

Bài giảng 5

Tiền – Ngân hàng và vai trò ngân hàng trung ương

Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright
Học kỳ Thu 2014 - 2015

Đỗ Thiên Anh Tuấn

Nội dung

- * Tiền và cung cầu tiền tệ
- * Ngân hàng và ngân hàng trung ương

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 tiền tệ

- * Hoá tệ (commodity money)
- * Tín tệ (fiat money)
- * Bút tệ (book money/check)
- * Hệ thống thanh toán điện tử [?]

Đo lường tiền

- * Phương pháp lý thuyết sv. kinh nghiệm
- * 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 lường tiền (tt)

- * **M1** = Tiền trong lưu thông + Séc du lịch + Tiền gửi thanh toán + Tiền gửi có thể phát hành séc khác
- * **M2** = M1 + 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

Chế độ tiền tệ

- * 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

Cung tiền

* $M^s = m \cdot MB$

Trong đó: MB- cơ sở tiền,
m- số nhân tiền

Cơ chế tạo tiền

- * Tài sản Nợ của ngân hàng trung ương hình thành nên cơ sở cho cung tiền và tín dụng
 - * Đây là lý do vì sao người ta gọi đó là cơ sở tiền (monetary base)
 - * Ngân hàng trung ương kiểm soát khối tiền cơ sở
- * Mối quan tâm lớn hơn là M1 và/hoặc M2

Cơ chế tạo tiền

- ✿ M1 và M2 là tiền theo nghĩa là những phương tiện sẵn sàng cho các giao dịch
- ✿ Mối liên hệ giữa tài sản Nợ của NHTƯ với khối tiền M1 và M2 là gì?
- ✿ Khoản dự trữ có thể trở thành khoản tiền gửi ngân hàng như thế nào?

Cơ chế tạo tiền

- ✿ Giả sử NHTƯ mua vào \$100.000 trái phiếu từ NH Độ Nhất trên thị trường mở
 - ✱ Tổng tài sản của NH Độ Nhất là không đổi
 - ✱ \$100.000 giá trị trái phiếu nay đã chuyển sang dạng tiền dự trữ.
 - ✱ Khoản dự trữ này gọi là dự trữ vượt mức (Excess Reserves)
- ✿ Khoản dự trữ thường có lãi suất thấp nên NH Độ Nhất sẽ tìm cách cho vay ra
- ✿ NH Độ Nhất cho một công ty có tên Công ty xây dựng văn phòng (OBI) vay
- ✿ Như vậy tài khoản séc của OBI được ghi có \$100.000
- ✿ Khi OBI viết séc \$100.000 và khi séc được thanh toán thì tài khoản của OBI sẽ giảm xuống, tương ứng là số dư tài khoản dự trữ tại NH Độ Nhất cũng giảm xuống.
- ✿ Khoản vay thay thế hạng mục trái phiếu như một tài sản có trên bảng cân đối tài sản của NH Độ Nhất.

Cơ chế tạo tiền:

Thay đổi trên bảng cân đối tài sản của ngân hàng để nhất

A. Thay đổi tức thời

Tài sản	Nợ
Dự trữ: \$100.000 Chứng khoán: - \$100.000	

B. Sau khi cho vay ra

Tài sản	Nợ
Dự trữ: \$100.000 Chứng khoán: - \$100.000 Cho vay: \$100.000	TK séc: \$100.000

C. Sau khi rút tiền vay

Tài sản	Nợ
Dự trữ: \$0 Chứng khoán: - \$100.000 Cho vay: \$100.000	TK séc: \$0

Cơ chế tạo tiền

- * Một số giả định nhằm làm đơn giản hoá:
 - * Các ngân hàng không có dự trữ vượt mức
 - * Tỷ lệ dự trữ bắt buộc 10%

Cơ chế tạo tiền

- * OBI thanh toán \$100.000 cho công ty thép (AS)
- * AS gửi \$100.000 vào NH Đề Nhị
- * Tài khoản dự trữ của NH Đề Nhị tại NHTƯ được ghi có \$100.000
- * NH Đề Nhị sẽ cho vay khoản tiền này sau khi trích dự trữ bắt buộc 10%
- * Khoản vay sau đó lại được gửi vào NH Đề Tam và tiến trình cứ tiếp tục...

Cơ chế tạo tiền

A. NH Độ Nhị sau khi AS gửi tiền

Tài sản		Nợ
Dự trữ:	\$100.000	TK séc của AS: \$100.000

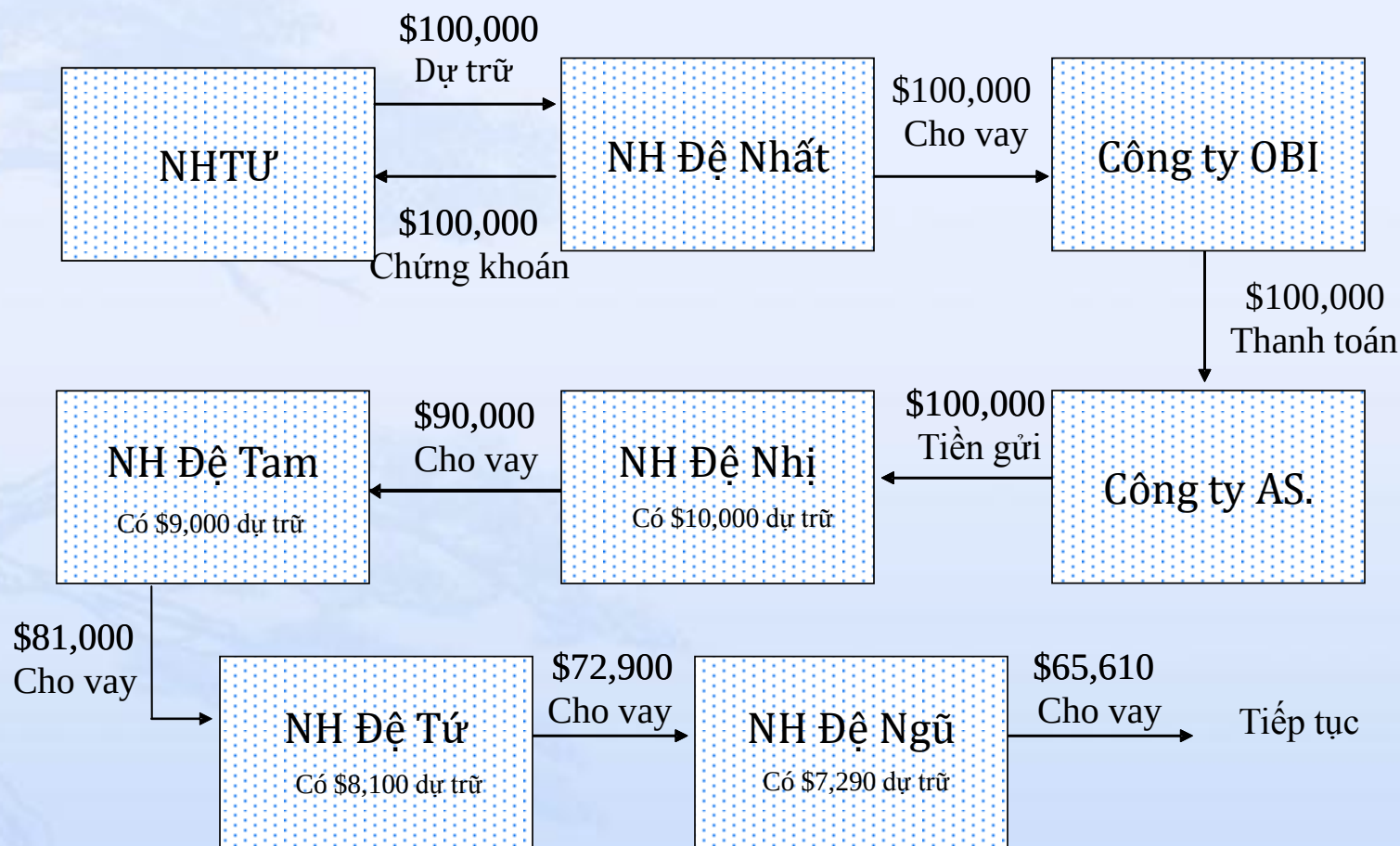
B. NH Độ Nhị sau khi cho vay

Tài sản		Nợ
Dự trữ:	\$10.000	TK séc của AS: \$100.000
Cho vay:	\$90.000	

B. NH Độ Tam sau khi nhận tiền gửi và cho vay

Tài sản		Nợ
Dự trữ:	\$9.000	TK séc của AS: \$90.000
Cho vay:	\$81.000	

Cơ chế tạo tiền



Giả sử tỉ lệ dự trữ bắt buộc là 10%, không có dự trữ vượt mức, không có sự thay đổi tỉ lệ tiền mặt nắm giữ

Cơ chế tạo tiền

Ngân hàng	Tiền gửi tăng thêm	Tiền vay tăng thêm	Dự trữ tăng thêm
NH Độ Nhất	\$0	\$100,000	\$0
NH Độ Nhị	\$100,000	\$90,000	\$10,000
NH Độ Tam	\$90,000	\$81,000	\$9,000
NH Độ Tứ	\$81,000	\$72,900	\$8,100
NH Độ Ngũ	\$72,900	\$65,610	\$7,290
NH Độ Lục	\$65,610	\$59,049	\$6,561

Hệ thống ngân hàng	\$1,000,000	\$1,000,000	\$100,000

Số nhân tiền giản đơn

- * D là số tiền gửi, RR là mức dự trữ bắt buộc, r_D là tỷ lệ dự trữ bắt buộc.
- * Vậy mức dự trữ bắt buộc bằng: $RR = r_D D$
- * Bất kỳ sự thay đổi lượng tiền gửi sẽ làm cho dự trữ thay đổi tương ứng: $\Delta RR = r_D \Delta D$

- * Suy ra:
$$\Delta D = \frac{1}{r_D} \Delta RR$$

Số nhân tiền mở rộng

- ✿ Giả sử:
 - ✱ Chủ tài khoản séc sẽ rút tiền mặt 5%
 - ✱ Ngân hàng dự trữ vượt mức 5% lượng tiền gửi
- ✿ Theo ví dụ trước: Công ty AS sẽ rút một ít tiền mặt từ \$100.000, và NH Dự Nhị sẽ dự trữ thêm ngoài dự trữ bắt buộc

Số nhân tiền mở rộng

- * Công ty thép AS rút 5% tiền mặt nên trong tài khoản séc chỉ còn \$95.000
- * NH Đề Nghị duy trì thêm 5% dự trữ vượt mức (ngoài 10% dự trữ bắt buộc) nên số tiền còn có thể cho vay chỉ là \$80.750
- * Thực hiện các quá trình tương tự như trên

Số nhân tiền mở rộng

* Ta đã có: $M = C + D$ (1)

* Ta đã có: $MB = C + R$ (2)

* Với $R = RR + ER$ (3)

* Biến đổi (3), ta được:

$$R = (RR/D)D + (ER/D)D = [r_D + (ER/D)]D$$

* Thay tất cả vào (2), ta được:

$$MB = C + [r_D + (ER/D)]D = [C/D + r_D + (ER/D)]D (*)$$

* Từ (1): $M = C + D = (C/D)D + D = [C/D + 1]D (**)$

Số nhân tiền mở rộng

- * Từ (*) suy ra:

$$D = \frac{1}{(C/D) + r_D + (ER/D)} \times MB$$

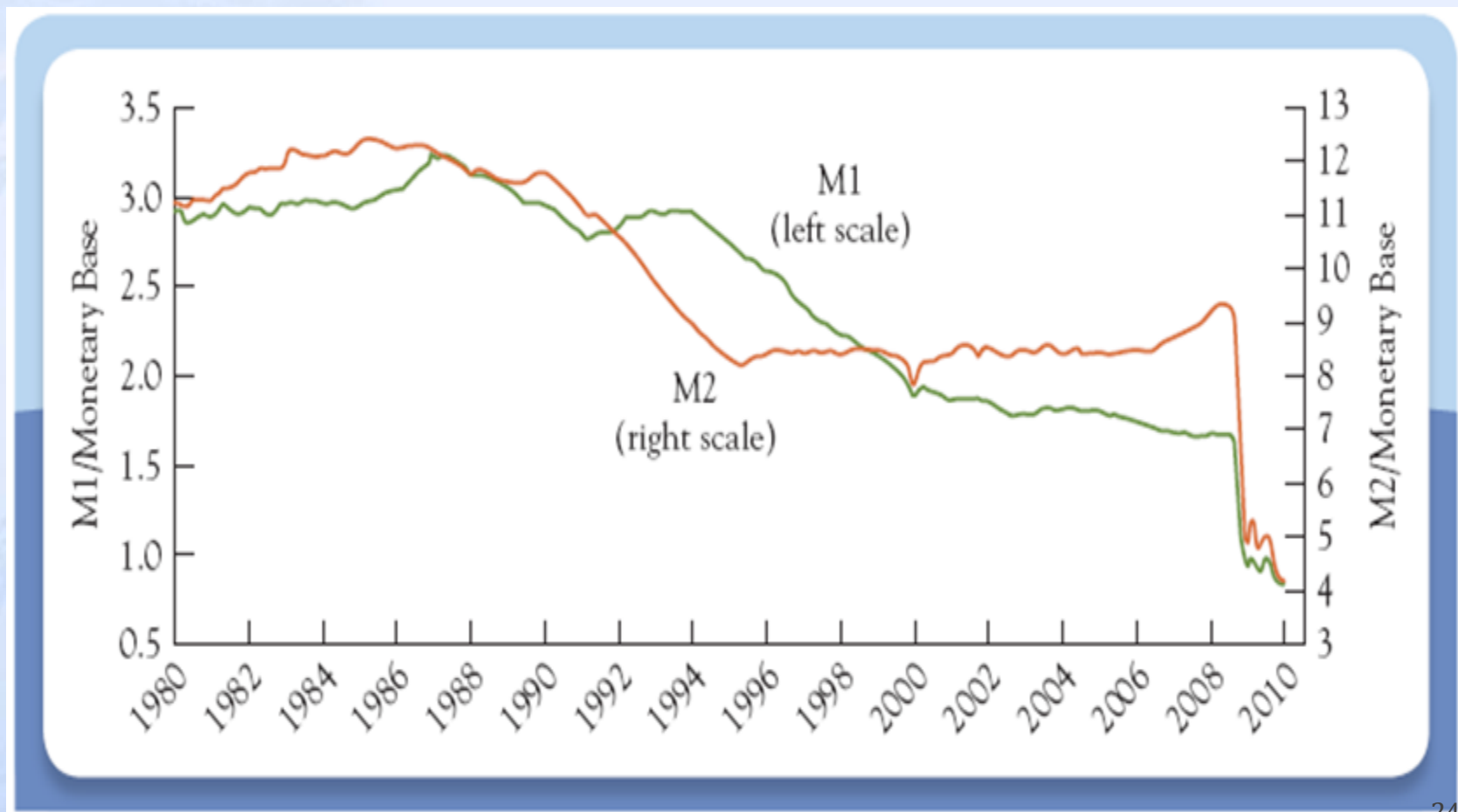
- * Kết hợp với (**):

$$M = \frac{(C/D) + 1}{(C/D) + r_D + (ER/D)} \times MB$$

Các yếu tố tác động lên khối 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

Số nhân tiền ở Mỹ thời kỳ 1980 – 2010



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

- ☼ 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):

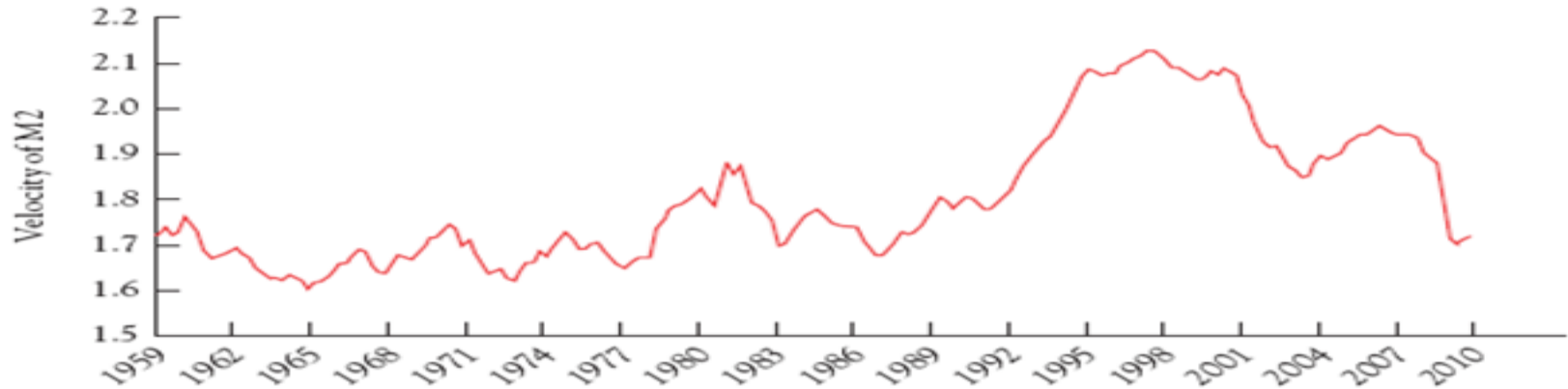
$$(M/P)^d = (1/V) Y = kY$$

- ☼ Giả định của Fisher:

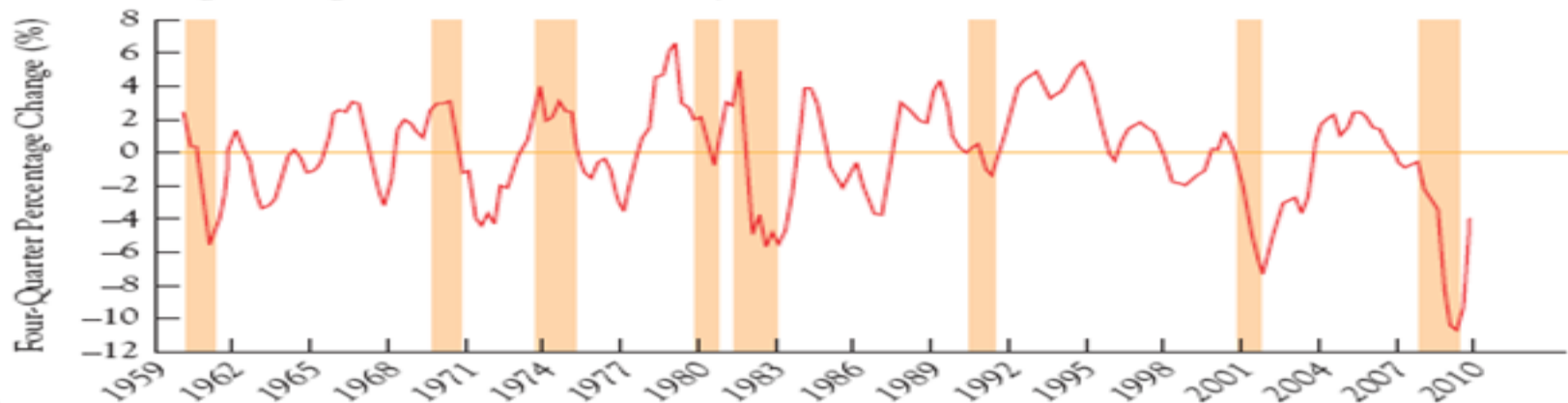
- ☼ V không đổi (không có sự thay đổi đột xuất về hệ thống thanh toán hay sự cách tân tài chính),
- ☼ Sản lượng thực được xác định độc lập bởi các nguồn lực kinh tế và kỹ thuật sản xuất nhưng trong ngắn hạn là không đổi.

Vòng quay tiền trong thực tế

A. Long-Run Velocity

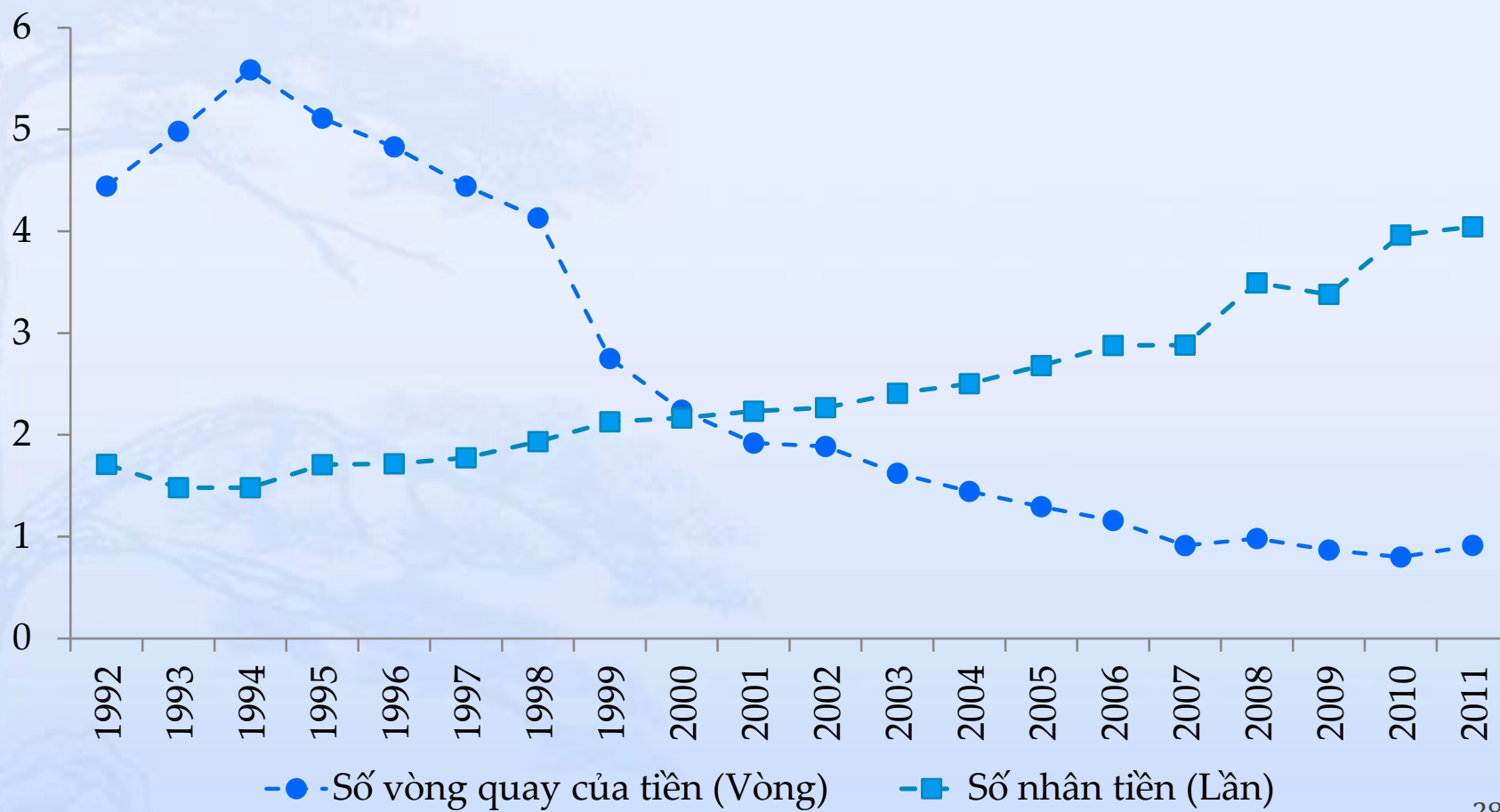


B. Percentage Change in Short-Run Velocity of M2



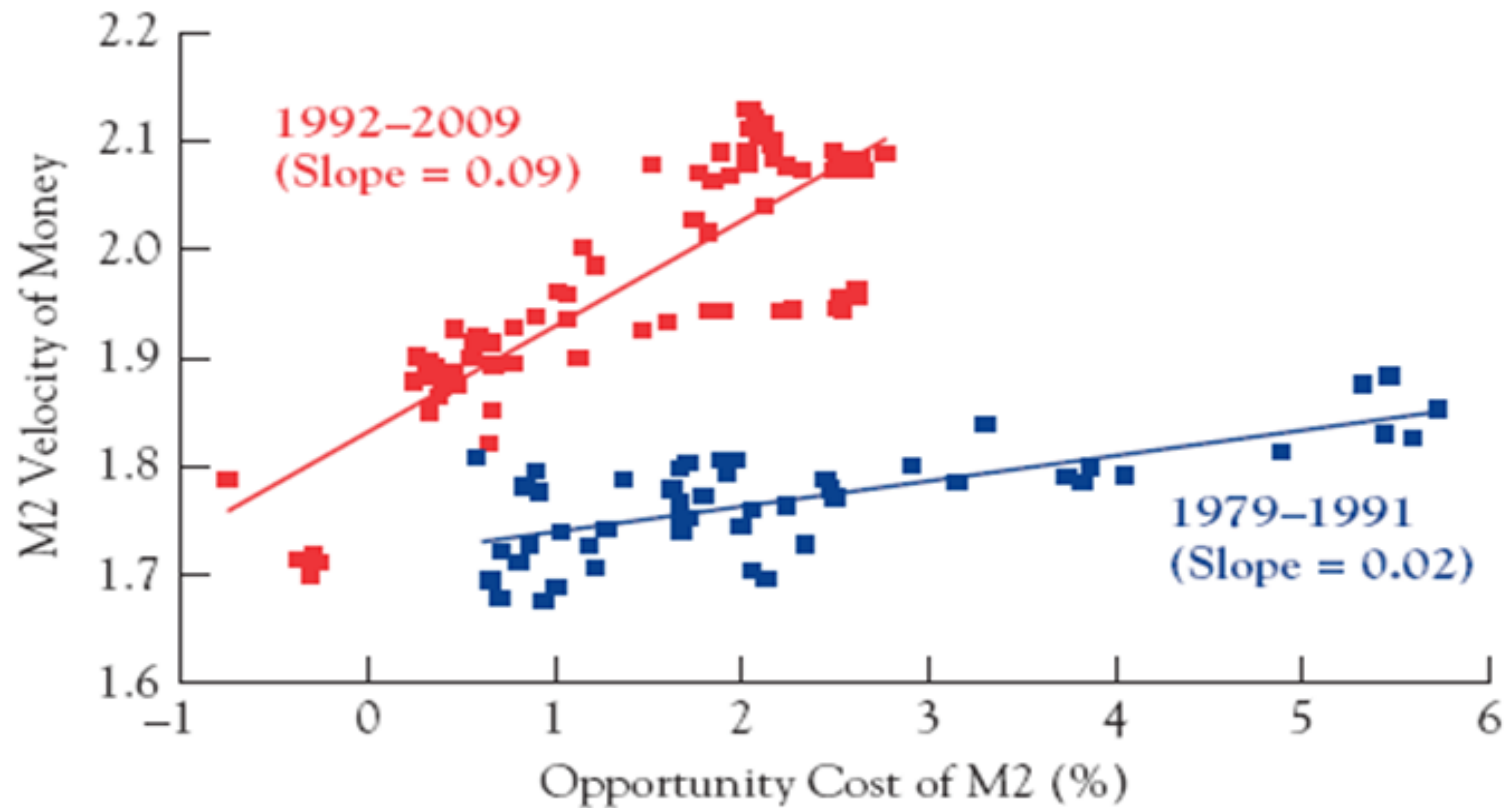
Nguồn: Cecchetti 2011

Số vòng quay của tiền và số nhân tiền tệ của Việt Nam (M2)



Nguồn: IFS, IMF

Vòng quay tiền và chi phí cơ hội của M2



Nguồn: Cecchetti 2011

Lý thuyết ưa thích thanh khoản của Keynes

- * Lý do dân chúng giữ tiền: *động cơ giao dịch và động cơ dự phòng*
- * 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 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, i , 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.

$$M/P = L(Y^*, i - i_M, \pi^e - i_M)$$

Các yếu tố xác định cầu tiền

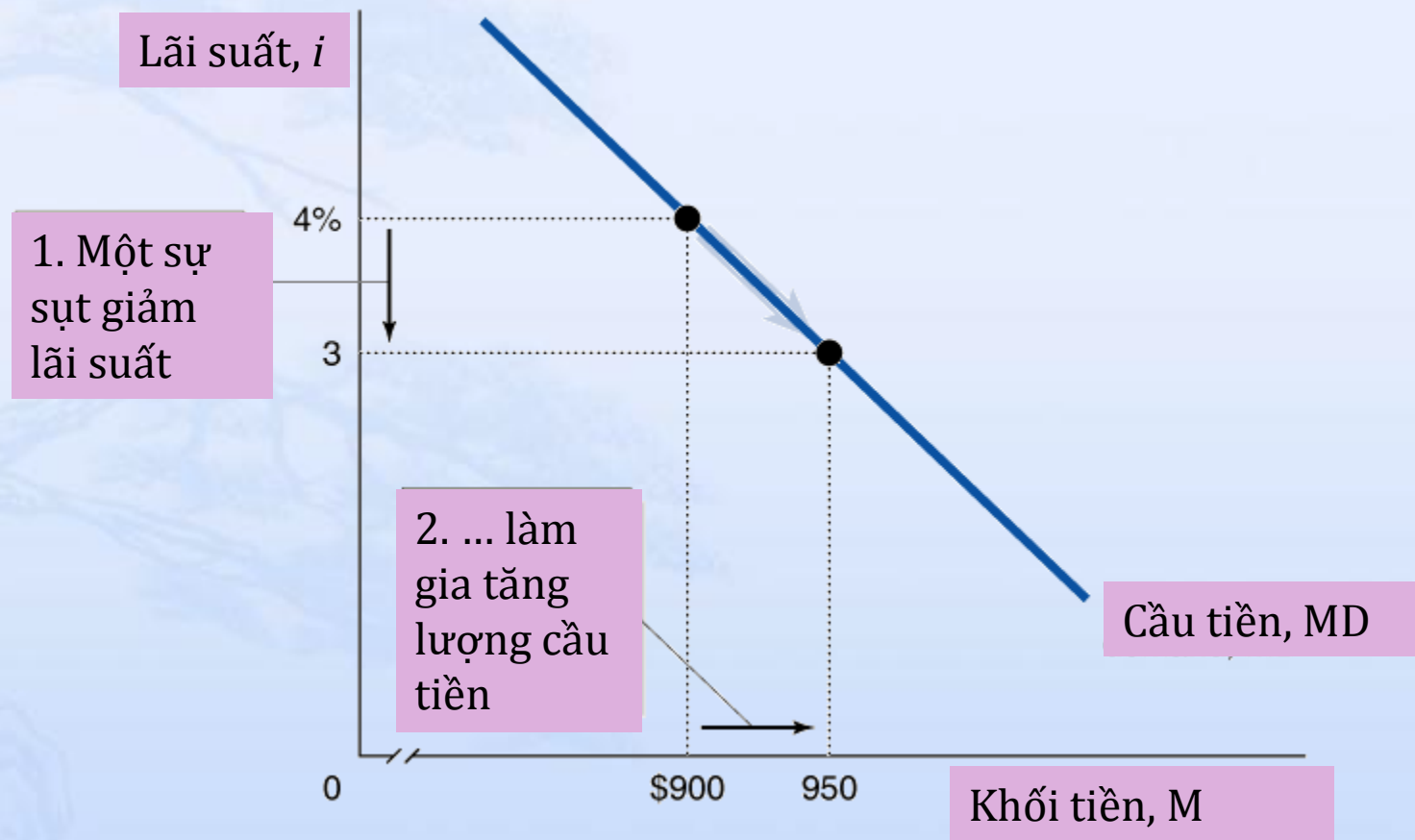
Cầu tiền cho giao dịch

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 ³³

Cân bằng thị trường tiền tệ



Cân bằng thị trường tiền tệ

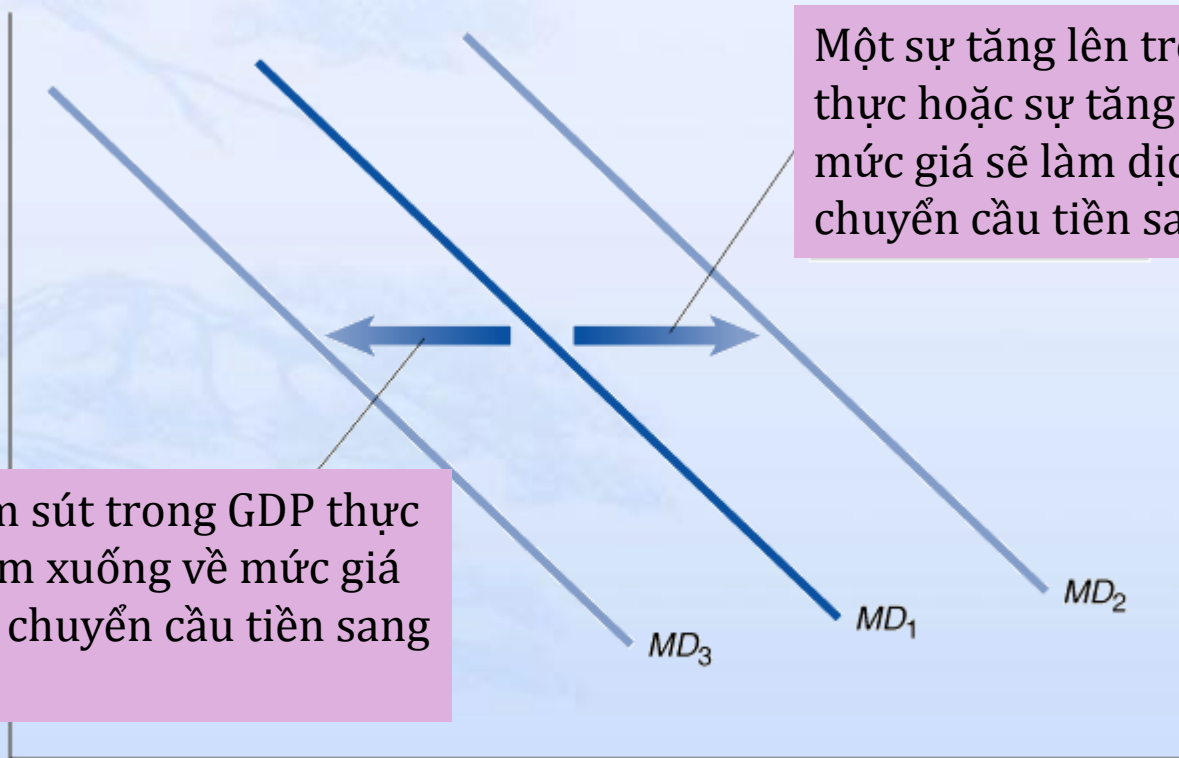
Lãi suất, i

Một sự tăng lên trong GDP thực hoặc sự tăng lên về mức giá sẽ làm dịch chuyển cầu tiền sang phải

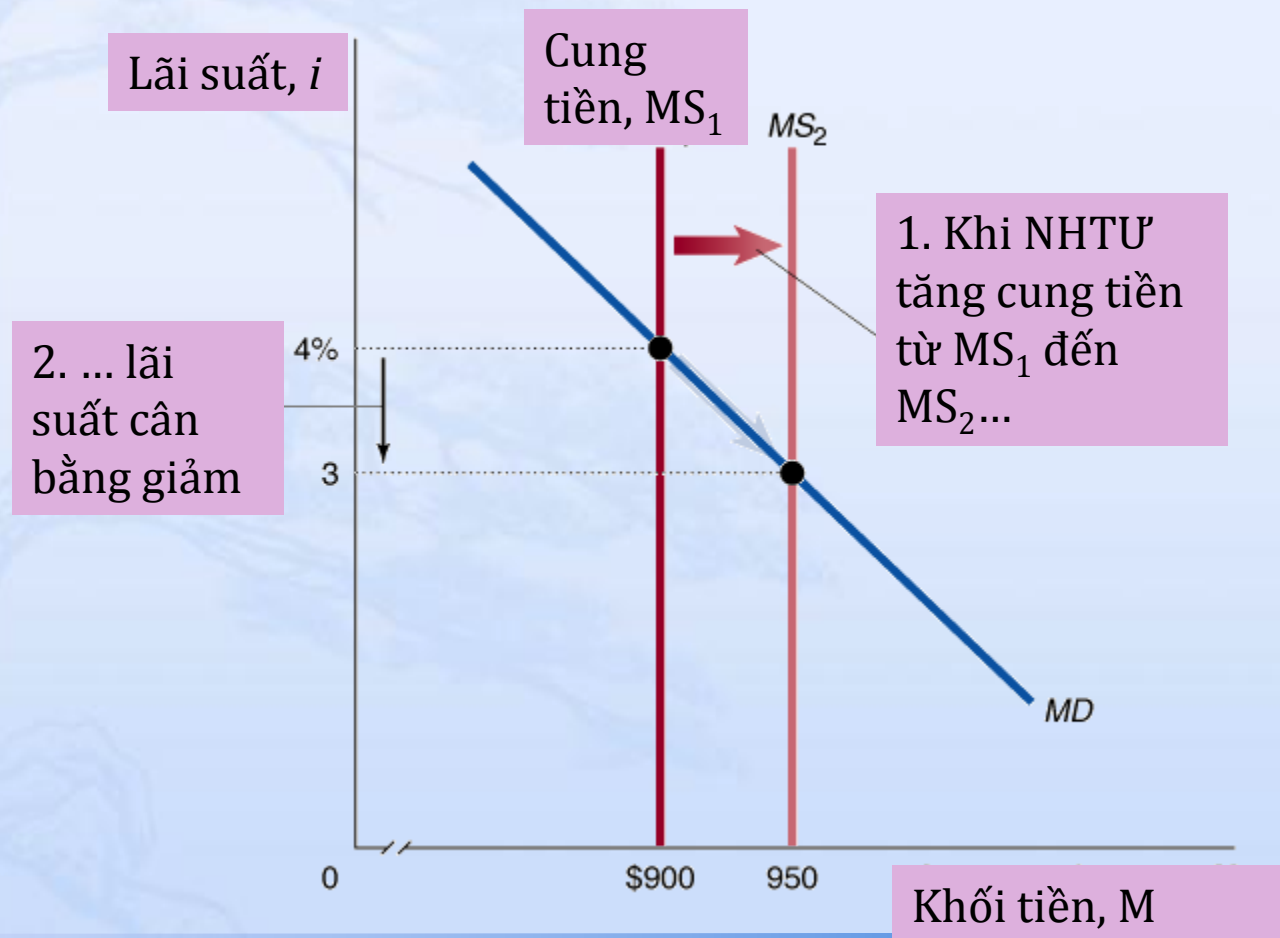
Một sự giảm sút trong GDP thực hoặc sự giảm xuống về mức giá sẽ làm dịch chuyển cầu tiền sang trái

0

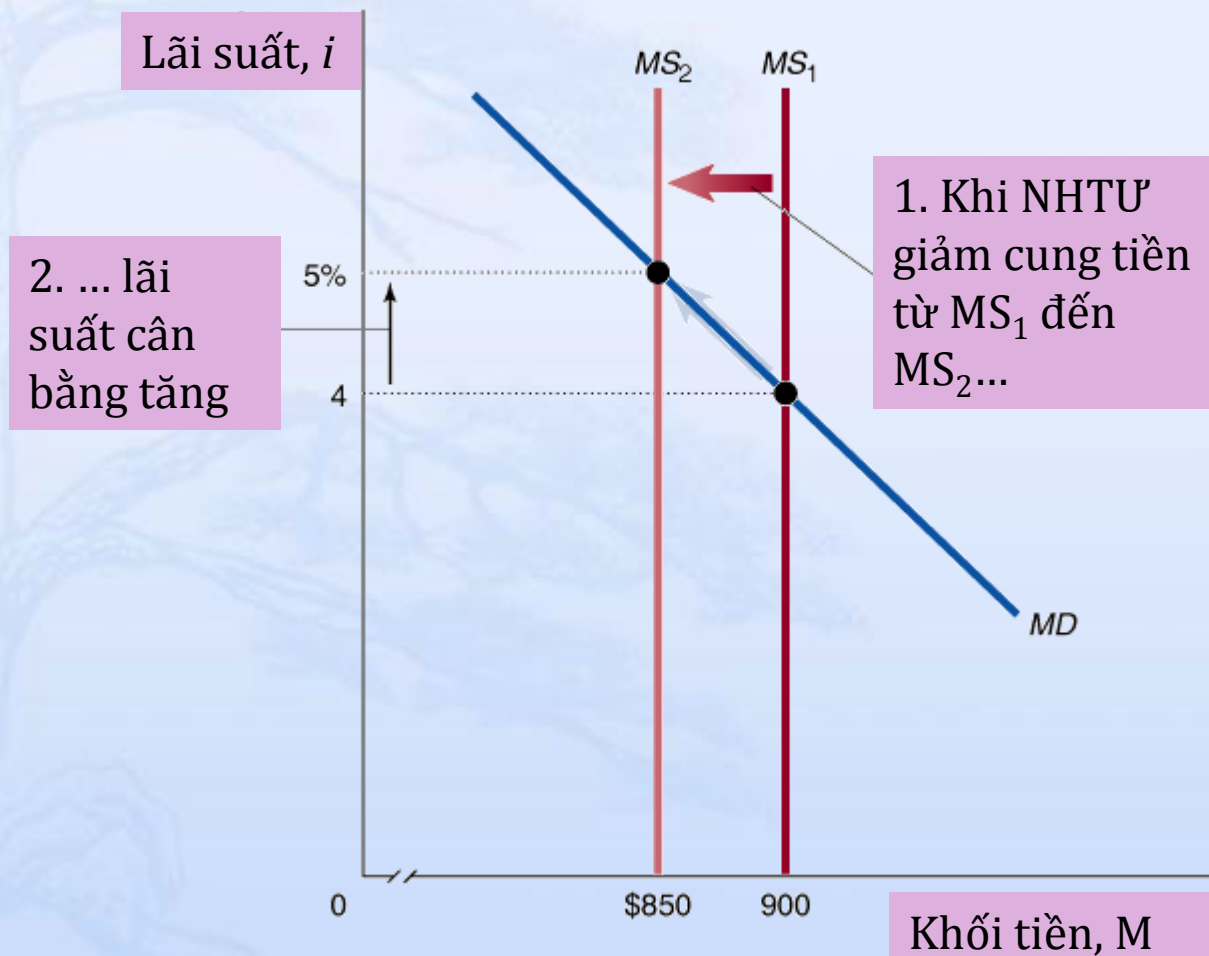
Khối tiền, M



Cân bằng thị trường tiền tệ



Cân bằng thị trường tiền tệ



Ngân hàng trung ương

- * Chức năng của ngân hàng trung ương
- * Phát hành tiền
- * Ngân hàng của ngân hàng
- * Ngân hàng của chính phủ

Các công cụ chính sách tiền tệ

- * Tái cấp vốn
- * Lãi suất
- * Tỷ giá hối đoái
- * Dự trữ bắt buộc
- * Nghiệp vụ thị trường mở (OMO)

Mục tiêu của ngân hàng trung ương

Lạm phát thấp và ổn định	Lạm phát tạo ra sự bất ổn, làm phát sinh chi phí và làm cho việc thực hiện kế hoạch kinh doanh trở nên khó khăn
Tăng trưởng cao và ổn định	Tăng trưởng kinh tế cao, ổn định và có thể dự báo
Ổn định hệ thống tài chính	Ổn định thị trường tài chính và các tổ chức tài chính là một điều kiện quan trọng để nền kinh tế hoạt động hiệu quả hơn
Ổn định lãi suất	Biến động lãi suất tạo ra rủi ro cho cả người đi vay và người cho vay
Ổn định tỷ giá	Biến động tỷ giá làm cho các quan hệ ngoại thương trở nên rủi ro

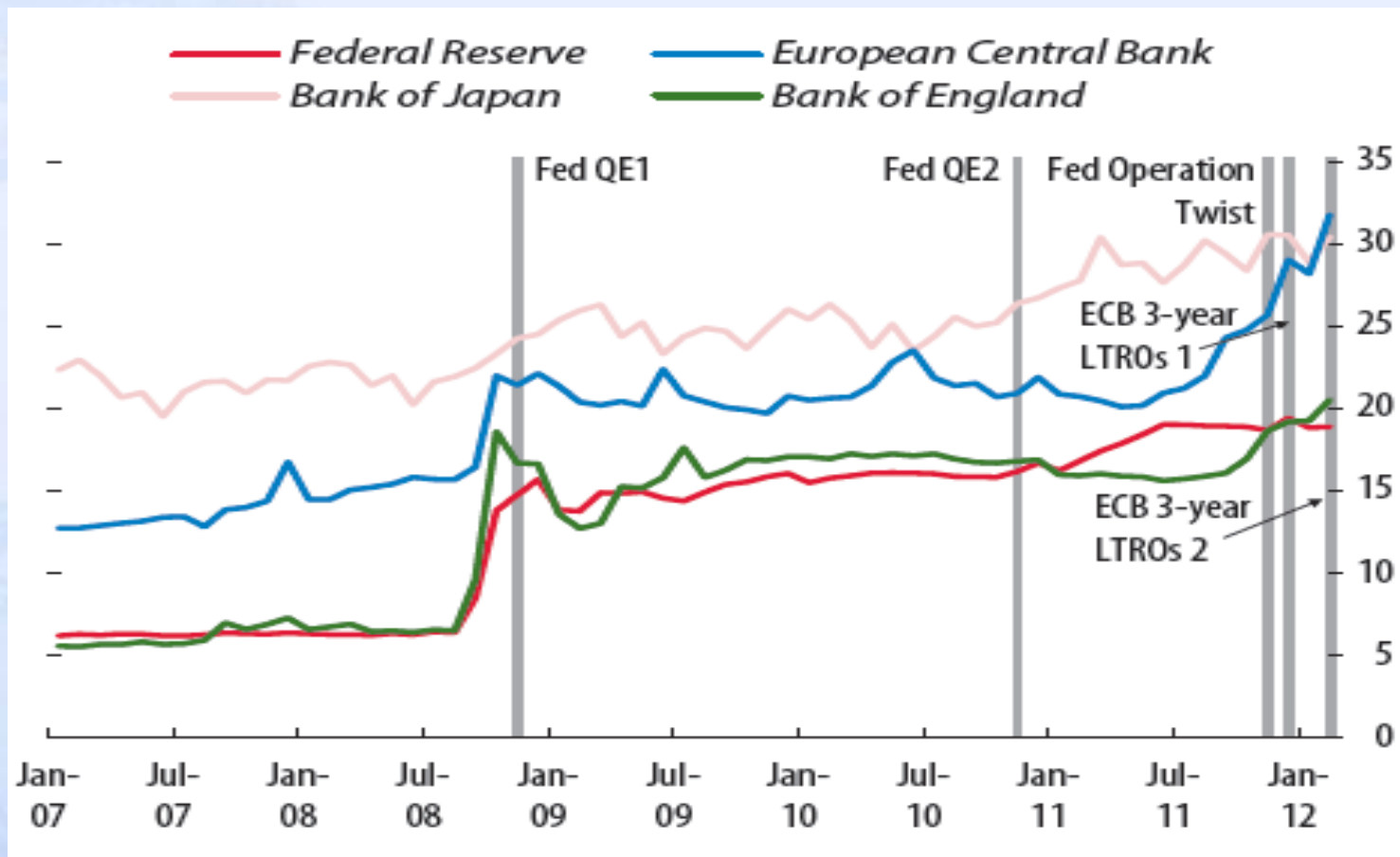
Chức năng của NHNN Việt Nam

- * Ngân hàng Nhà nước thực hiện chức năng:
 - * quản lý nhà nước về tiền tệ, hoạt động ngân hàng và ngoại hối;
 - * thực hiện chức năng của Ngân hàng trung ương về phát hành tiền;
 - * ngân hàng của các tổ chức tín dụng; và
 - * cung ứng dịch vụ tiền tệ cho Chính phủ.

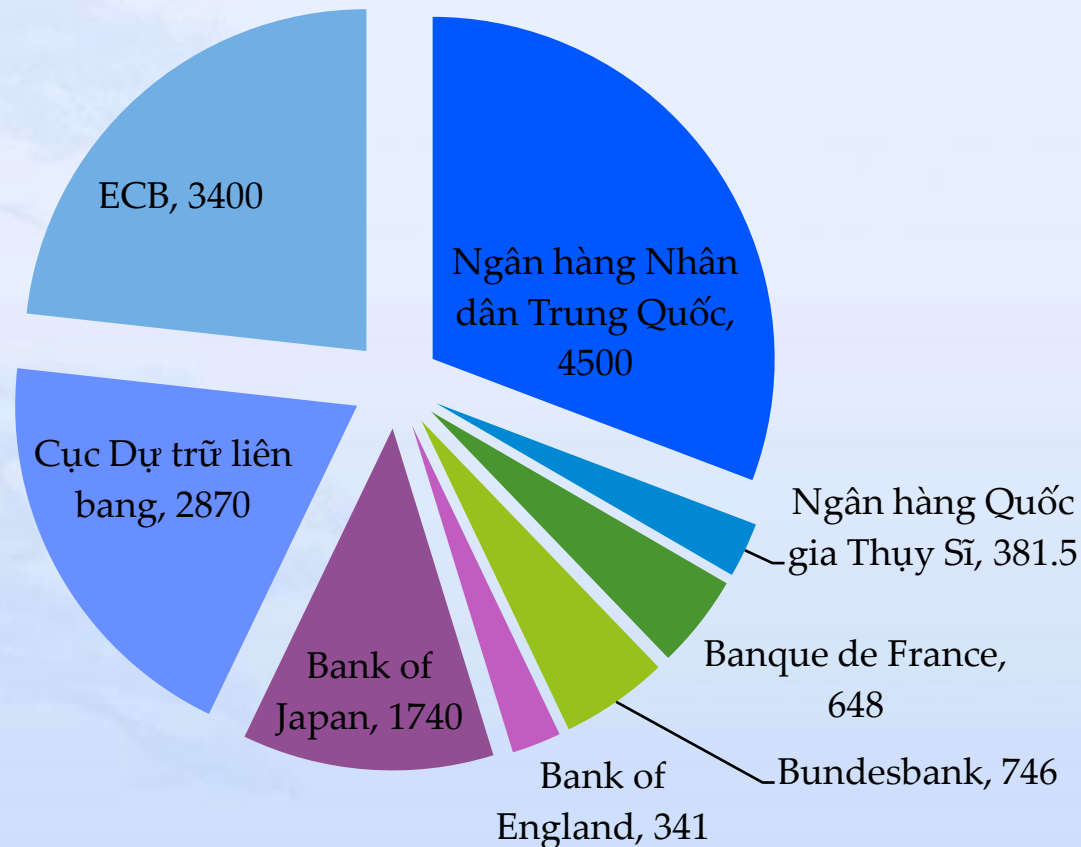
Cấu trúc bảng cân đối tài sản của NHTƯ

Tài sản Có	Tài sản Nợ
Trái phiếu chính phủ	Tiền cơ sở (tiền giấy, tiền xu) phát hành ra nền kinh tế
Cho vay của NHTƯ đối với khu vực tư nhân	Tín phiếu/trái phiếu do NHTƯ phát hành
Trái phiếu của khu vực tư nhân	Tiền gửi của chính phủ
Dự trữ ngoại hối	Tiền gửi của khu vực ngân hàng

Sự phình ra của bảng cân đối tài sản của các ngân hàng trung ương (% GDP)

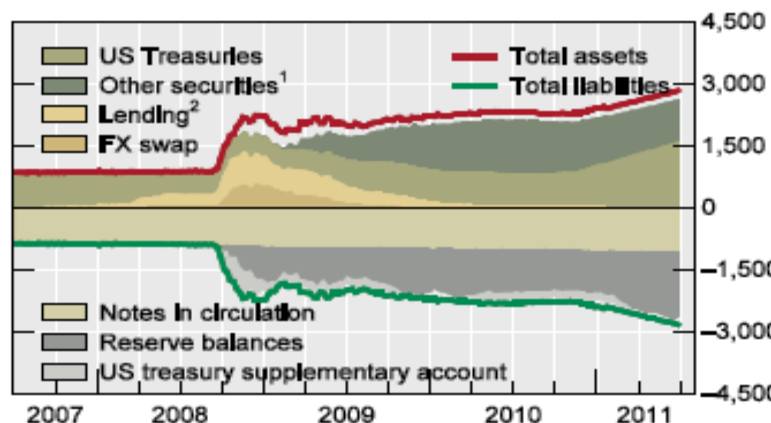


Cơ cấu tài sản của 8 NHTƯ lớn nhất (tỉ USD) (dữ liệu từ tháng 10/2011 - 04/2012)

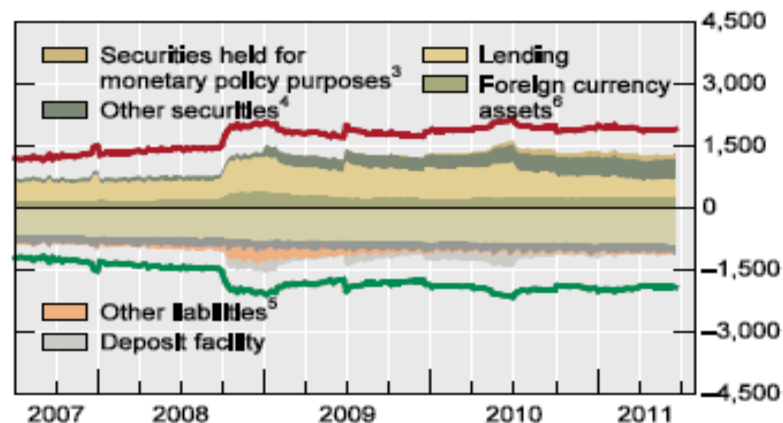


Tài sản có và nợ của ngân hàng trung ương các nước (tỉ đơn vị tiền tệ các nước tương ứng)

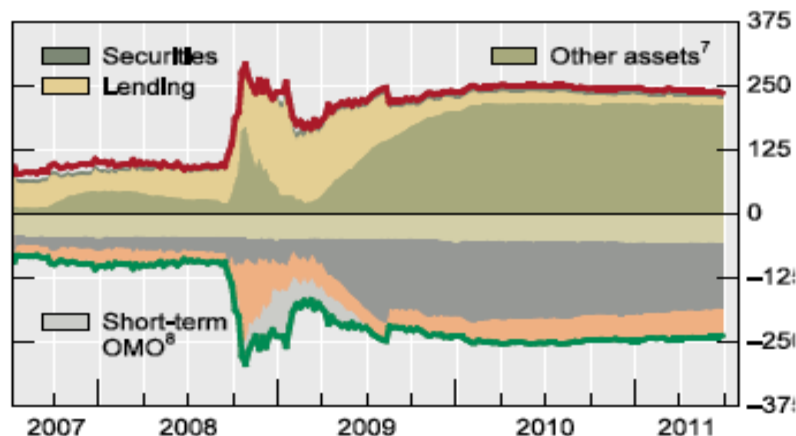
Federal Reserve



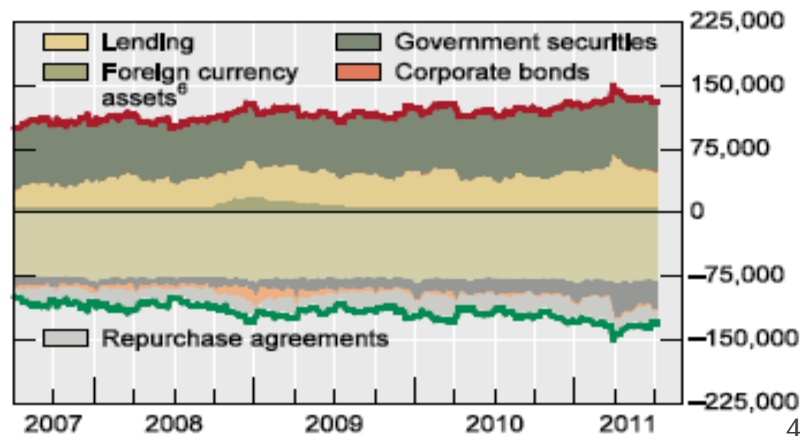
Eurosystem



Bank of England

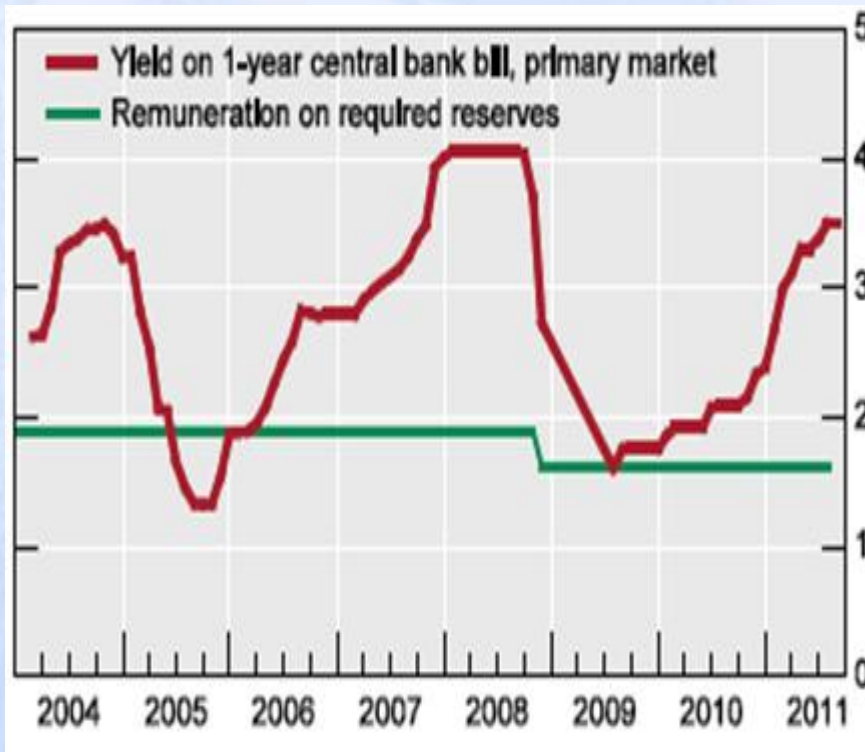


Bank of Japan

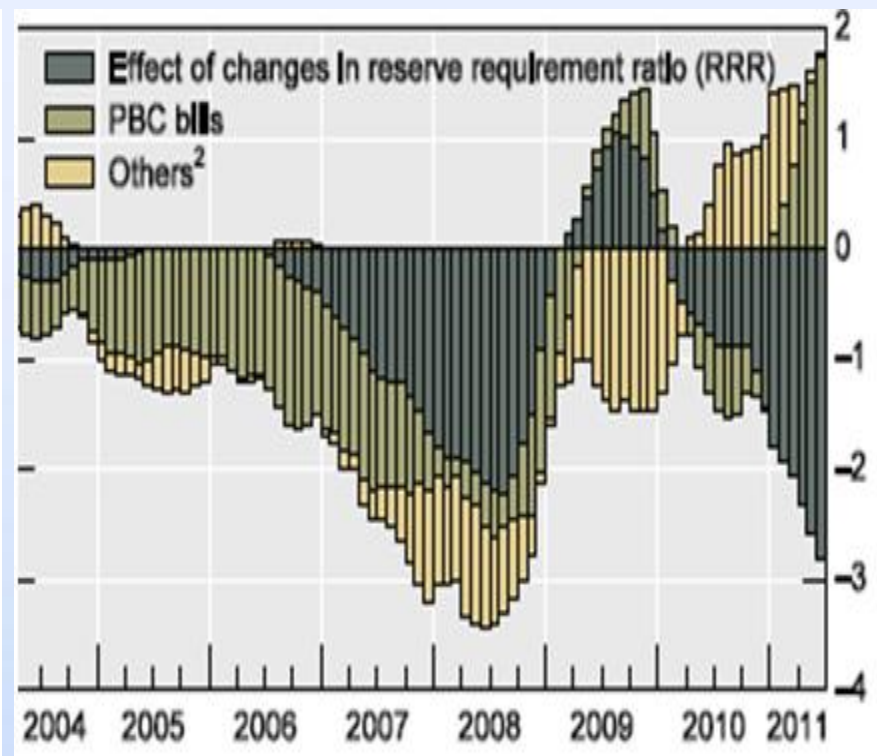


Công cụ vô hiệu hóa và chi phí ở Trung Quốc

Lợi suất tín phiếu PBC và lãi suất cho tiền dự trữ bắt buộc

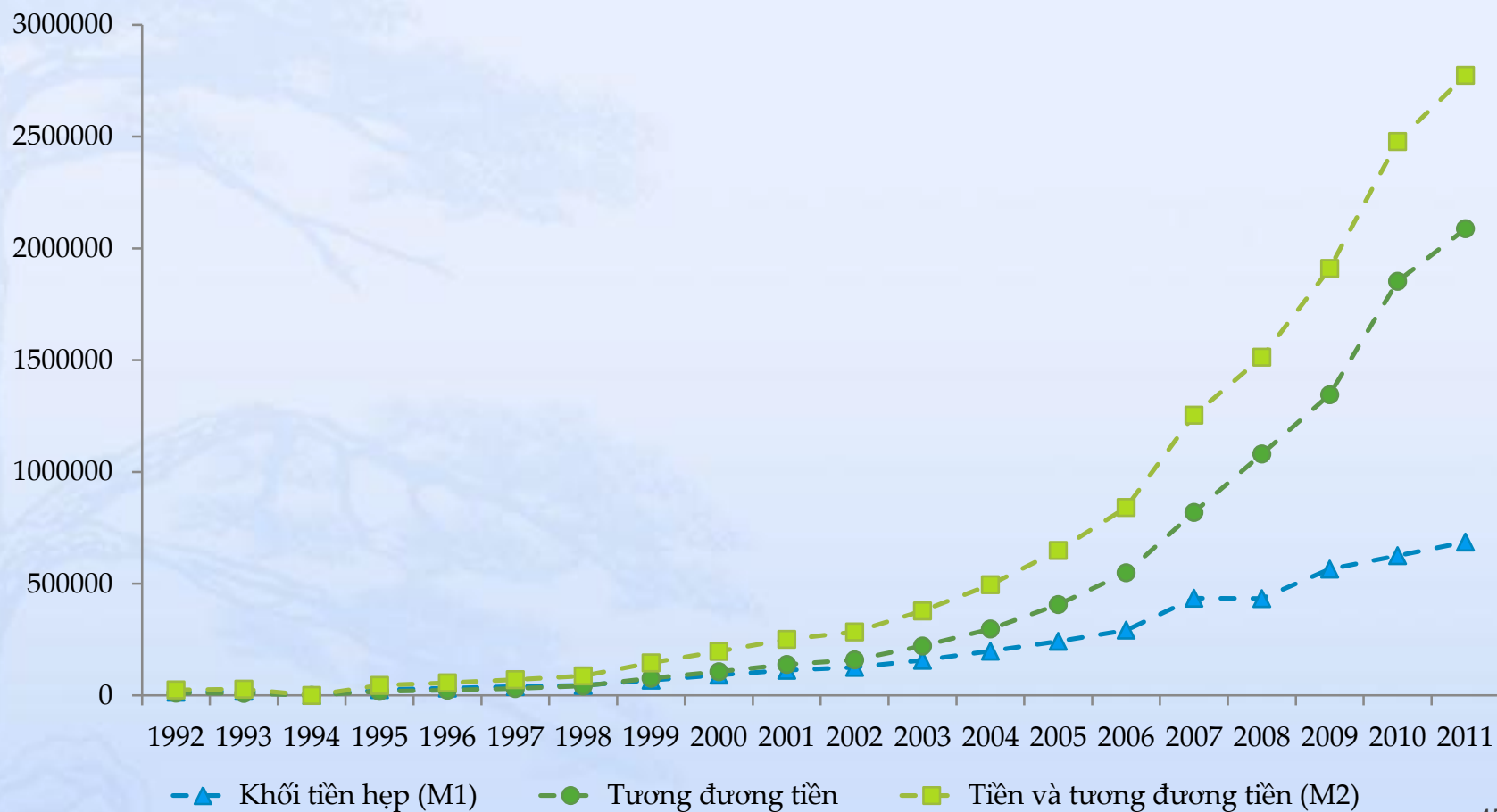


Can thiệp thanh khoản (bơm vào (+), hút ra (-) (nghìn tỉ RMB)



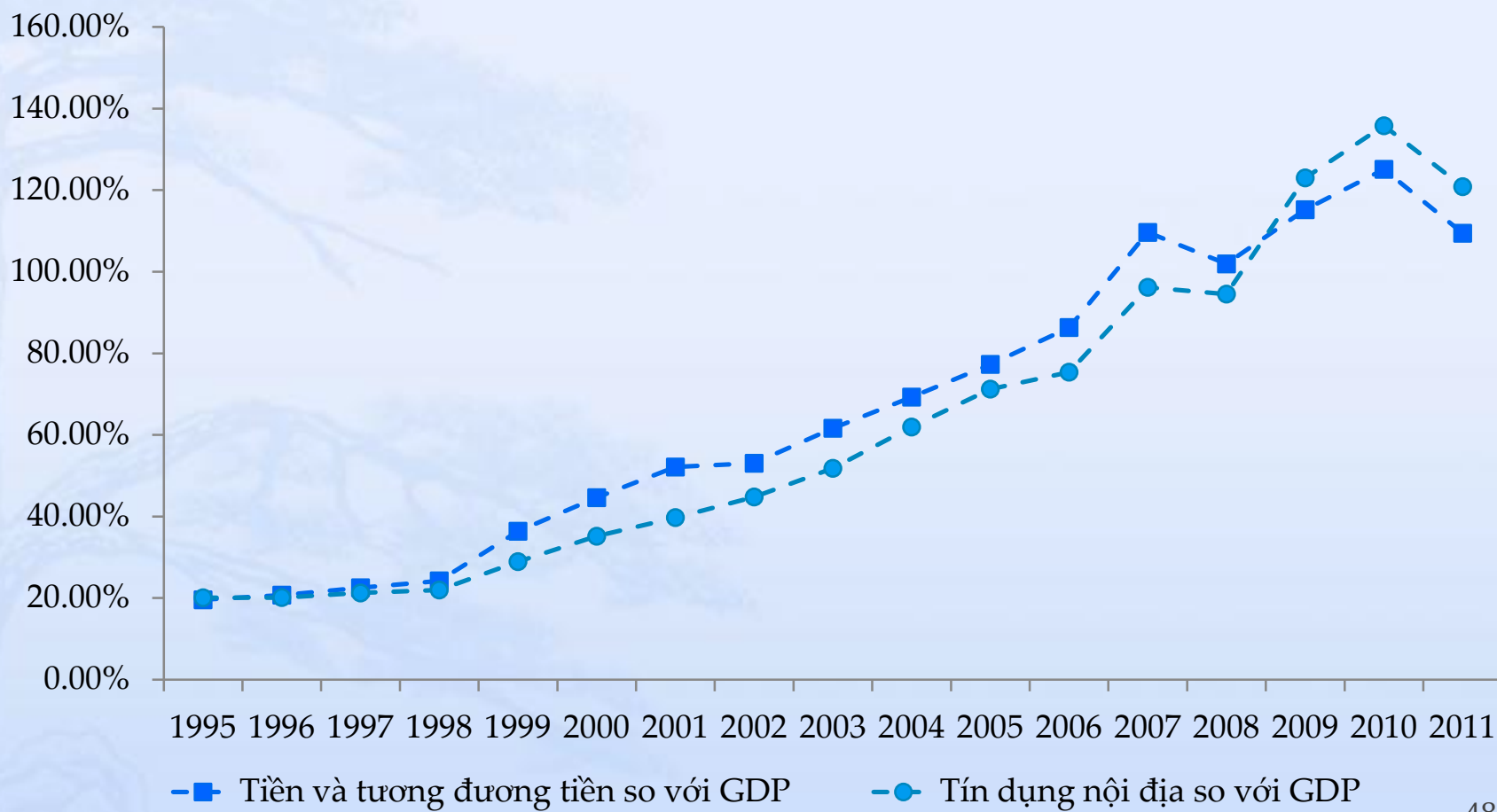
Nguồn: Ma, Yan, và Liu (2011)

Khối tiền của nền kinh tế Việt Nam (tỉ VND)



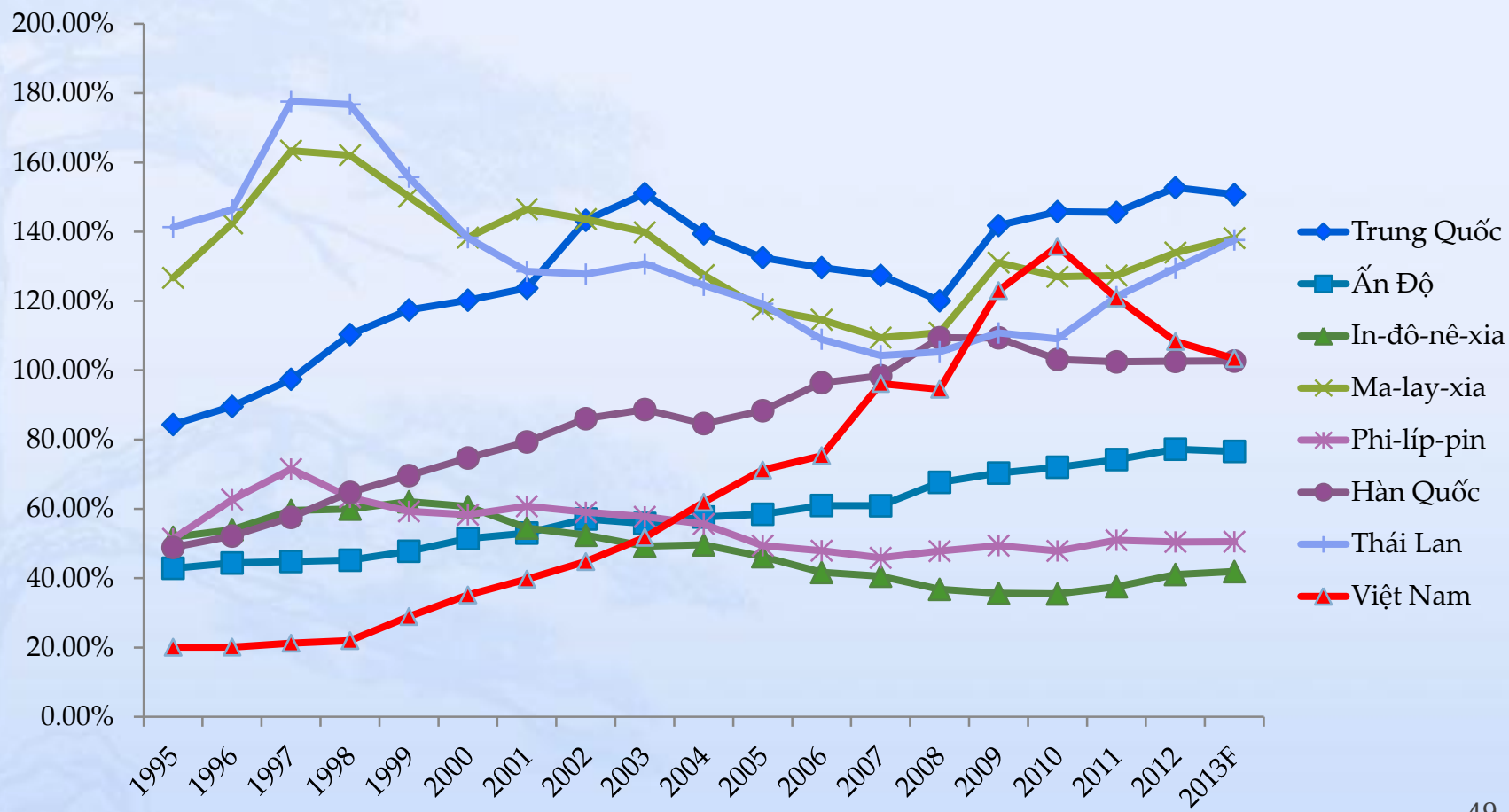
Nguồn: IFS (IMF)

Cung tiền và tín dụng nội địa so với GDP



Nguồn: IFS

Tăng trưởng tín dụng nội địa của Việt Nam so sánh với các nước (% GDP)



Sơ nét về hệ thống tiền tệ Việt Nam

- * Giấy bạc tài chính => tiền ngân hàng
- * Tiền pháp định/tiền giấy bất khả hoán
- * Giá trị đồng tiền (đối nội, đối ngoại)
- * Vấn đề tổ chức lưu thông tiền tệ
- * Sử dụng tiền mặt và hệ thống thanh toán qua ngân hàng
- * Vấn đề cung – cầu tiền trong nền kinh tế
- * Điều hành chính sách tiền tệ

Ngân hàng Nhà nước Việt Nam

- * **Tiền thân:** NH Quốc gia Việt Nam
- * **Ra đời:** 6/5/1951
- * **Vị trí:** phụ thuộc Chính phủ
- * **Tài chính:** phụ thuộc Bộ Tài chính
- * **Tính độc lập:** không thể độc lập hay không muốn độc lập?
- * **Năng lực điều hành:** hạn chế cố hữu hay không thể phát huy năng lực?
- * **Chức năng:** do bị quy định hay chủ đích?
- * **Đa mục tiêu chính sách:** tham vọng hay bị ràng buộc?
- * **Minh bạch thông tin:** không muốn công bố hay không có thông tin để công bố?
- * **Trách nhiệm giải trình:** không cần thiết hay không bị ràng buộc?
- * **Mục tiêu:** Hướng đến một ngân hàng trung ương hiện đại?

Các thách thức trong điều hành chính sách tiền tệ của NHNN

- * Tính độc lập kém trong điều hành chính sách
- * Luôn chịu áp lực lạm phát và thường chạy theo chính sách tài khóa (Điều 26 – Luật NHNN 2010)
- * Tính nan giải của bộ ba bất khả thi
- * Vấn đề đa mục tiêu trong điều hành chính sách
- * Các hoạt động sai vai trò và chức năng của một NHTƯ
- * Các công cụ chính sách kém hiệu lực
- * Hệ thống ngân hàng thương mại yếu và tiềm ẩn nhiều rủi ro

Tóm lược bài giảng

- * Hiểu được các chức năng của tiền và các chế độ tiền tệ
- * Hiểu được các phép đo lường tiền và các lý thuyết về cầu tiền tệ
- * Cân bằng cung – cầu tiền và lãi suất
- * Hiểu được tác động của số nhân tiền
- * Ngân hàng trung ương và chức năng của NHTƯ
- * Hiểu sơ nét về hệ thống tiền tệ Việt Nam
- * Thông tin sơ lược về NHNN Việt Nam và việc điều hành chính sách tiền tệ của NHNN

