

**BÀI GIẢNG 8**  
**NGÂN HÀNG TRUNG ƯƠNG**  
**VÀ CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ**

1

Đỗ Thiên Anh Tuấn

**NỘI DUNG**

- Tiền và cung cầu tiền tệ
- Ngân hàng trung ương
- Chính sách tiền tệ

2

## 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

3

## HÌNH THÁI TIỀN TỆ

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

4

## ĐO LƯỢNG 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)

5

## ĐO LƯỢNG 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

6

## 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

7

## CUNG TIỀN

- $M^s = m * MB$

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

8

## 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

9

## 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 M2 và M2 là gì?
- Khoản dự trữ có thể trở thành khoản tiền gửi ngân hàng như thế nào?

10

## CƠ CHẾ TẠO TIỀN

- Giả sử NHTƯ mua vào \$100.000 trái phiếu từ NH Đệ Nhất trên thị trường mở
  - Tổng tài sản của NH Đệ 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 Đệ Nhất sẽ tìm cách cho vay ra
- NH Đệ 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 Đệ 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 Đệ Nhất.

11

## CƠ CHẾ TẠO TIỀN:

THAY ĐỔI TRÊN BẢNG CÂN ĐỐI TÀI SẢN CỦA NGÂN HÀNG ĐỆ 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        | TK séc: \$100.000 |
| Chứng khoán: - \$100.000 |                   |
| Cho vay: \$100.000       |                   |

### C. Sau khi rút tiền vay

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

12

## 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%

13

## CƠ CHẾ TẠO TIỀN

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

14

## CƠ CHẾ TẠO TIỀN

A. NH Hệ Nhị sau khi AS gửi tiền

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

B. NH Hệ Nhị sau khi cho vay

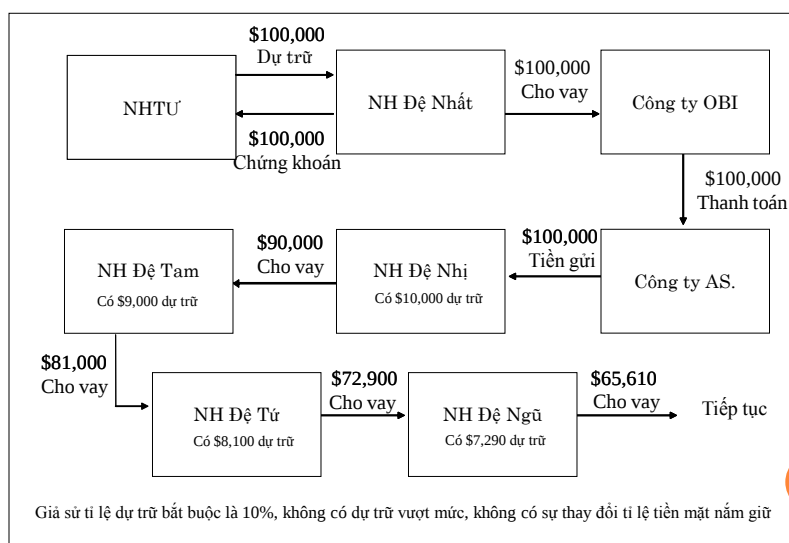
| Tài sản                               | Nợ                       |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Dự trữ: \$10.000<br>Cho vay: \$90.000 | TK séc của AS: \$100.000 |

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

| Tài sản                              | Nợ                      |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Dự trữ: \$9.000<br>Cho vay: \$81.000 | TK séc của AS: \$90.000 |

15

## CƠ CHẾ TẠO TIỀN



## CƠ CHẾ TẠO TIỀN

| <b>Ngân hàng</b>      | <b>Tiền gửi tăng thêm</b> | <b>Tiền vay tăng thêm</b> | <b>Dự trữ tăng thêm</b> |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 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<br>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 Độ Nhị sẽ dự trữ thêm ngoài dự trữ bắt buộc

19

## SỐ NHÂN TIỀN MỞ RỘNG

- Công ty thép AS rút 5% tiền mặt nên trong tài khoản séc chỉ còn \$95.000
- NH Độ Nhị 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

20

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

21

### SỐ NHÂN TIỀN MỞ RỘNG

- Từ (\*) suy ra:

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

- Kết hợp với (\*\*):

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

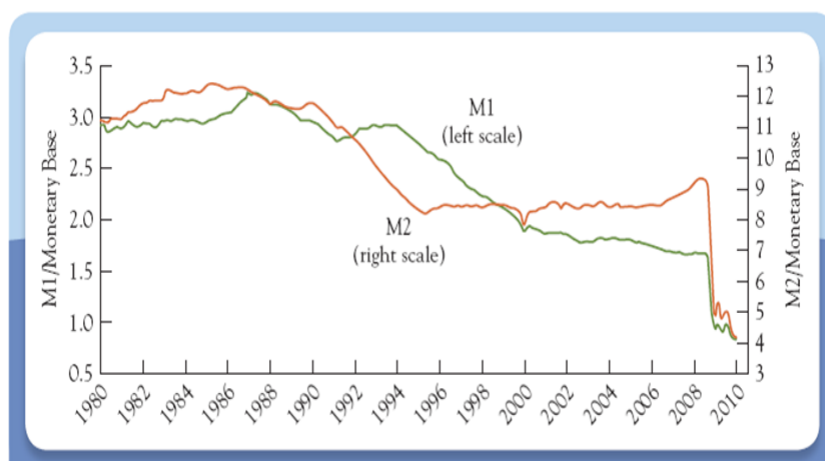
22

## 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 | 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           |

23

## SỐ NHÂN TIỀN Ở MỸ THỜI KỲ 1980 – 2010



24

Nguồn: Cecchetti 2011

## CẦU TIỀN

- Lý thuyết số lượng tiền cổ điển của Fisher
- Lý thuyết ưa thích thanh khoản của Keynes
- Lý thuyết số lượng tiền hiện đại của Friedman

25

## THUYẾT SỐ LƯỢNG TIỀN CỦA FISHER

- Phương trình trao đổi của Fisher:  

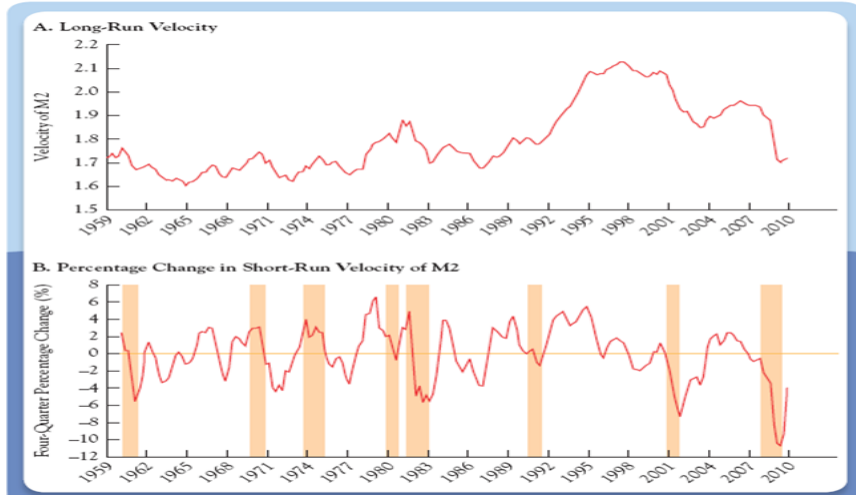
$$MV = PY$$
- Phương trình này cho thấy mối liên hệ giữa mức giá và tiền trong nền kinh tế  

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

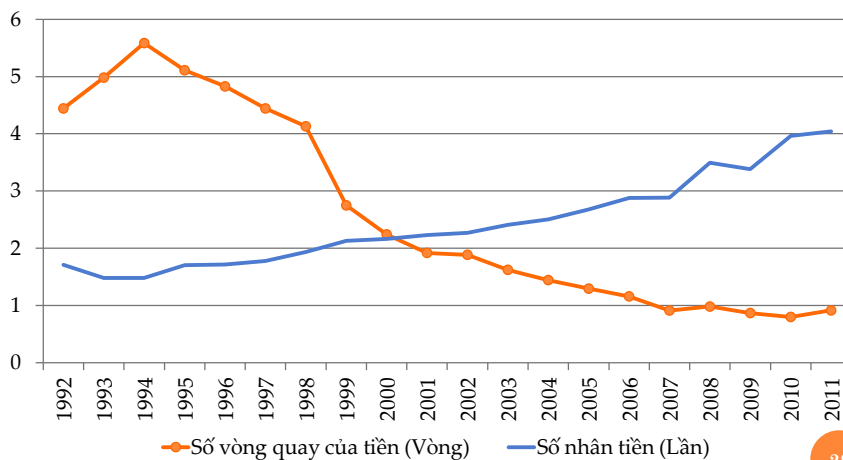
26

## VÒNG QUAY TIỀN TRONG THỰC TẾ



Nguồn: Cecchetti 2011

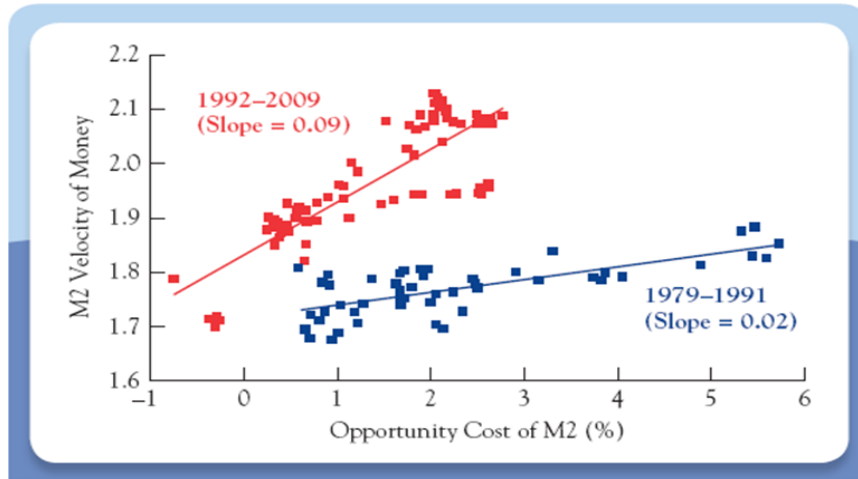
## SỐ VÒNG QUAY CỦA TIỀN VÀ SỐ NHÂN TIỀN TỆ CỦA VIỆT NAM (M2)



Nguồn: IFS

28

## VÒNG QUAY TIỀN VÀ CHI PHÍ CƠ HỘI CỦA M2



Nguồn: Cecchetti 2011

## LÝ THUYẾT ƯA THÍCH THANH KHOẢN CỦA KEYNES

- 2 lý do dân chúng giữ tiền: *động cơ giao dịch* và *động cơ dự phòng*
- 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,  $(M/P)^d = L(Y, r + \pi^e)$

1

## 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,  $\pi^e$ , với thu nhập của tiền.

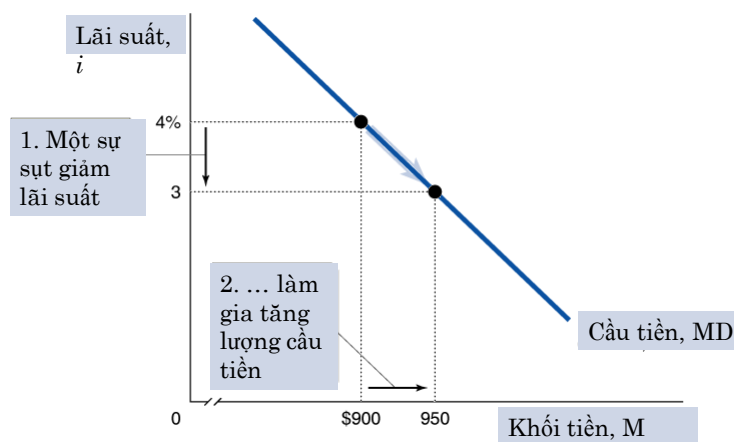
$$M/P = L(Y^*, i - i_M, \pi^e - i_M)$$

2

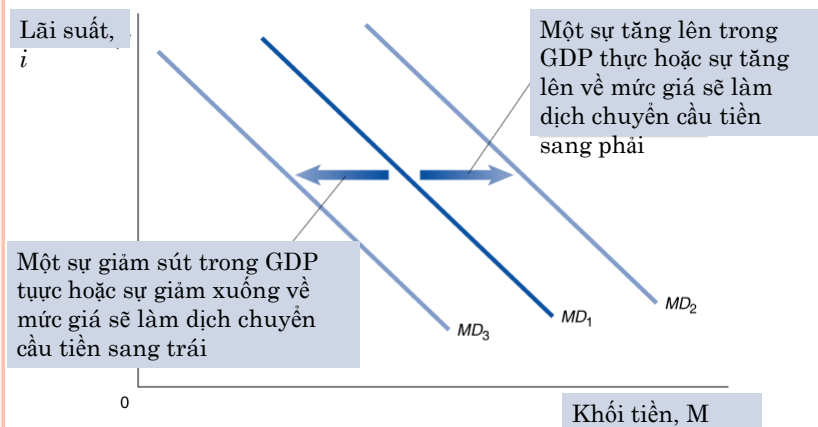
## CÁC YẾU TỐ XÁC ĐỊNH CẦU TIỀN

| 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           |

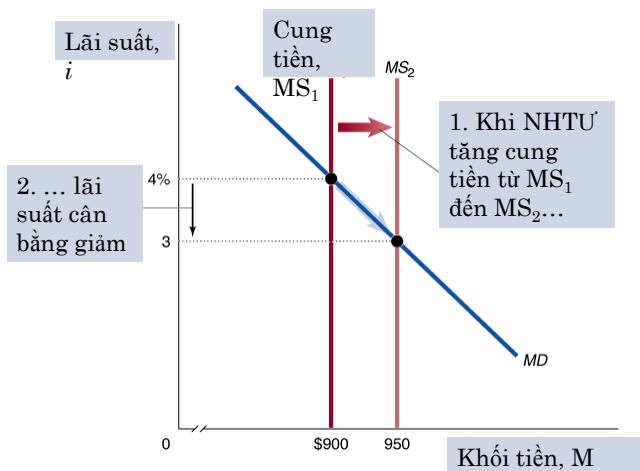
## CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ



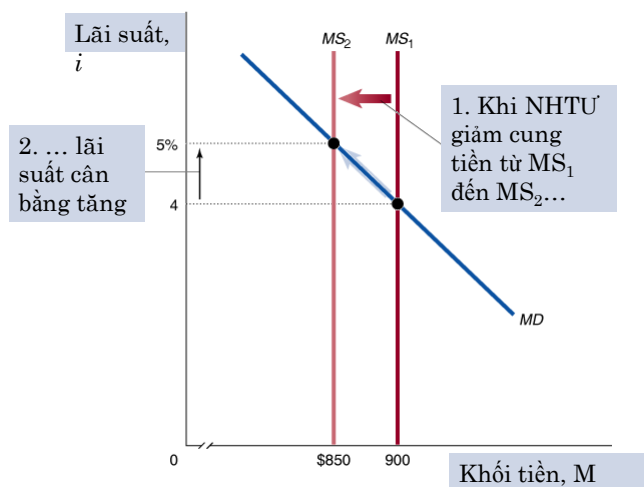
## CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ



## CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ



## CÂN BẰNG THỊ TRƯỜNG TIỀN TỆ



## CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ: MỤC TIÊU

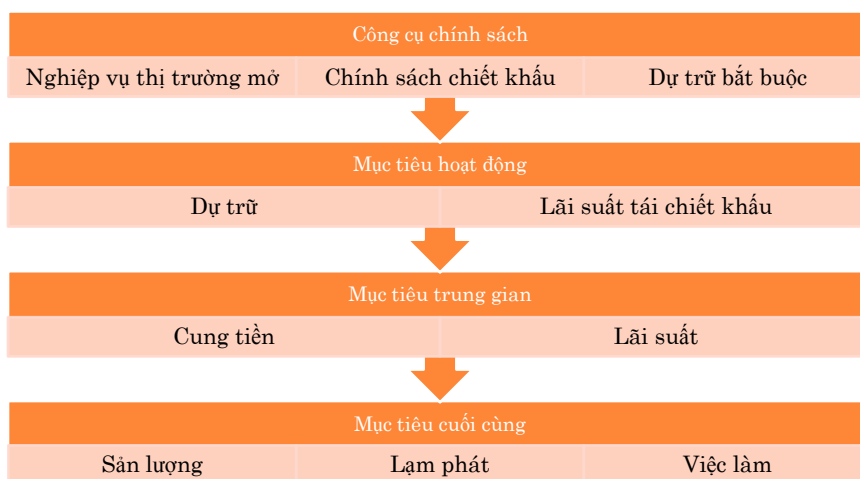
- Mục tiêu chính sách tiền tệ:
  - Ổn định giá cả
  - Tăng nhân dụng
  - Tăng trưởng kinh tế
  - Ổn định các định chế và thị trường tài chính
  - Ổn định thị trường hối đoái

## CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ: CÔNG CỤ

- Hoạt động thị trường mở (OMO)
- Chính sách chiết khấu (vai trò *The lender of Last Resort*)
- Dự trữ bắt buộc
- Các công cụ khác

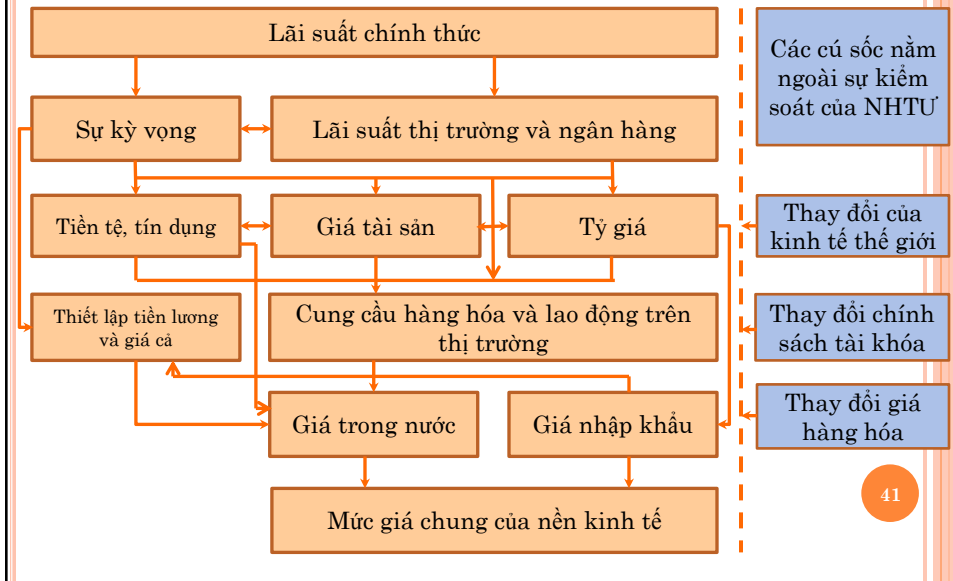
29

## MỤC TIÊU VÀ CÔNG CỤ



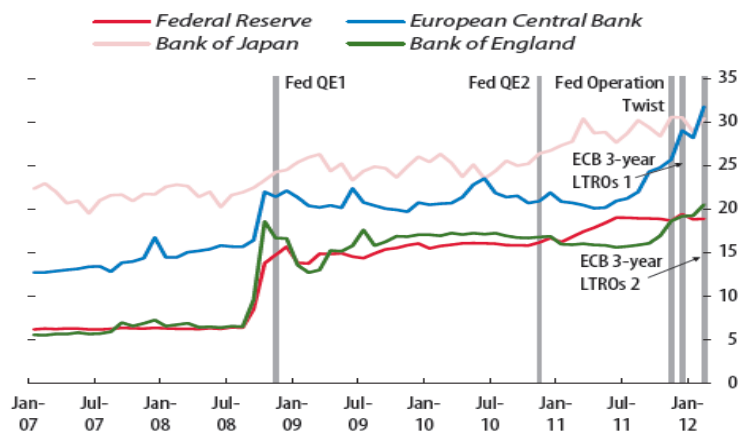
30

## CƠ CHẾ TRUYỀN DẪN CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ



41

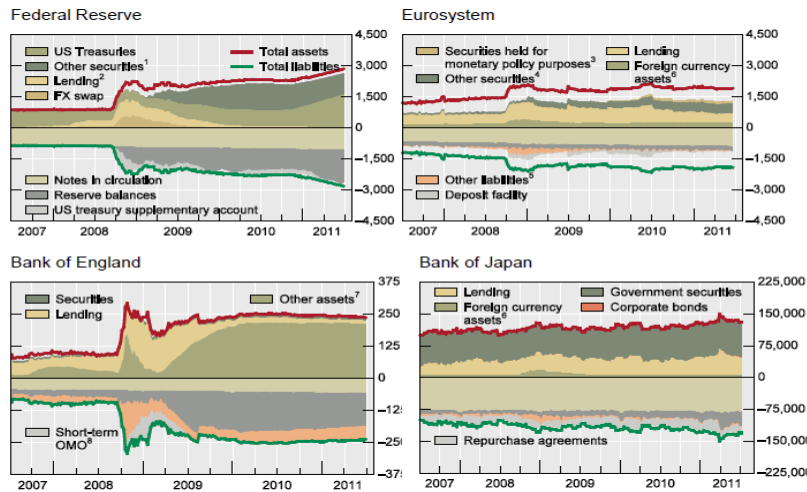
## SỰ PHÌNH RA CỦA BẢNG CÂN ĐỐI TÀI SẢN CỦA CÁC NGÂN HÀNG TRUNG ƯƠNG (% GDP)



42

Nguồn: Bloomberg L.P.; và Haver Analytics

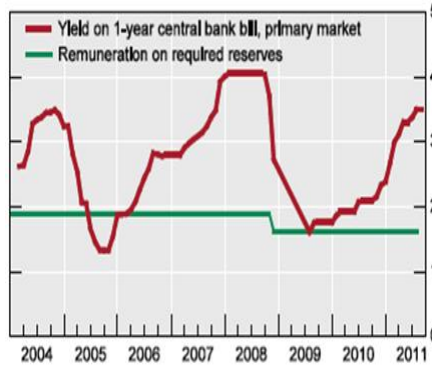
## TÀI SẢN CÓ VÀ NỢ CỦA NGÂN HÀNG TRUNG ƯƠNG CÁC NƯỚC (TỈ ĐƠN VỊ TIỀN TỆ CÁC NƯỚC TƯƠNG ỨNG)



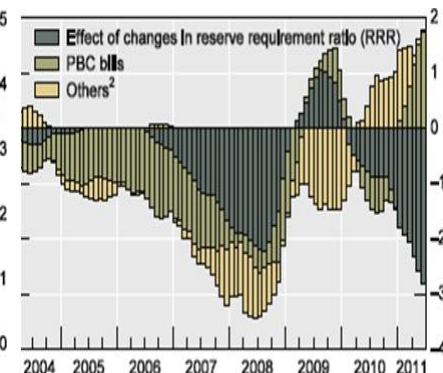
Nguồn: Datastream; national data; BIS Paper No. 66

## 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



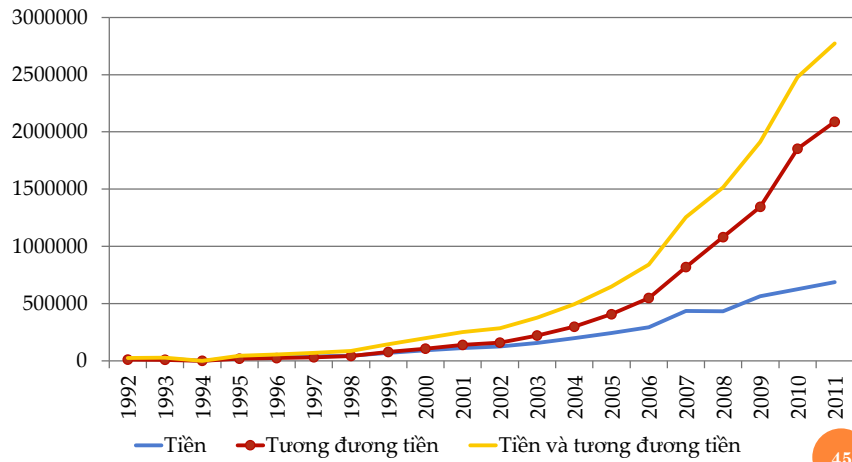
Cán thiệp thanh khoản (bơm vào (+), hút ra (-) (nghìn tỉ RMB)



Nguồn: Ma, Yan, và Liu (2011)

44

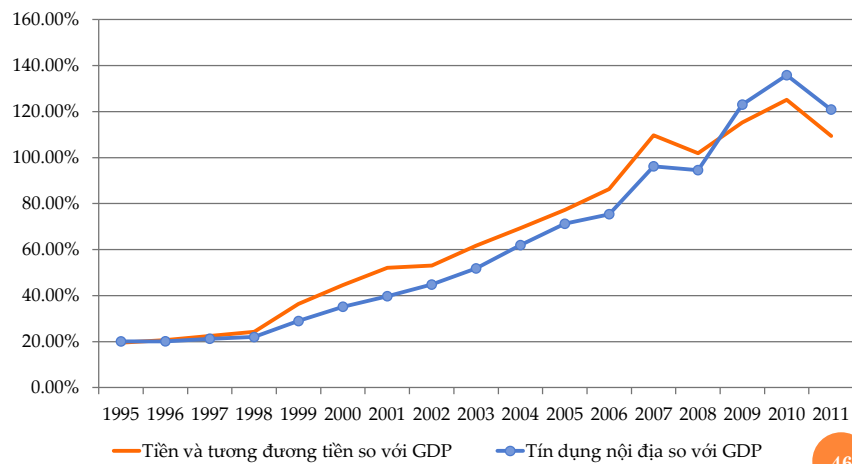
### KHỐI TIỀN CỦA NỀN KINH TẾ VIỆT NAM (tỉ VND)



Nguồn: IFS

45

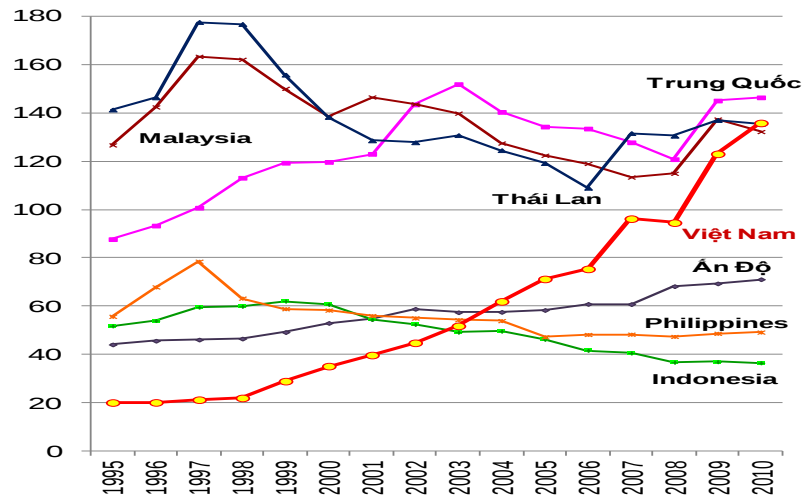
### CUNG TIỀN VÀ TÍN DỤNG NỘI ĐỊA SO VỚI GDP



Nguồn: IFS

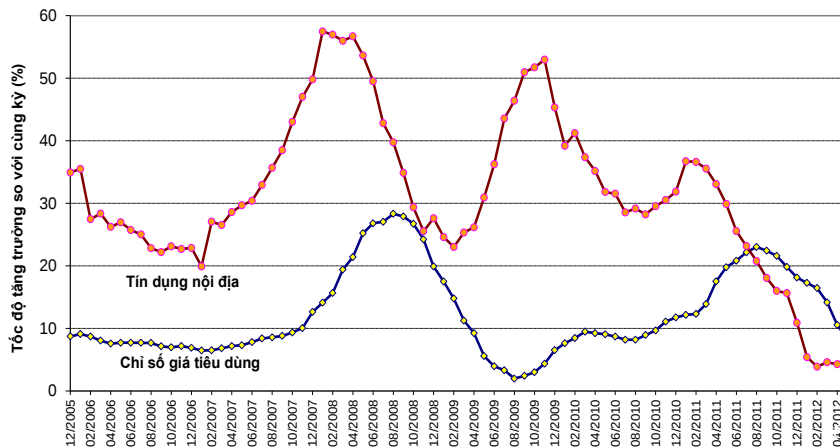
46

### TĂNG TRƯỞNG TÍN DỤNG NỘI ĐỊA CỦA VIỆT NAM SO SÁNH VỚI CÁC NƯỚC (% GDP)



Nguồn: Ngân hàng Thế giới, World Development Indicators

### TÍN DỤNG NỘI ĐỊA VÀ LẠM PHÁT VIỆT NAM



Nguồn: Ngân hàng Nhà nước Việt Nam đối với tín dụng và TCTK đối với chỉ số giá