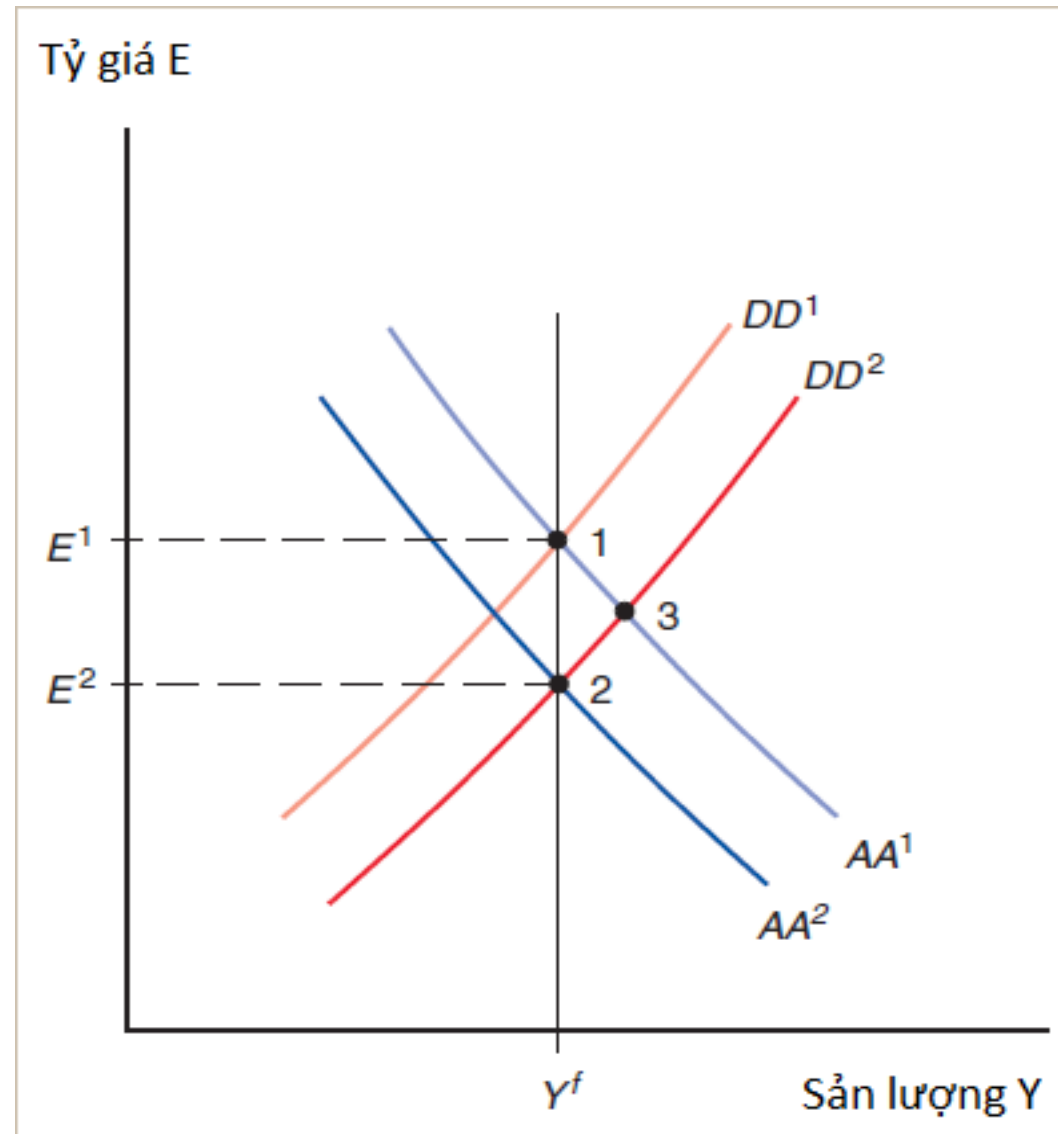


Tác động của Mở rộng Tài khóa Lâu dài

Một chính sách mở rộng tài khóa lâu dài sẽ dịch chuyển đường DD sang bên phải. Vì việc mở rộng tài khóa là lâu dài, tỷ giá dài hạn kỳ vọng sẽ giảm, làm cho đường AA dịch chuyển sang bên trái.

Sự tăng giá mạnh của đồng tiền bù trừ tác động mở rộng của gia tăng chi tiêu chính phủ.

Cuối cùng, tác động còn lại duy nhất là sự chèn lấn (crowding out) của khu vực công lên khu vực bên ngoài.



Xem lại hệ số nhân : Gói kích thích kinh tế của Mỹ

Gói kích thích kinh tế có thể được xem là một giải pháp tốt trong ngắn hạn, vì chúng ta chỉ “mua” 600 cho chi tiêu chính phủ bằng cách từ bỏ 240 cho chi tiêu tư nhân, nhưng điều này cũng tùy thuộc vào việc người ta đánh giá những khoản chi tiêu bổ sung thêm như thế nào (như Chương trình Cash for Clunkers để cứu ngành ô tô?)

Về dài hạn, khi gói này cần phải được tài trợ bằng cách tăng thuế thì đây rõ ràng là một giải pháp tồi. Rốt cục chính phủ đã chi 600 để làm giảm GDP đi 300

	2009	2010	2011	2012	2013	Tổng
Tác động của gói kích thích kinh tế						
ΔG	300	300				600
ΔY	120	180	60			360
Tác động của chi phí cho gói kích thích kinh tế						
ΔT			300	300		600
ΔY				-330	-330	-660
Tác động ròng của gói kích thích kinh tế bằng thuế						
Net ΔY	120	180	60	-330	-330	-300