

BÀI GIẢNG 7: THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ VÀ HỆ THỐNG TÀI CHÍNH

ĐỖ THIÊN ANH TUẤN

TRƯỜNG CHÍNH SÁCH CÔNG VÀ QUẢN LÝ

ĐẠI HỌC FULBRIGHT VIỆT NAM



1

*If you put the federal government in charge of the Sahara Desert,
in 5 years there'd be a shortage of sand.*

----- Milton Friedman

TIỀN VÀ CHỨC NĂNG CỦA TIỀN

- **Tiền là gì?**
- **Các chức năng của tiền**
 - Thước đo giá trị (đơn vị tính toán)
 - Phương tiện trao đổi
 - Phương tiện cất trữ
- **Hình thái của tiền**
 - Hoá tệ (commodity money)
 - Tín tệ (fiat money)
 - Bút tệ (book money/check)
 - Hệ thống thanh toán điện tử [?]
 - Tiền ảo (eg. Bitcoin)?



CHẾ ĐỘ TIỀN TỆ

- Chế độ tiền tệ là cách thức xác định giá trị đồng tiền
 - Chế độ song bản vị
 - Chế độ bản vị vàng (Gold Standard: 1870 – 1914)
 - Hệ thống Bretton Woods (1944 – 1971)
 - Thoả thuận Smithsonian và hậu Bretton Woods
 - Chế độ hoái đoái tự do

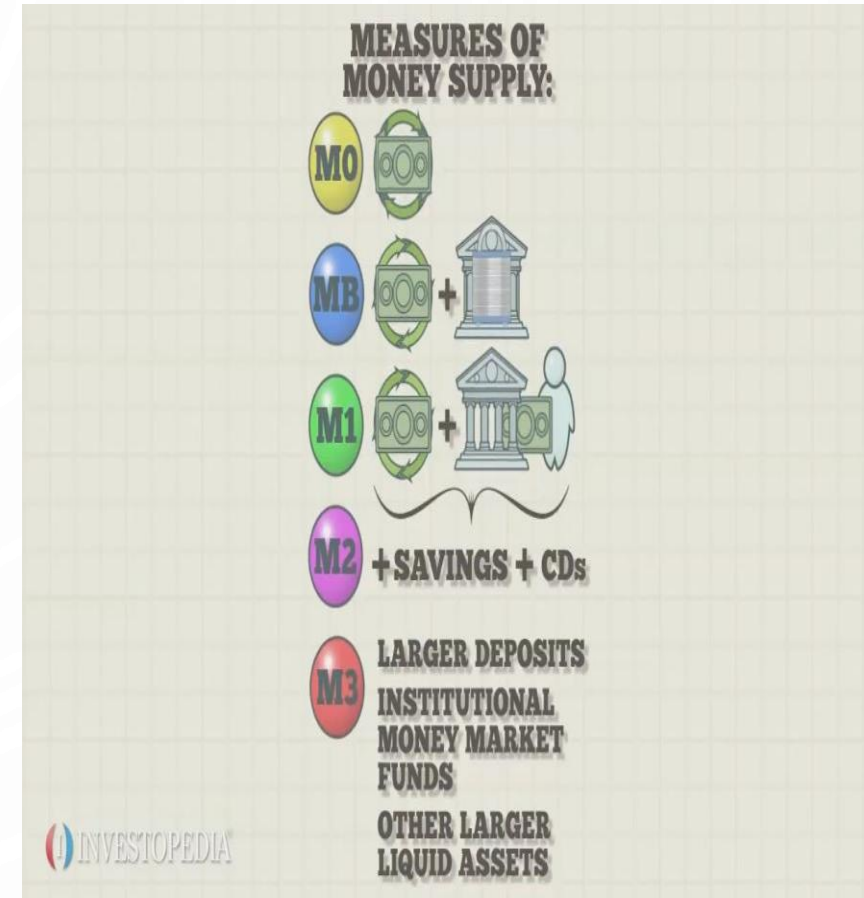


ĐO CUNG TIỀN TRONG NỀN KINH TẾ

- Cung tiền $M = \text{Tiền trong lưu thông (C)} + \text{Tiền gửi ngân hàng (D)}$
- Tiền cơ sở/ tiền mạnh (MB) = Tiền trong lưu thông (C) + Tiền dự trữ (R)
- Tiền trong lưu thông (C) = Tiền đang lưu hành – Tiền nằm trong két
- Tiền dự trữ = Tiền gửi của các tổ chức tài chính tại ngân hàng trung ương + Tiền nằm trong két
- *Từ quan điểm của ngân hàng:* Tiền dự trữ = Tiền dự trữ bắt buộc (RR-Required Reserves) + Tiền dự trữ vượt mức (ER-Excess Reserves)

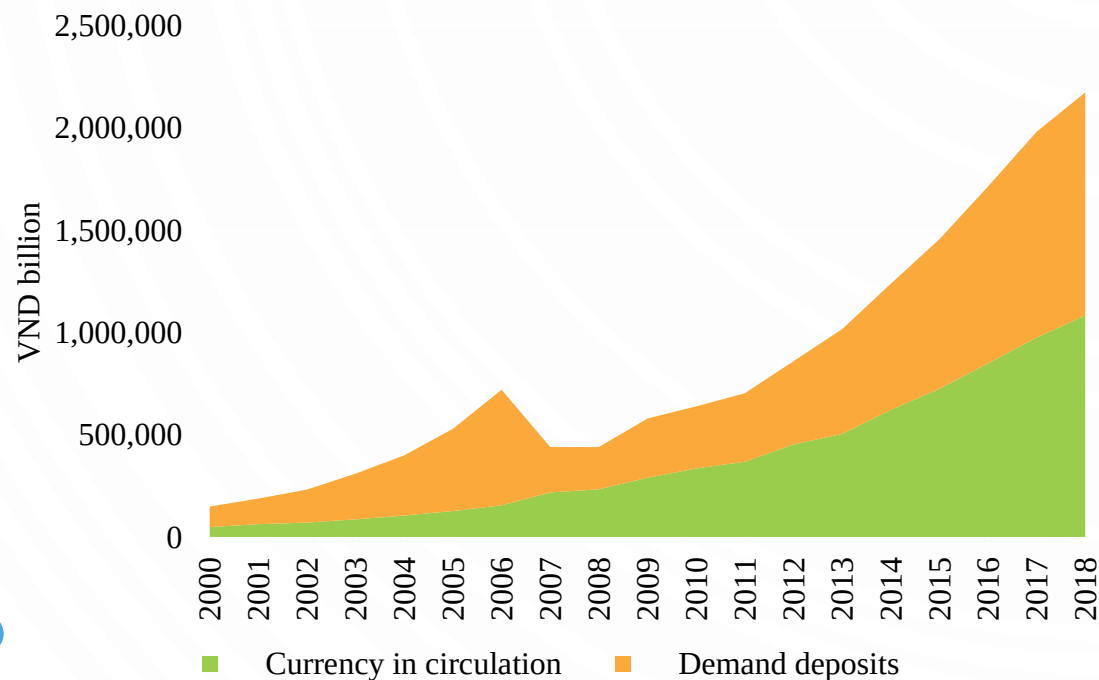
ĐO LƯỢNG TIỀN

- **M0** = Tiền trong lưu thông
- **MB** = Tiền trong lưu thông + Tiền dự trữ
- **M1** = Tiền trong lưu thông + Séc du lịch + Tiền gửi thanh toán + Tiền gửi có thể phát hành séc khác
- **M2** = M1 + Tương đương tiền
 - Tương đương tiền = Tiền gửi kỳ hạn mệnh giá nhỏ + Tiền gửi tiết kiệm + Tài khoản tiền gửi thị trường tiền tệ + Cổ phần quỹ thị trường tiền tệ phi tổ chức + Thoả thuận mua lại qua đêm + Đô la ngoại biên qua đêm
- **M3** = M2 + Tiền gửi kỳ hạn mệnh giá lớn + Số dư quỹ thị trường tiền tệ có tổ chức + Thoả thuận mua lại có kỳ hạn + Đô la ngoại biên có kỳ hạn

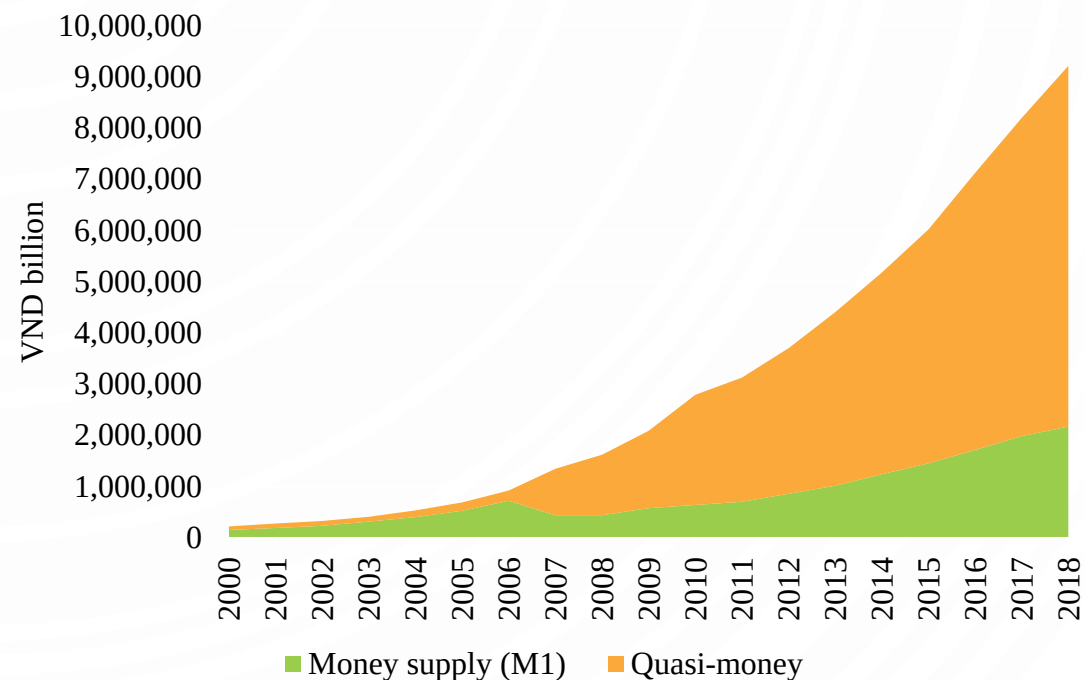


VIETNAM: MONEY SUPPLY

Vietnam: Money Supply (M1)



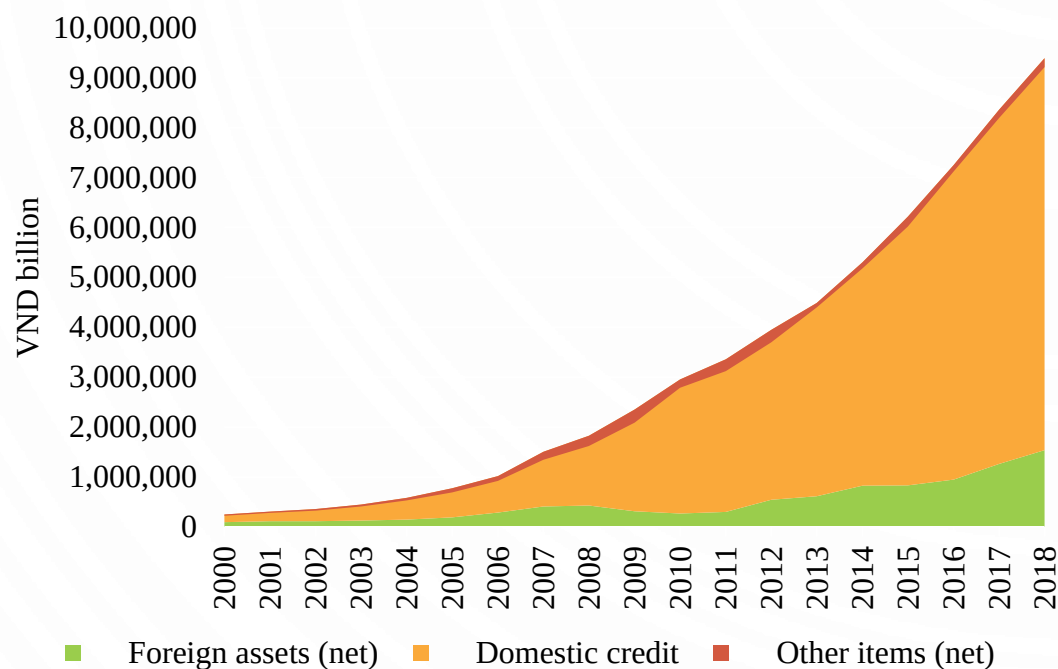
Vietnam: Money Supply (M2)



Source: ADB Key Economic Indicator

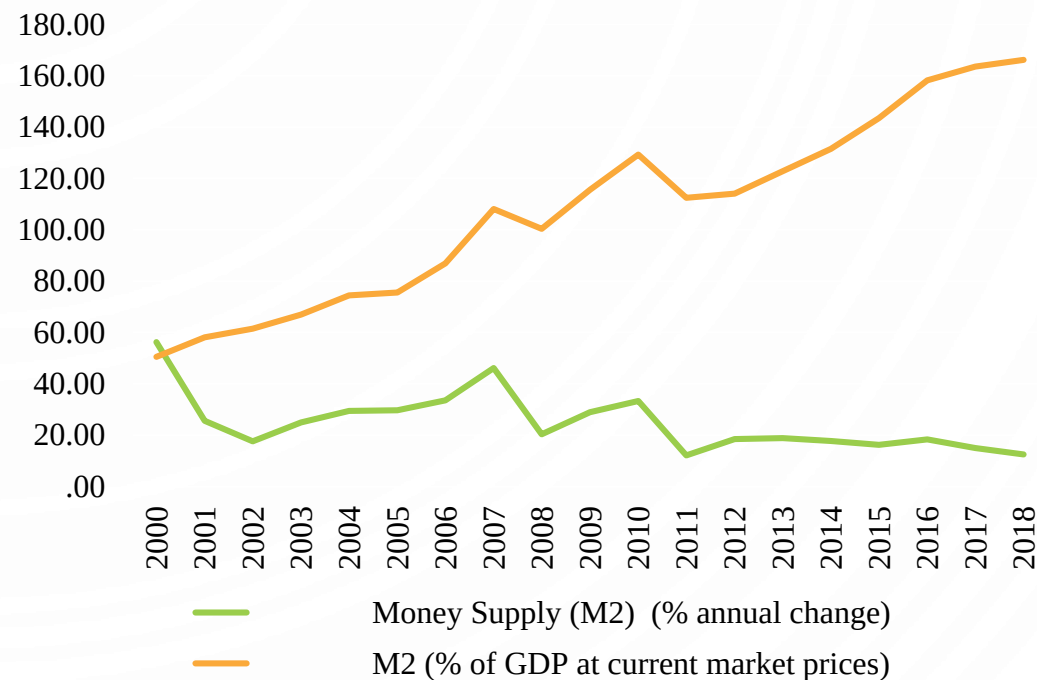
COMPONENTS OF M2

Vietnam: Components of M2

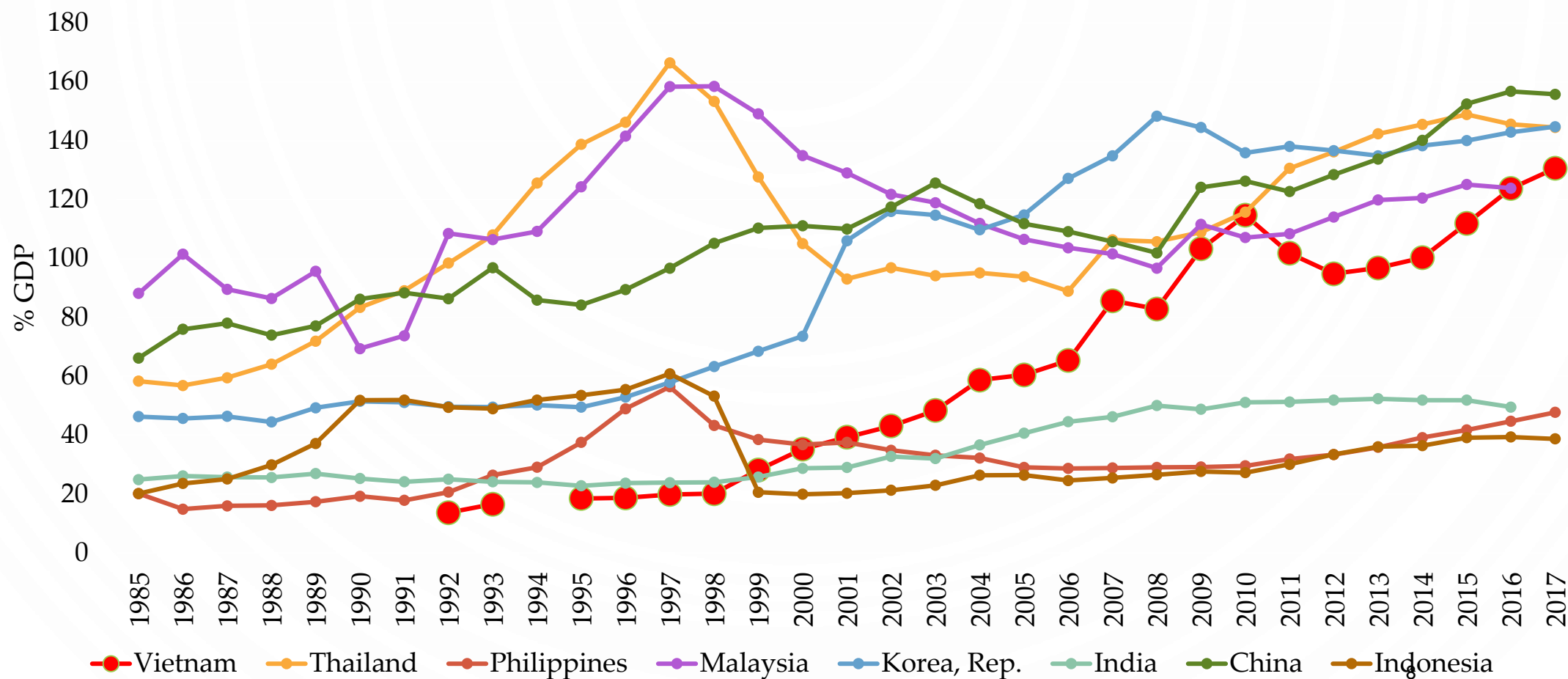


Source: ADB Key Economic Indicator

M2 vs. GDP



QUY MÔ TÍN DỤNG NỘI ĐỊA CỦA VIỆT NAM SO SÁNH VỚI CÁC NƯỚC (% GDP)



Nguồn: WDI

CUNG TIỀN

- Khối tiền được cung ứng và tạo ra trong nền kinh tế

$$M^S = MB \times m$$

Trong đó: MB - cơ sở tiền (Monetary Base),

m - số nhân tiền (Money Multiplier)

- *Số nhân tiền giản đơn:*

$$m = \frac{1}{r_D}$$

- *Số nhân tiền mở rộng:*

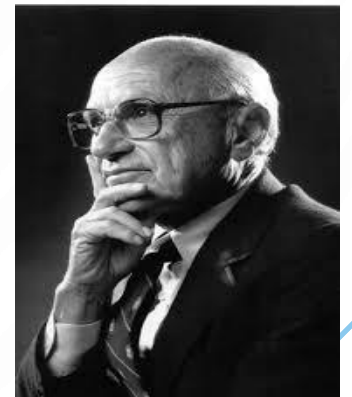
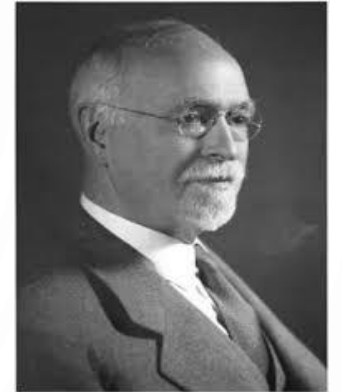
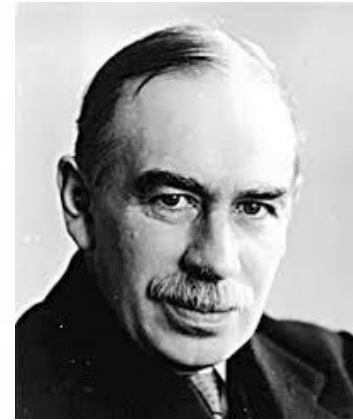
$$m = \frac{1 + \frac{C}{D}}{\frac{C}{D} + \frac{ER}{D} + R_D}$$

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG LÊN KHỔ TIỀN

Yếu tố	Ai kiểm soát	Thay đổi	Tác động lên M
Cơ sở tiền	Ngân hàng trung ương	Tăng	Tăng
Tỷ lệ dự trữ bắt buộc	Quy định của luật ngân hàng, ngân hàng trung ương	Tăng	Giảm
Tỷ lệ dự trữ vượt mức	Ngân hàng thương mại	Tăng	Giảm
Tỷ lệ tiền mặt so với tiền gửi	Khu vực phi ngân hàng	Tăng	Giảm

CÁC LÝ THUYẾT TIÊU BIỂU VỀ CẦU TIỀN

- Lý thuyết số lượng tiền cổ điển của Fisher
 - *The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest, and Crises (1911)*
- Lý thuyết ưa thích thanh khoản của Keynes
 - *The General Theory of Employment, Interest and Money (1936)*
- Lý thuyết số lượng tiền hiện đại của Friedman
 - *The Quantity Theory of Money: A Restatement (1956)*



THUYẾT SỐ LƯỢNG TIỀN CỦA FISHER +CÁCH TIẾP CẬN CÂN BẰNG TIỀN MẶT CỦA TRƯỜNG PHÁI CAMBRIDGE (MARSHALL VÀ PIGOU)

- Phương trình trao đổi của Fisher:

$$MV = PY$$

- Phương trình này cho thấy mối liên hệ giữa mức giá và tiền trong nền kinh tế

$$\% \Delta M + \% \Delta V = \% \Delta P + \% \Delta Y$$

- Chuyển đổi thành lý thuyết về cầu tiền thực (kết hợp trường phái Cambridge):

$$M^D = M^D(P, Y) = \frac{M^D}{P} = \frac{1}{V} Y = kY$$

- Giả định của Fisher:

- V không đổi (không có sự thay đổi đột xuất về hệ thống thanh toán hay sự cách tân tài chính),
- Sản lượng thực được xác định độc lập bởi các nguồn lực kinh tế và kỹ thuật sản xuất nhưng trong ngắn hạn là không đổi.

LÝ THUYẾT TRỌNG THANH KHOẢN CỦA KEYNES

- Ba lý do dân chúng giữ tiền:
 - *động cơ giao dịch,*
 - *động cơ dự phòng,*
 - *và động cơ đầu cơ.*
- Động cơ đầu cơ?
- Khối tiền thực dân chúng muốn giữ tùy thuộc vào thu nhập thực (Y), cũng như mức lãi suất:

$$(M/P)^D = L(Y^+, i^-)$$

- Tính nghịch biến giữa Y và r cho phép giải thích sự thay đổi của V:

$$P/M = 1/L(Y, i)$$

Nhân 2 vế với Y: $PY/M = Y/L(Y, i)$

- Mà $PY/M = V$ nên:

$$V = Y/L(Y, i)$$

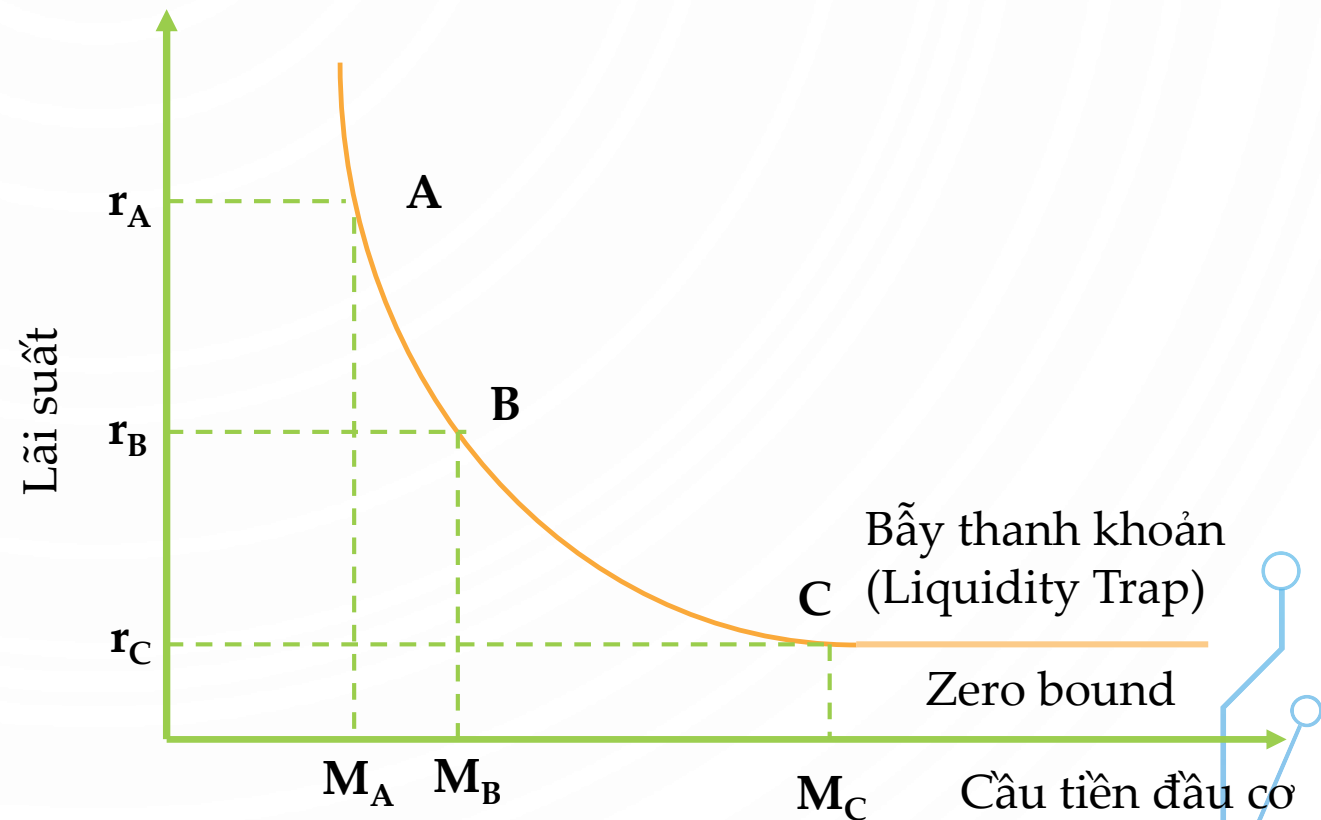
LÃI SUẤT DANH NGHĨA VÀ CẦU TIỀN

- $(M/P)^D = L(Y, i)$
- Từ phương trình Fisher: $i = r + \pi^e$
- Do đó,

$$\frac{M^D}{P} = L(Y, r + \pi^e)$$

LÃI SUẤT DANH NGHĨA VÀ CẦU TIỀN

- $(M/P)^D = L(Y, i)$
- Từ hiệu ứng Fisher: $i = r + \pi^e$
- Do đó, $(M/P)^D = L(Y, r + \pi^e)$



LÝ THUYẾT CẦU TIỀN HIỆN ĐẠI CỦA FRIEDMAN

- Friedman chủ yếu vào các yếu tố của cầu tài sản thay vì yếu tố động cơ như Keynes
- Nhu cầu giữ tiền phụ thuộc vào thu nhập trung bình kỳ vọng của những cá nhân trong cuộc sống (Y^*)
- Cầu tiền còn phụ thuộc vào 2 thước đo về chi phí cơ hội của tiền: (i) chênh lệch giữa thu nhập kỳ vọng của tài sản tài chính, như trái phiếu i_b , cổ phiếu i_e , với thu nhập của tiền, i_M , và (ii) chênh lệch giữa thu nhập kỳ vọng của hàng hoá lâu bền bởi lạm phát kỳ vọng, π^e , với thu nhập của tiền.

$$M/P = f(Y^*, i_b - i_M, i_e - i_M, \pi^e - i_M)$$

CÁC YẾU TỐ XÁC ĐỊNH CẦU TIỀN

CẦU TIỀN CHO GIAO DỊCH

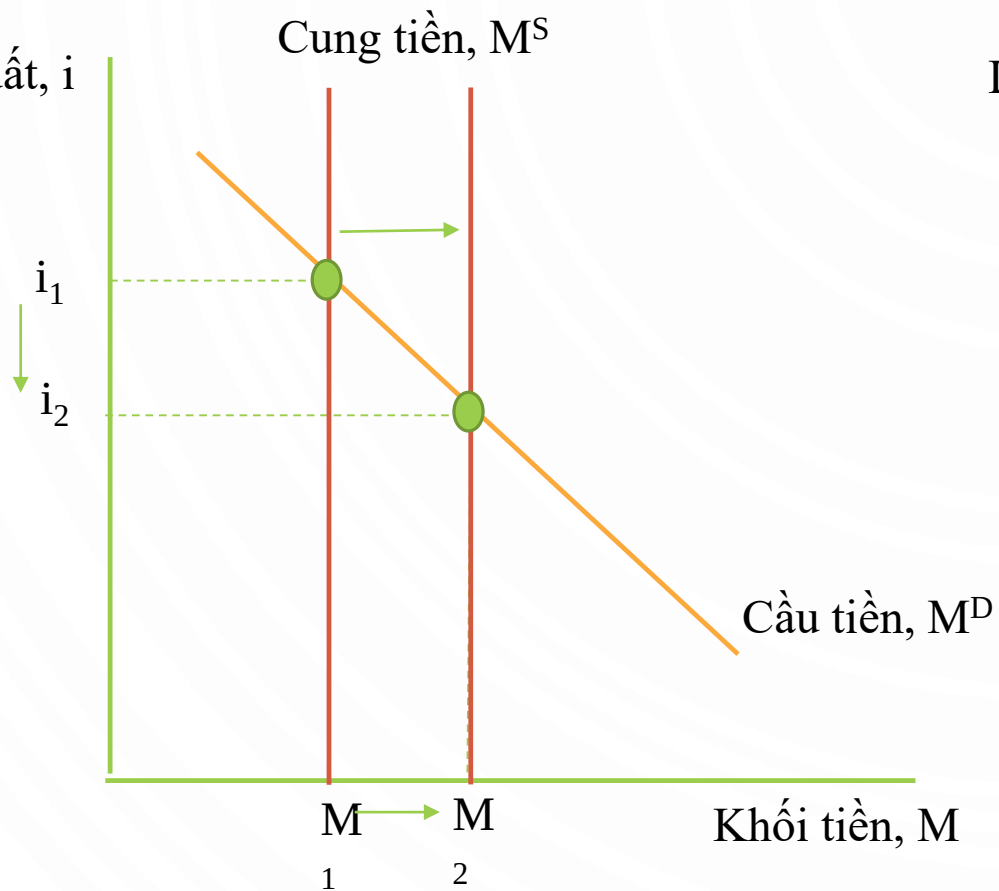
Thu nhập danh nghĩa	Thu nhập danh nghĩa tăng, cầu tiền tăng
Lãi suất	Lãi suất thấp, cầu tiền tăng
Mức giá	Mức giá tăng, cầu tiền tăng
Tính sẵn sàng của các phương tiện thanh toán	Các phương tiện thanh toán càng ít sẵn sàng, cầu tiền tăng

CẦU TIỀN CHO ĐẦU TƯ

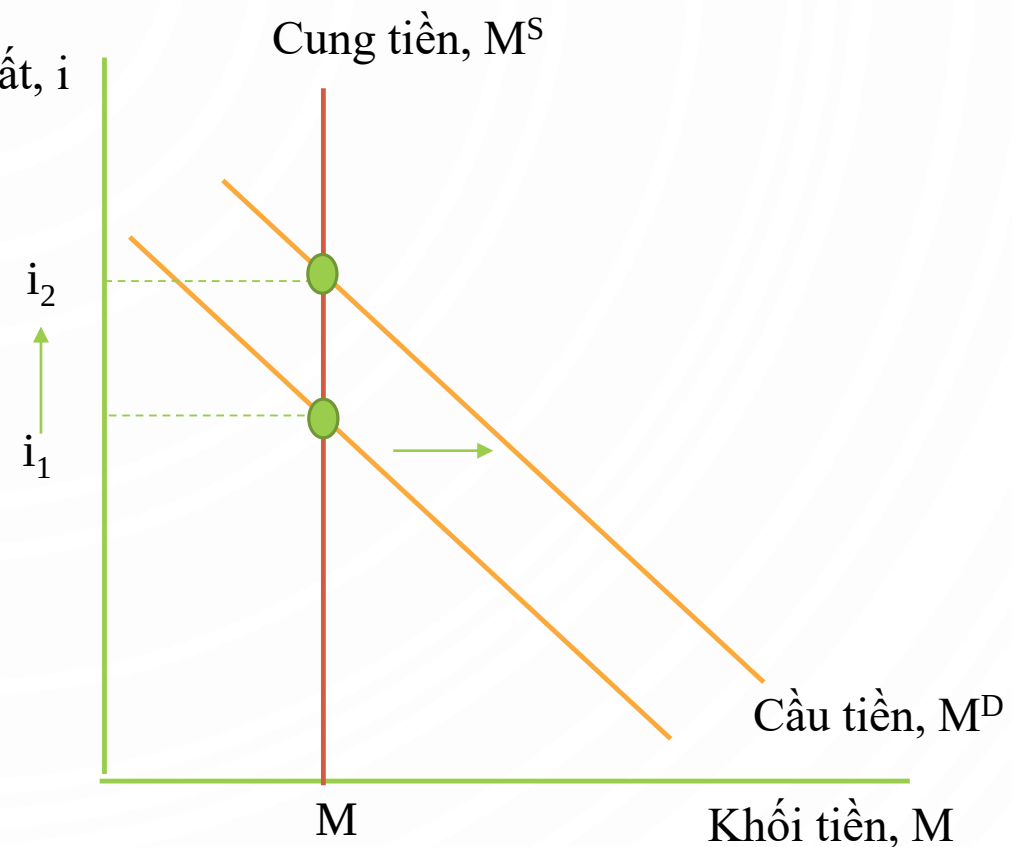
Của cải	Của cải tăng, cầu tiền tăng
Thu nhập của các tài sản thay thế	Thu nhập tài sản thay thế giảm, cầu tiền tăng
Lãi suất tương lai kỳ vọng	Lãi suất tương lai kỳ vọng tăng, cầu tiền tăng
Rủi ro của các tài sản thay thế	Rủi ro tài sản thay thế tăng, cầu tiền tăng
Thanh khoản của các tài sản thay thế	Thanh khoản tài sản thay thế giảm, cầu tiền tăng

CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ

Lãi suất, i



Lãi suất, i

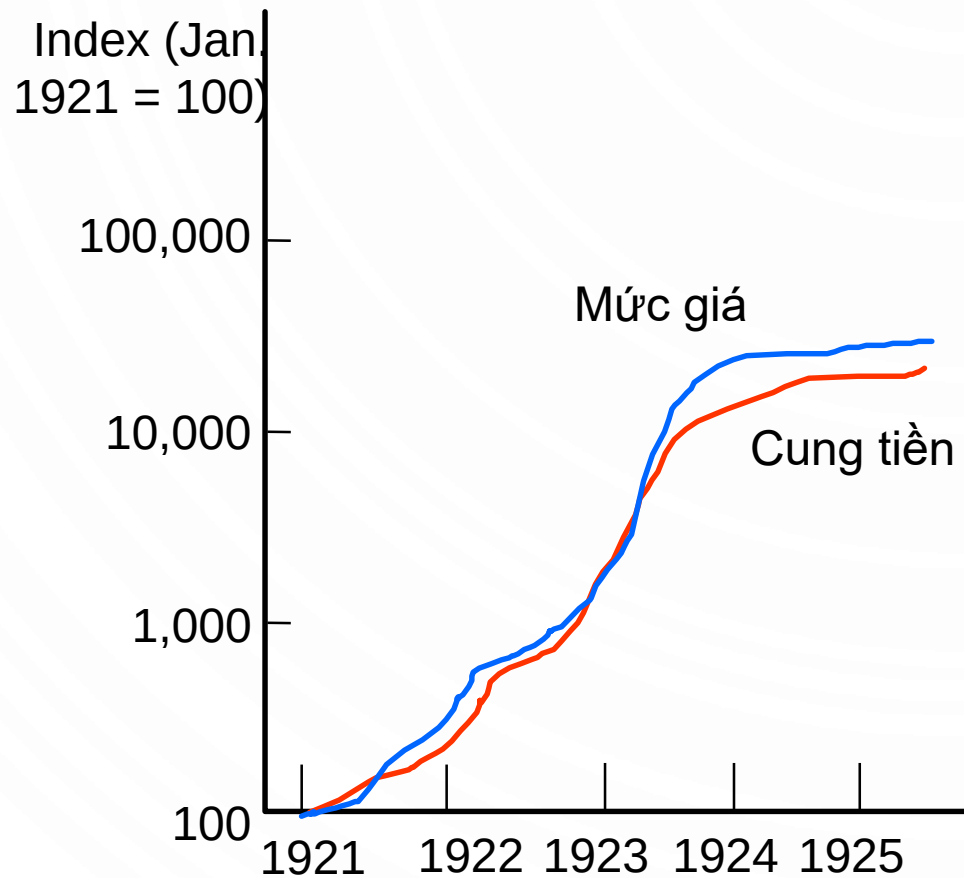


LẠM PHÁT, GIẢM PHÁT, GIẢM LẠM PHÁT

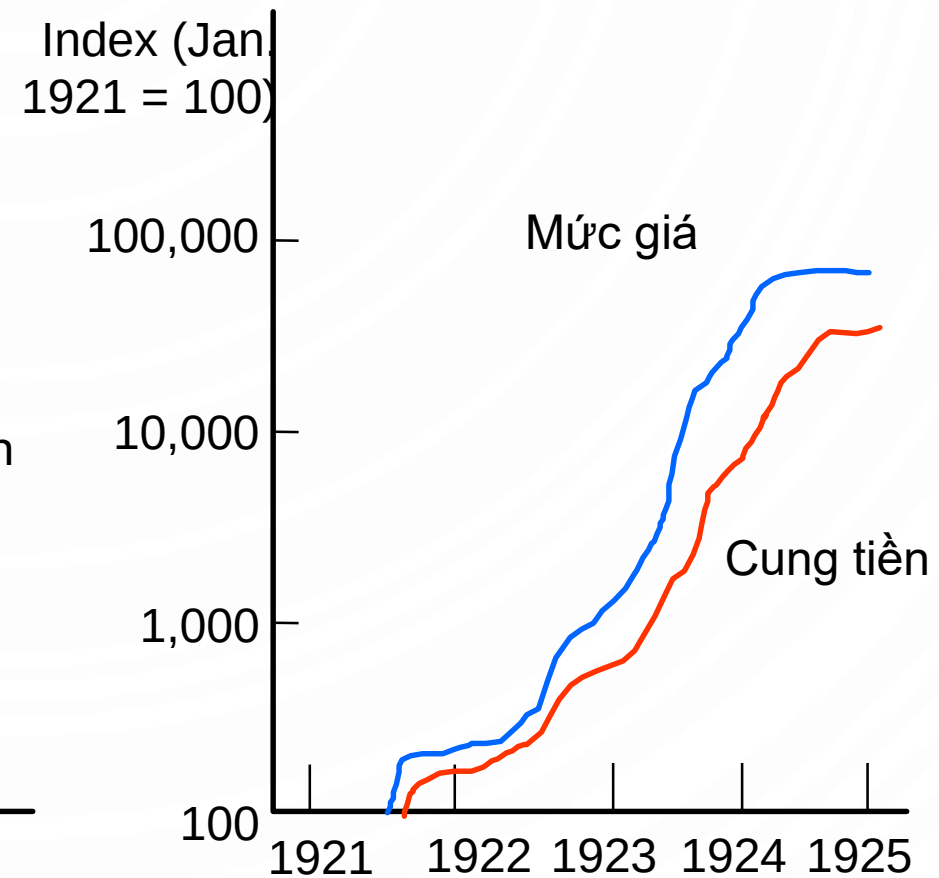
- **Lạm phát (inflation):** tình trạng mức giá chung tăng lên trong toàn bộ nền kinh tế trong một khoảng thời gian nhất định
 - Ví dụ: mức giá chung tăng 5%
- **Giảm phát (deflation):** tình trạng mức giá chung giảm xuống
 - Ví dụ: mức giá chung -5%
- **Giảm lạm phát (disinflation):** tình trạng giảm lạm phát
 - Ví dụ: lạm phát giảm từ 5% về 3%
- **Lạm phát phi mã (galloping inflation):** lạm phát từ 2 chữ số đến khoảng 200%/năm
- **Siêu lạm phát (hyperinflation):** tình trạng lạm phát trên 50%/tháng

CUNG TIỀN VÀ GIÁ CẢ THỜI KỲ SIÊU LẠM PHÁT

(a) Áo

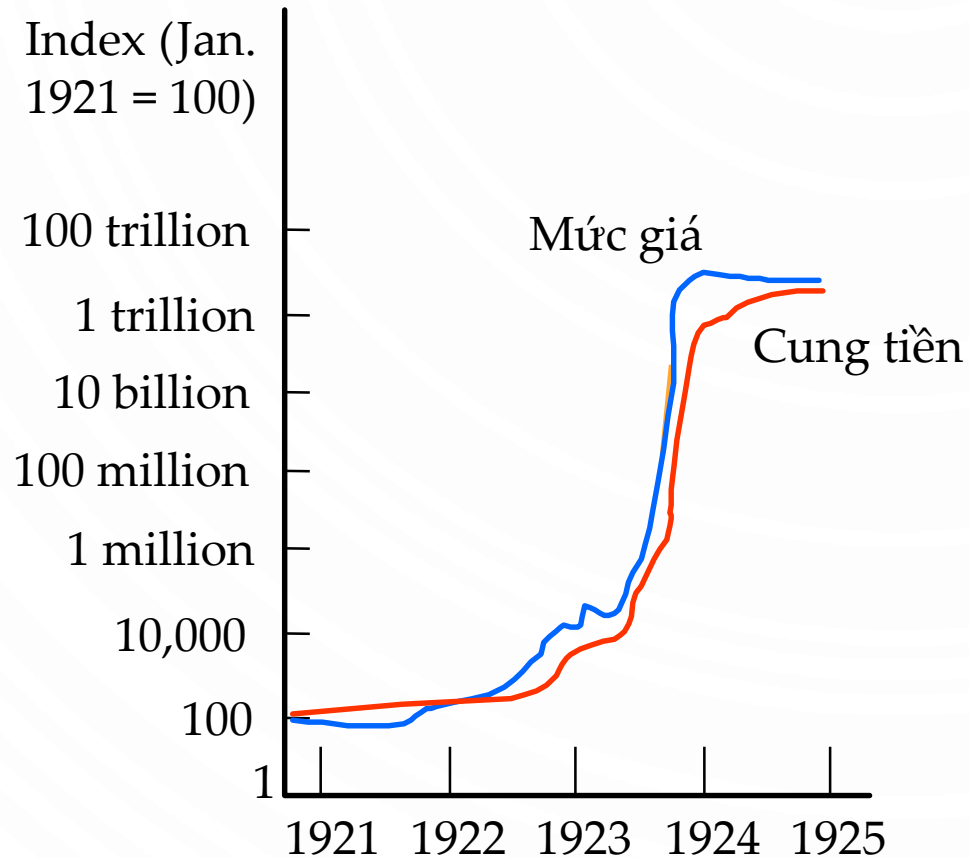


(b) Hungary

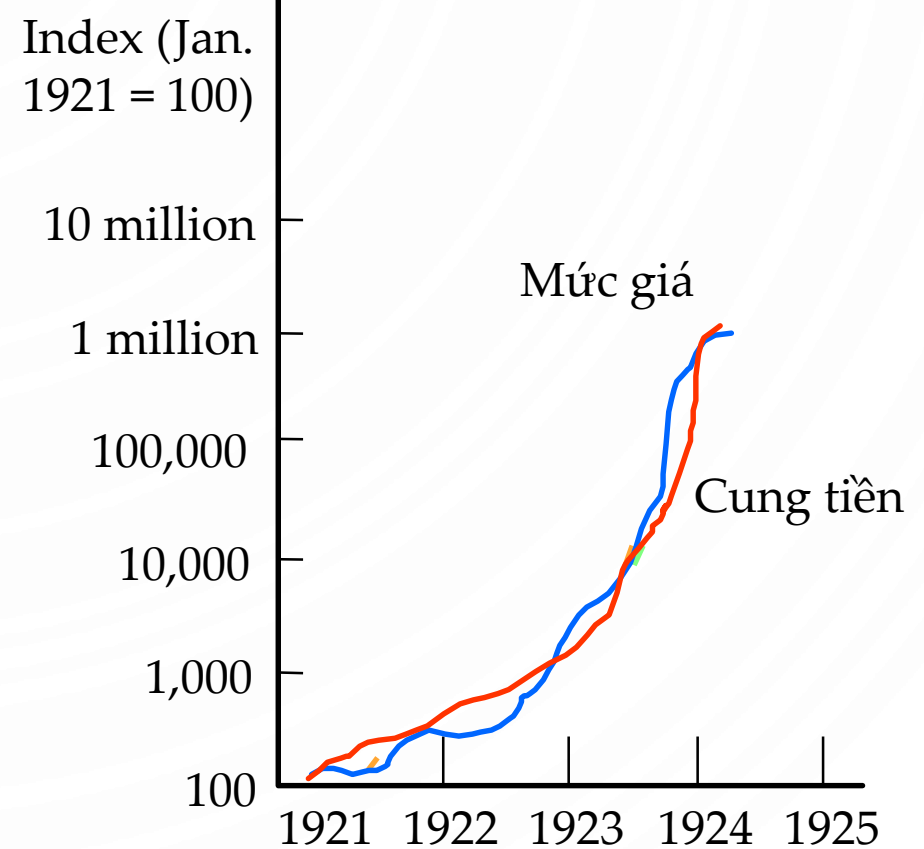


CUNG TIỀN VÀ GIÁ CẢ THỜI KỲ SIÊU LẠM PHÁT

c) Đức



d) Ba Lan



NGƯỜI ĐỨC PHẢI MANG CẢ CHIẾC XE ĐẨY TIỀN ĐỂ MUA ĐỒ TRONG THỜI KỲ SIÊU LẠM PHÁT



SIÊU LẠM PHÁT Ở ZIMBABWE

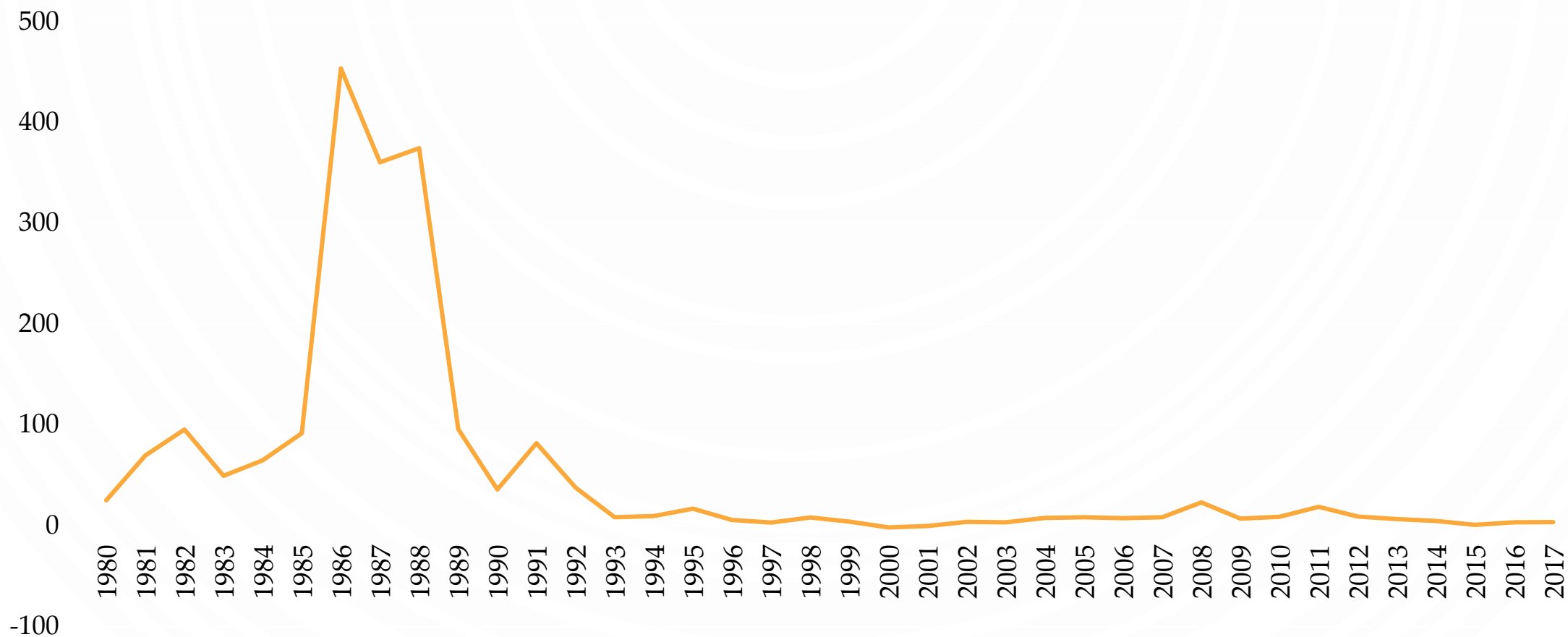
- Do thâm hụt ngân sách nghiêm trọng, dẫn đến việc in rất nhiều tiền để tài trợ.

Bảng lưu ý được dán ở phòng vệ sinh công cộng



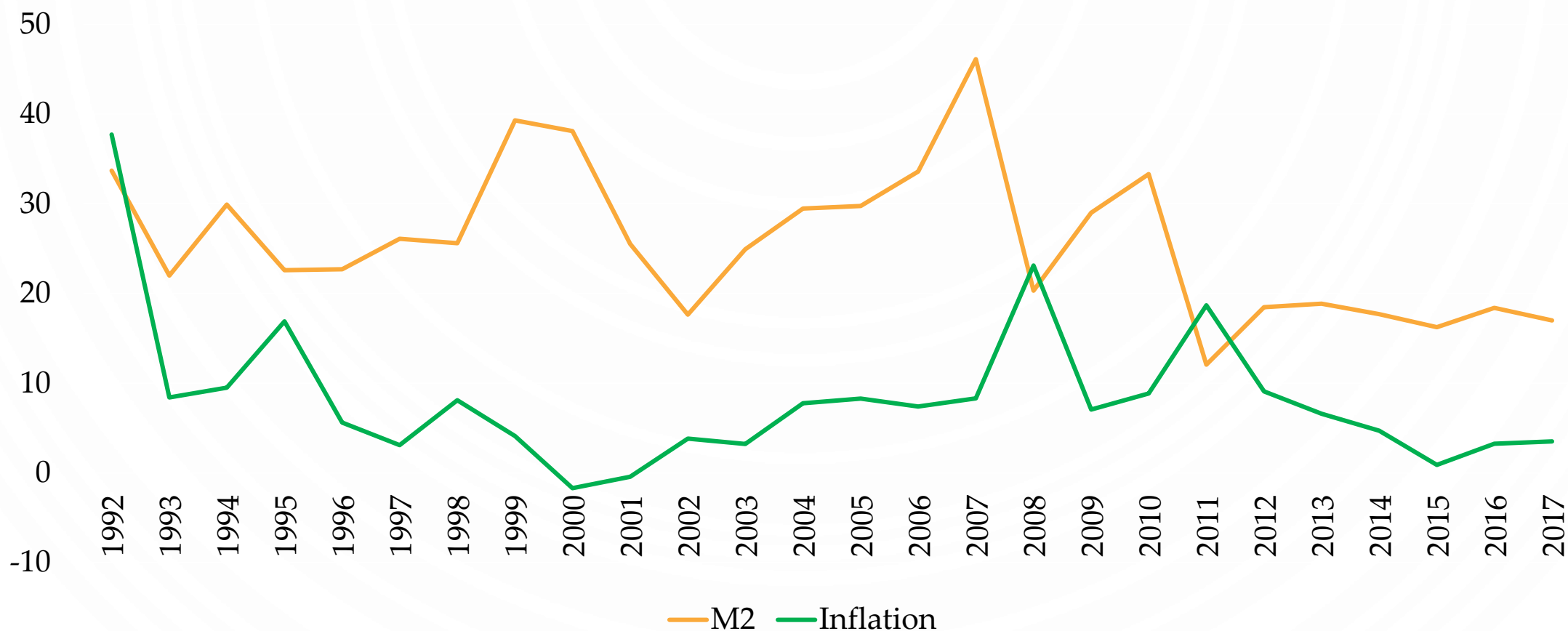
<i>date</i>	<i>Zim\$ per US\$</i>
Aug 2007	245
Apr 2008	29,401
May 2008	207,209,688
June 2008	4,470,828,401
July 2008	26,421,447,043
Feb 2009	37,410,030
Sept 2009	355

SIÊU LẠM PHÁT Ở VIỆT NAM THẬP NIÊN 80



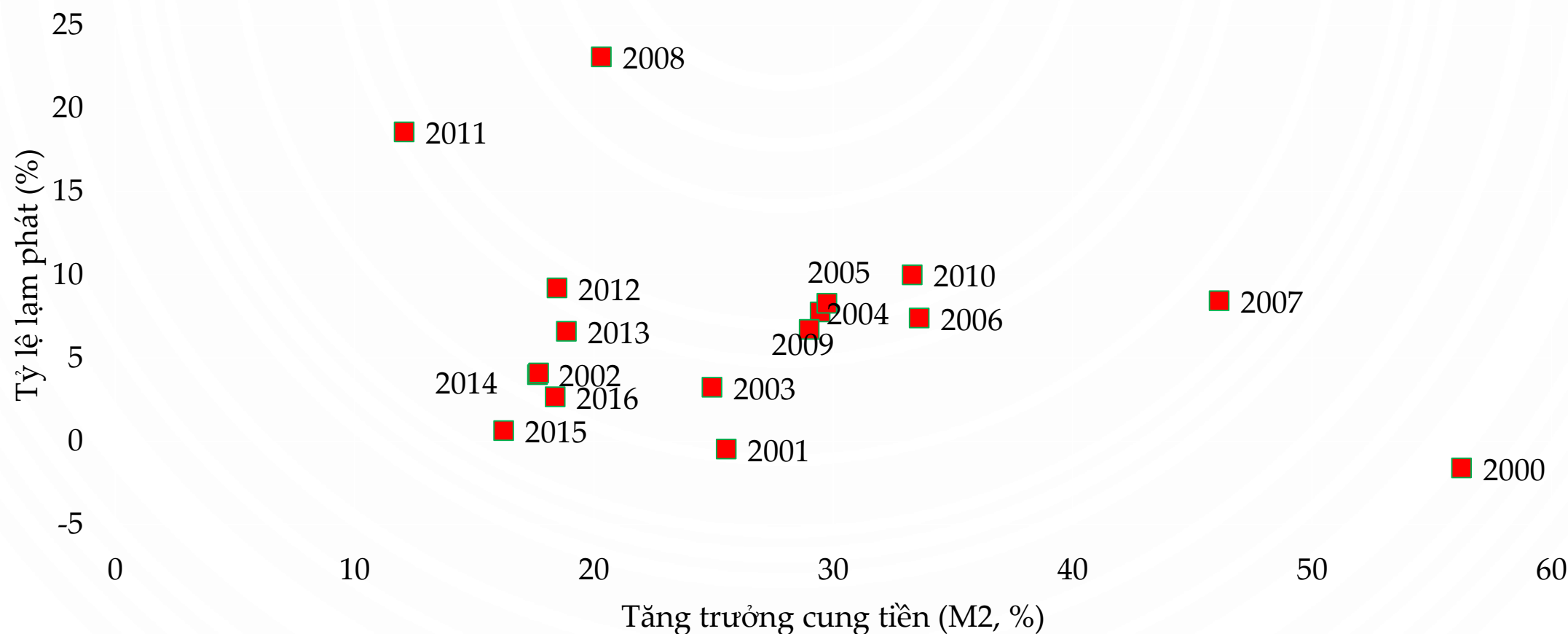
Nguồn: IFS database, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

QUAN HỆ GIỮA TĂNG TRƯỞNG TIỀN VÀ LẠM PHÁT Ở VIỆT NAM (%)



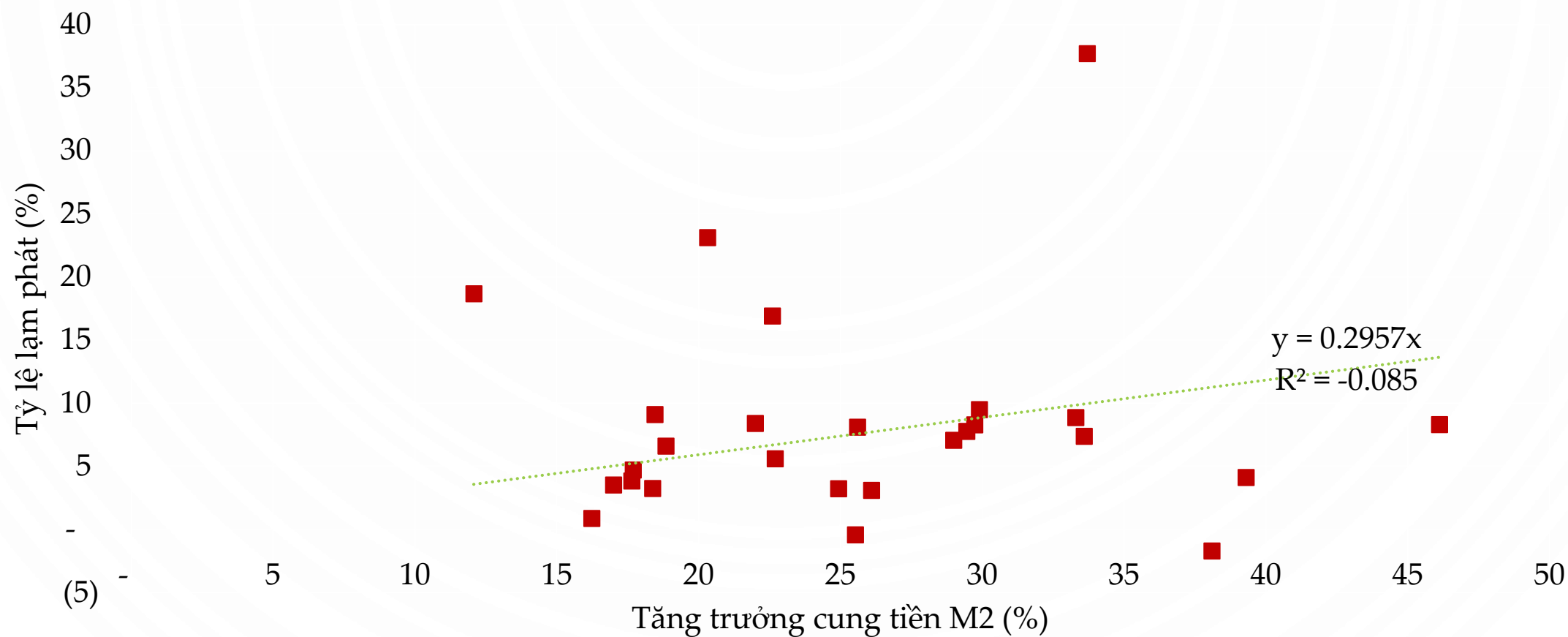
Nguồn: IFS database, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

QUAN HỆ GIỮA TĂNG TRƯỞNG CUNG TIỀN VÀ LẠM PHÁT Ở VIỆT NAM (2000-2017)

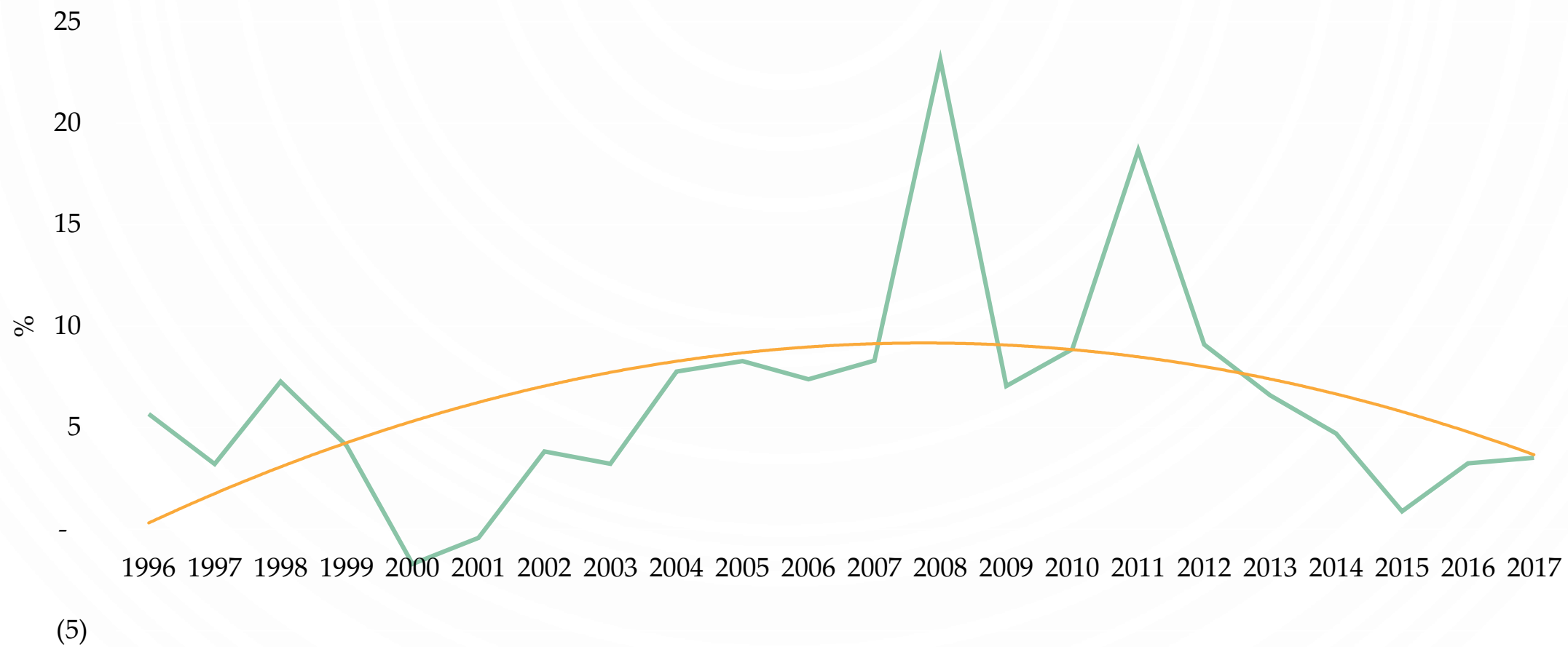


Nguồn: IFS database, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

QUAN HỆ GIỮA TĂNG TRƯỞNG CUNG TIỀN VÀ LẠM PHÁT Ở VIỆT NAM (1992-2017)



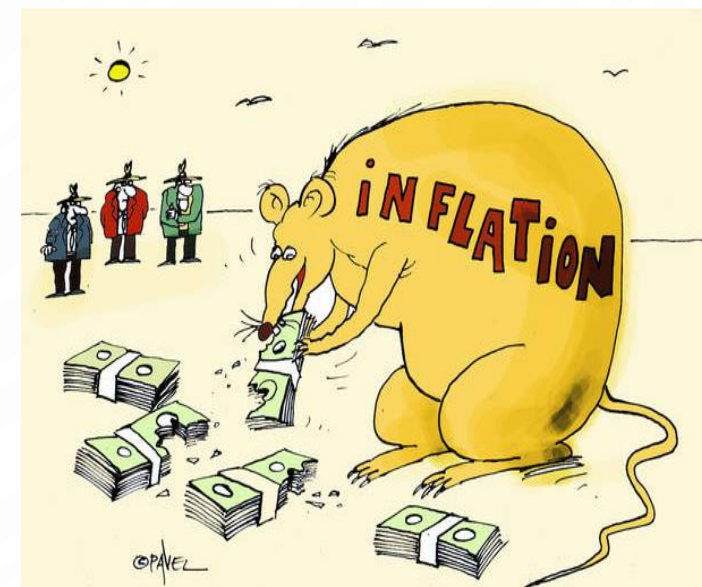
XU HƯỚNG LẠM PHÁT CPI Ở VIỆT NAM



Nguồn: IFS database, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

THUẾ LẠM PHÁT (INFLATION TAX)

- Để tài trợ cho chi tiêu, chính phủ đánh thuế người dân
- Chính phủ cũng có thể in tiền để chi tiêu
- “Doanh thu” từ in tiền được gọi là “**Seigniorage**”
- Khi chính phủ in tiền để chi tiêu sẽ tạo ra lạm phát, lạm phát làm mất giá đồng tiền, khiến thu nhập thực của người dân giảm đi
- Thu nhập thực giảm tựa như thu nhập khả dụng giảm do đánh thuế



HIỆU ỨNG FISHER

- **Phương trình Fisher:** Lãi suất danh nghĩa = Lãi suất thực + Tỷ lệ lạm phát

$$i = r + \pi$$

- Lãi suất thực = Lãi suất danh nghĩa – Tỷ lệ lạm phát

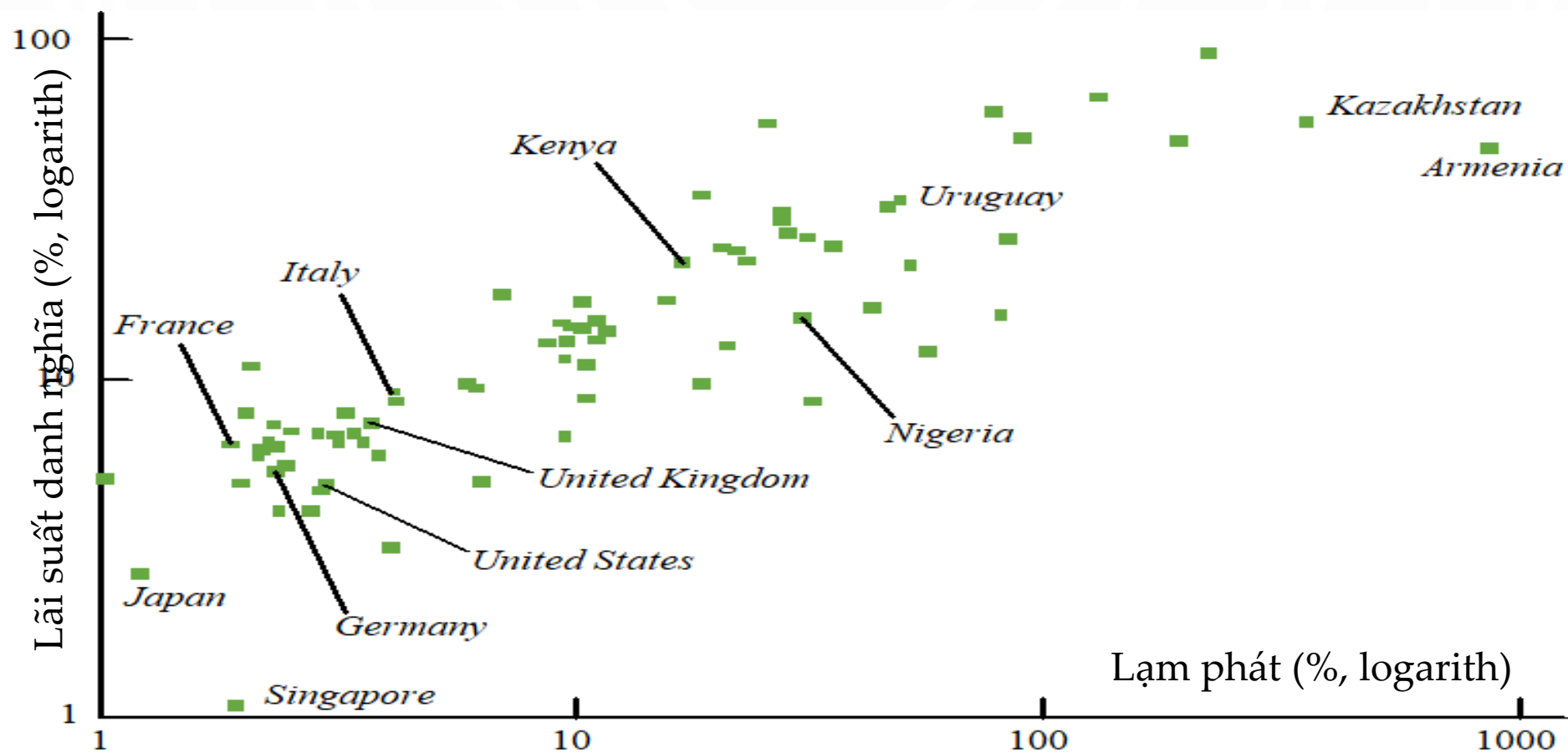
$$r = i - \pi$$

- Lãi suất thực *hậu nghiệm* (ex post): $r = i - \pi$

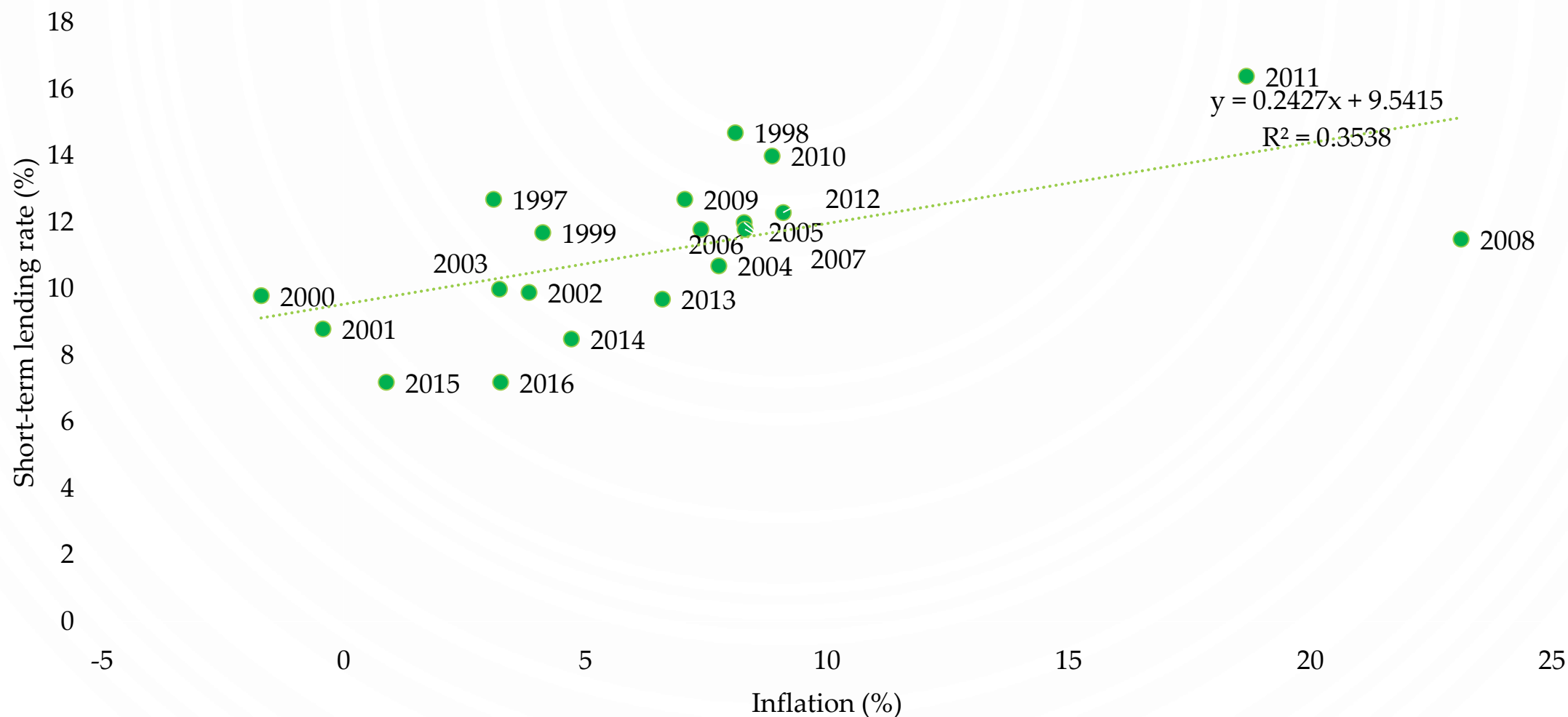
- Lãi suất thực *tiền suy* (ex ante): $r = i - \pi^e$

- **Hiệu ứng Fisher:** Điều chỉnh theo tỷ lệ 1:1 của lãi suất danh nghĩa với lạm phát

QUAN HỆ LÃI SUẤT DANH NGHĨA VÀ LẠM PHÁT

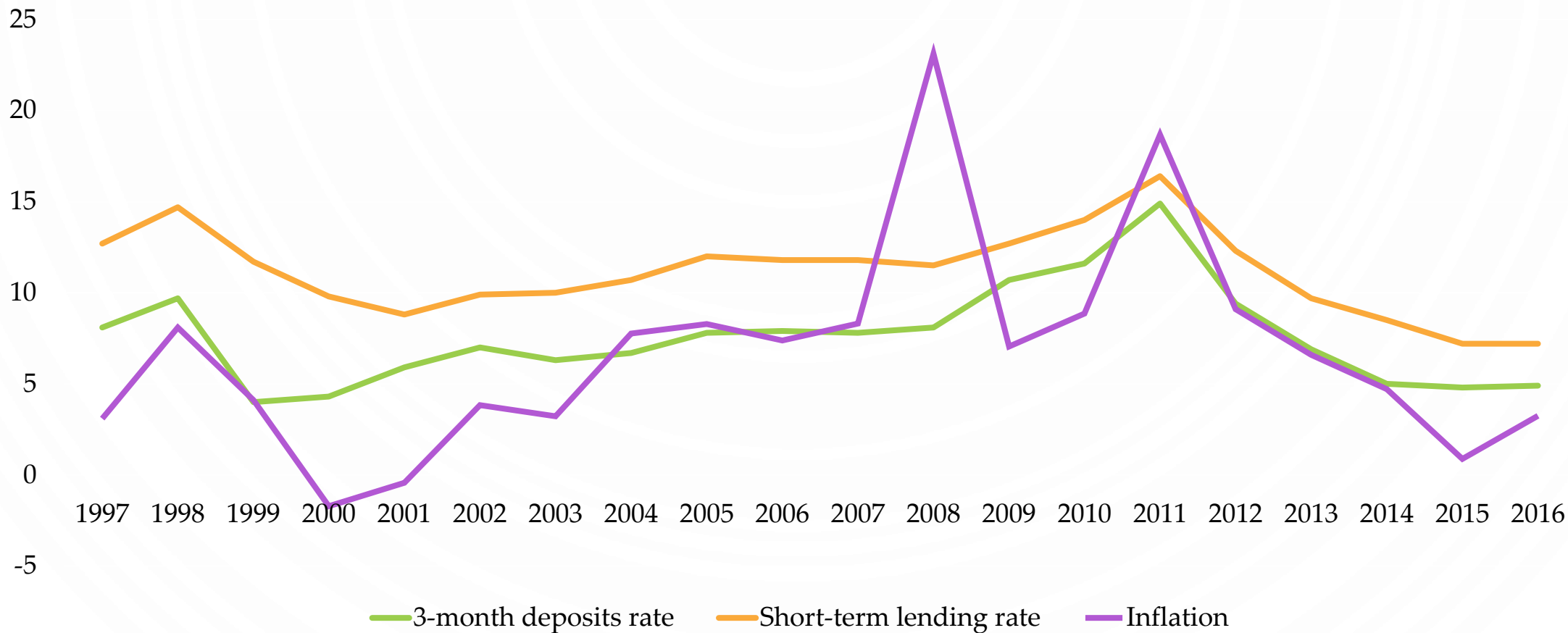


QUAN HỆ LẠM PHÁT VÀ LÃI SUẤT Ở VIỆT NAM



Nguồn: Tổng hợp từ IMF's Repors, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

QUAN HỆ GIỮA LÃI SUẤT VÀ LẠM PHÁT Ở VIỆT NAM



Nguồn: Tổng hợp từ IMF's Repors, Đỗ Thiên Anh Tuấn 2018

CHI PHÍ CỦA LẠM PHÁT

- **Chi phí mòn giấy**

- Chi phí và sự bất tiện trong việc giảm lượng tiền nắm giữ nhằm tránh lạm phát

$$\uparrow \pi \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow M^D$$

- **Chi phí thực đơn**

- Chi phí thay đổi các bảng yết giá

- **Biến động giá tương đối**

- Giá tương đối giữa các hàng hóa và giữa các thời điểm khác nhau

- **Biến dạng thuế**

- Gánh nặng thuế tăng lên

- **Nhầm lẫn và bất tiện**

- Khó phân biệt giá hàng hóa giữa các thời kỳ khác nhau

- **Phân phối lại thu nhập và của cải**

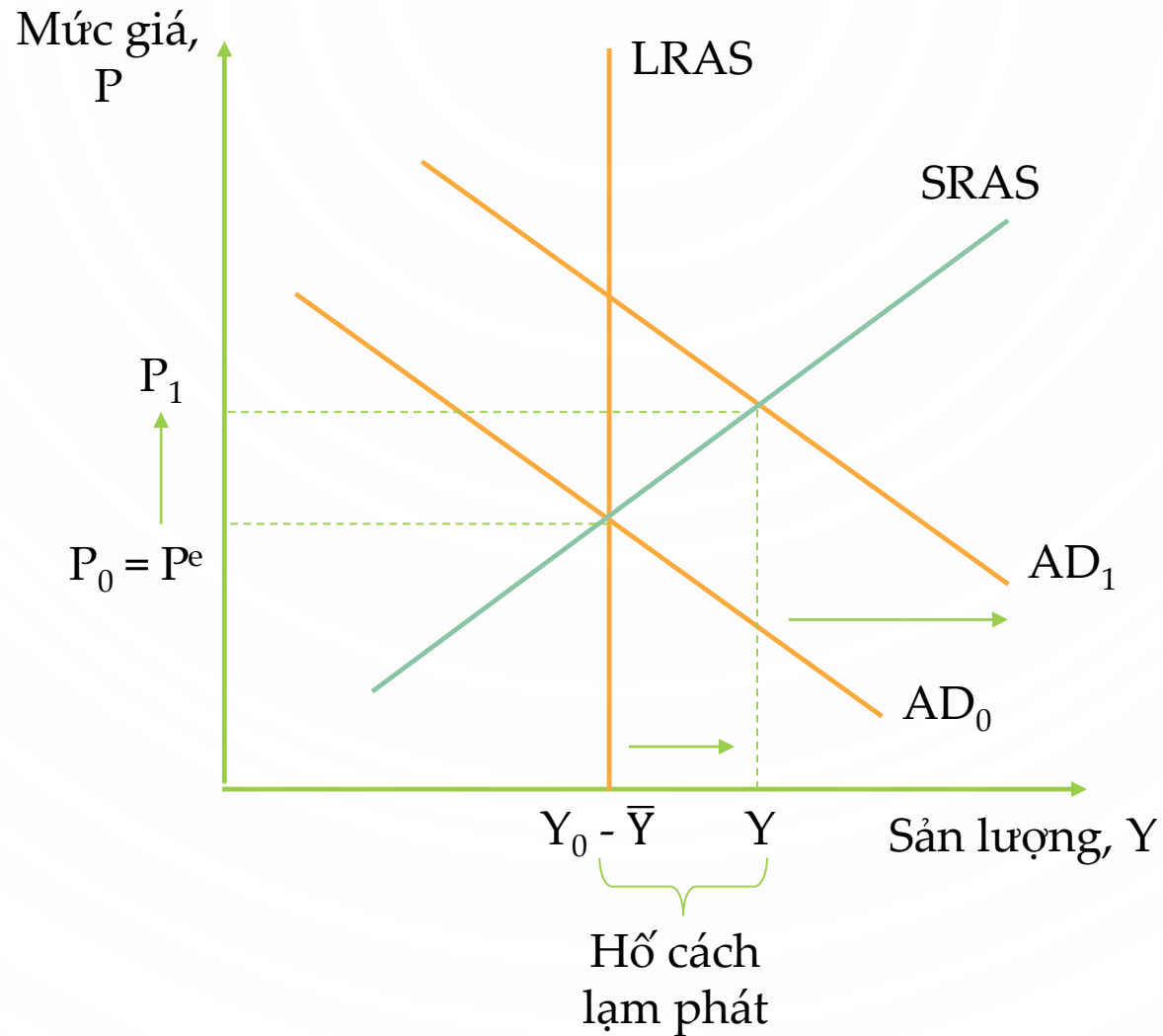
- Nếu $\pi > \pi^e \rightarrow$ chuyển giao từ người cho vay sang người đi vay, từ người gửi tiền sang ngân hàng
- Nếu $\pi < \pi^e \rightarrow$ chuyển giao từ người đi vay sang người cho vay, từ ngân hàng sang người gửi tiền

- **Gia tăng sự không chắc chắn**

- Khi lạm phát tăng cao và biến thiên nhiều, người ta không thể đưa ra các dự báo

Vậy lạm phát có lợi ích nào không?

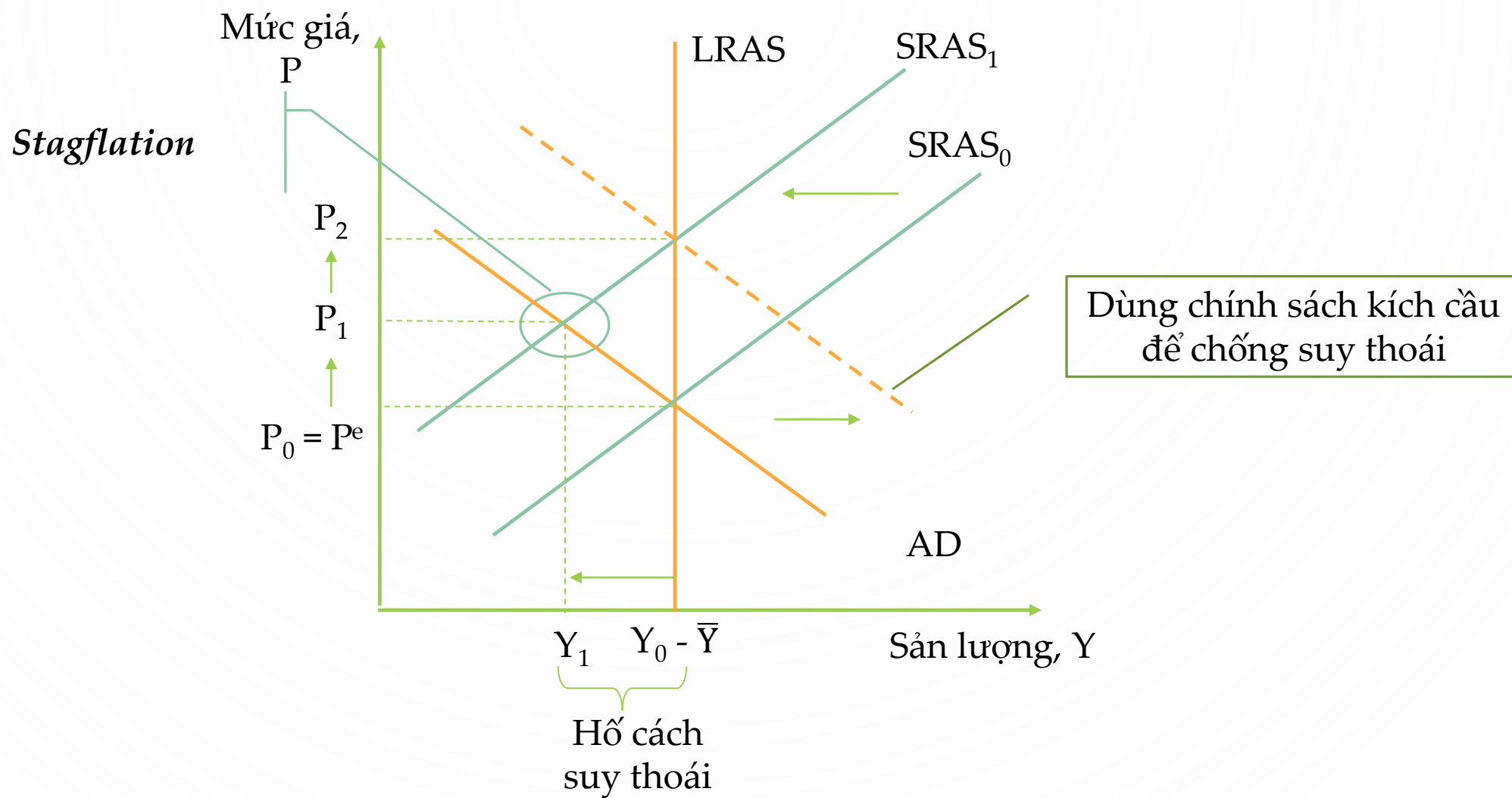
LẠM PHÁT CẦU KÉO (DEMAND-PULL INFLATION)



Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon.



LẠM PHÁT CHI PHÍ ĐẨY (COST-PUSH INFLATION)



KEY CONCEPTS

- Monetary Base – Tiền cơ sở
- High-Powered Money – Tiền mạnh
- Money Multiplier – Số nhân tiền
- Reserve requirements – Dự trữ bắt buộc
- Open Market Operations – Nghiệp vụ thị trường mở
- Excess reserves – Dự trữ vượt mức
- Lender of last resort – Người cho vay cuối cùng
- Discount window – Vay chiết khấu tại NHTW
- Discount rate – Lãi suất chiết khấu
- Leverage ratio – Hệ số đòn bẩy
- Demand deposit – tiền gửi theo yêu cầu (ví dụ tiền gửi thanh toán)