

Tăng trưởng tiền và lạm phát

Biên soạn: Châu Văn Thành

PowerPoint Slides prepared by:
Andreea CHIRITESCU
Eastern Illinois University





Câu hỏi

- Có phải lúc nào NHTW tăng cung tiền cũng tạo ra lạm phát?
- Tại sao **chính sách tiền tệ** trong *ngắn hạn* có thể góp phần bình ổn kinh tế vĩ mô?
 - Điều chỉnh tổng cầu, sản lượng, giá cả, việc làm...
- Trong *dài hạn* thì sao?



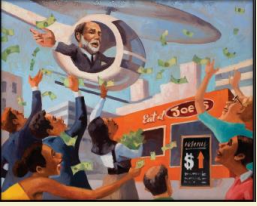


Nội dung

1. Lý thuyết cổ điển về lạm phát # Thuyết số lượng tiền
2. Chi phí của lạm phát

Milton Friedman: "Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon."





Nội dung quan trọng

1. Phương trình số lượng (Quantity equation) và thuyết số lượng tiền (Quantity theory of money).
2. Phương trình Fisher (Fisher equation) và hiệu ứng Fisher (Fisher effect).
3. Phân đôi cổ điển và tính trung lập của tiền.
4. Tác động của lạm phát.





Lý thuyết cổ điển về lạm phát

- **Lạm phát**

- Lạm phát: tăng mức giá chung
- Giảm phát: giảm mức giá chung
- Siêu lạm phát: lạm phát cực kỳ cao

- **Lý thuyết cổ điển về tiền**

- Thuyết số lượng tiền
- Giải thích
 - nhân tố xác định mức giá trong dài hạn
 - tỷ lệ lạm phát





Vòng quay & công thức số lượng

- **Vòng quay tiền (V):** $V = (P \times Y) / M$

- Số lần tiền chuyển từ tay người này đến người khác
- P = mức giá (GDP deflator)
- Y = GDP thực
- $P \times Y$ = GDP danh nghĩa
- M = lượng tiền

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

- **Phương trình số lượng:**

$$M \times V = P \times Y$$

- Giá trị HH&DV bằng tiền của nền kinh tế ($P \times Y$)
- Chỉ ra: khi lượng tiền M tăng
 - Phải được thể hiện ở:
 - Mức giá P phải tăng
 - Lượng sản lượng Y phải tăng
 - Vòng quay tiền V phải giảm

Quantity Equation





Câu đố

1. GDP deflator là gì? Tính như thế nào?
2. Nếu Y là GDP thực, thì tại sao $P \cdot Y$ là GDP danh nghĩa?
3. Từ phương trình số lượng, nếu biết $\% \Delta M = 8\%$; $\% \Delta P = 4\%$; $\% \Delta Y = 7\%$, hỏi vòng quay của tiền thay đổi bao nhiêu?

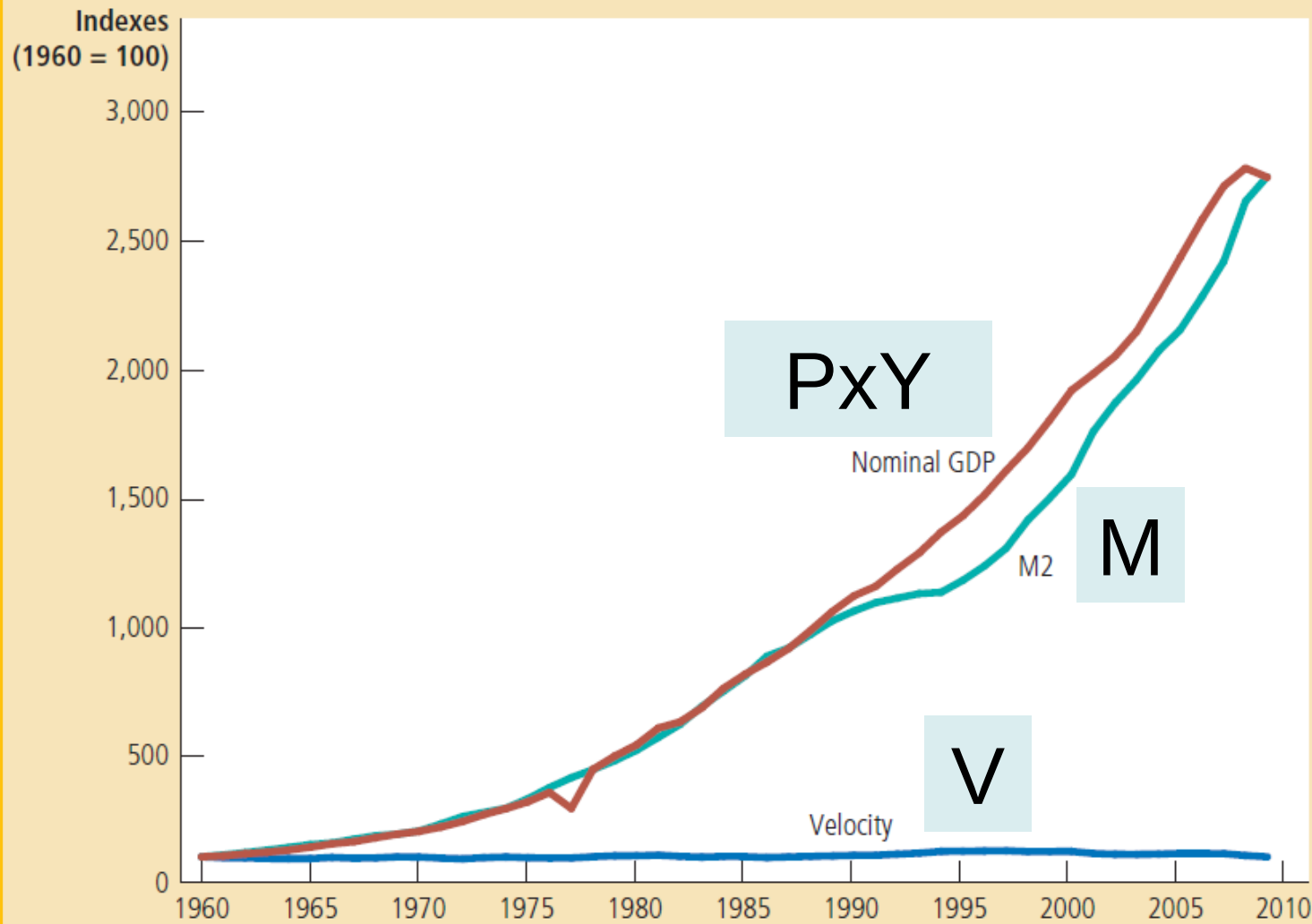
$$\% \Delta M + \% \Delta V = \% \Delta P + \% \Delta Y$$

$$8\% + \% \Delta V = 4\% + 7\%$$

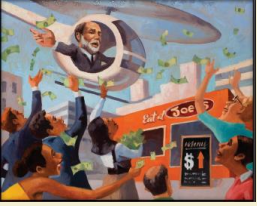


Hình 3

GDP danh nghĩa, lượng tiền và vòng quay tiền



This figure shows the nominal value of output as measured by nominal GDP, the quantity of money as measured by M2, and the velocity of money as measured by their ratio. For comparability, all three series have been scaled to equal 100 in 1960. Notice that nominal GDP and the quantity of money have grown dramatically over this period, while velocity has been relatively stable.



Thuyết số lượng tiền

Quantity Theory of Money

1. Vòng quay tiền, V

- Ổn định tương đối theo thời gian

2. Thay đổi lượng tiền, M

- Thay đổi tỷ lệ với GDP danh nghĩa ($P \times Y$)

3. Sản lượng HH&DV, Y

- Xác định bởi cung các yếu tố sản xuất
- Và công nghệ sẵn có
- Tiền không tác động đến sản lượng

4. Thay đổi cung tiền, M

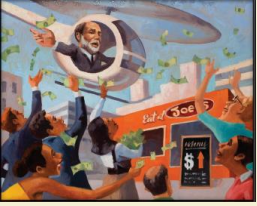
$$\% \Delta M + \% \Delta V = \% \Delta P + \% \Delta Y$$

- Kéo theo thay đổi cùng tỷ lệ của GDP danh nghĩa ($P \times Y$)
- phản ánh bởi thay đổi mức giá (P)

5. Ngân hàng trung ương – tăng cung tiền nhanh chóng

- Tỷ lệ lạm phát cao





Thuyết số lượng tiền

Quantity Theory of Money

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

0

0

1:1

$\% \Delta M$

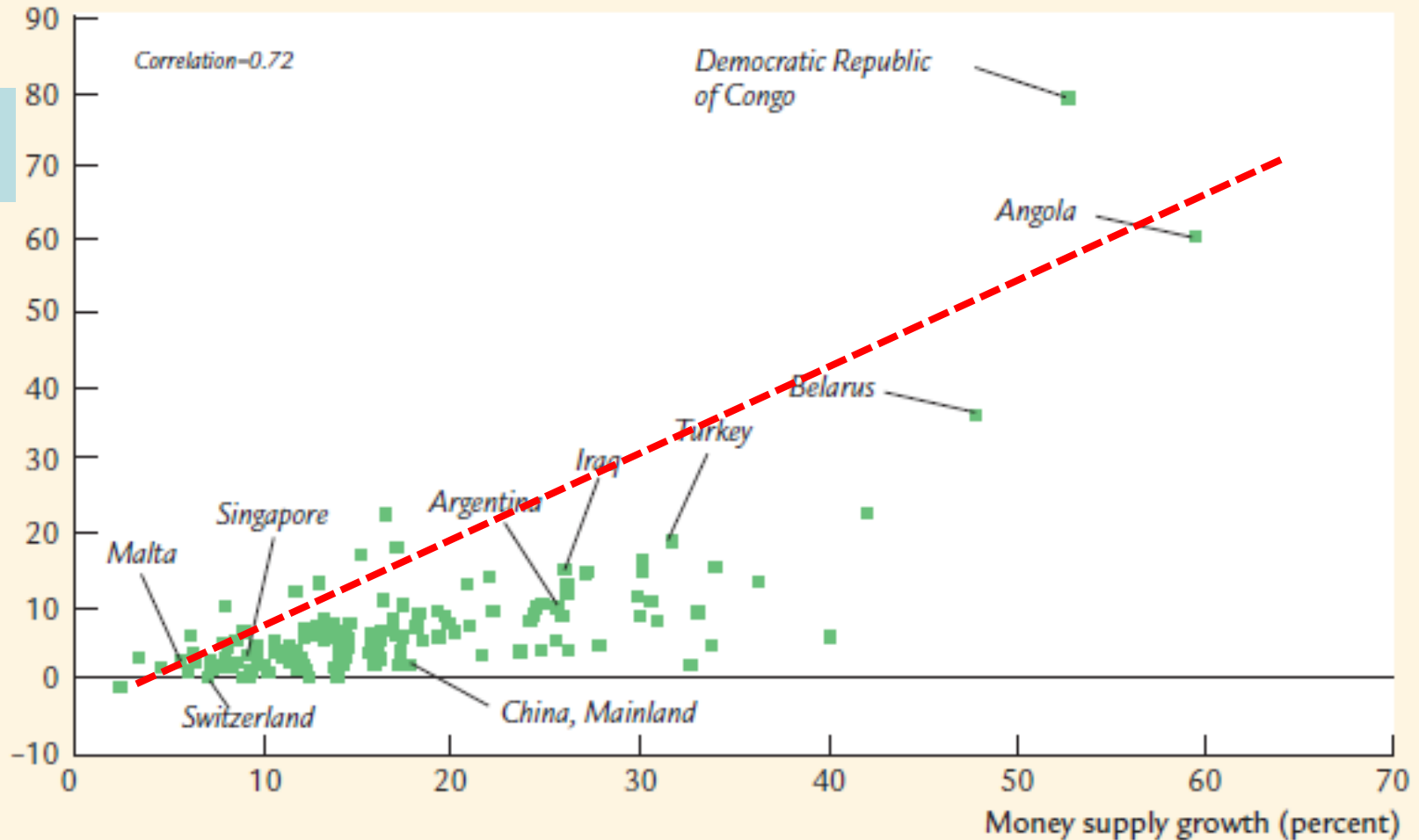
$\% \Delta P$



FIGURE 5-2

Inflation rate
(percent)

$\% \Delta P$

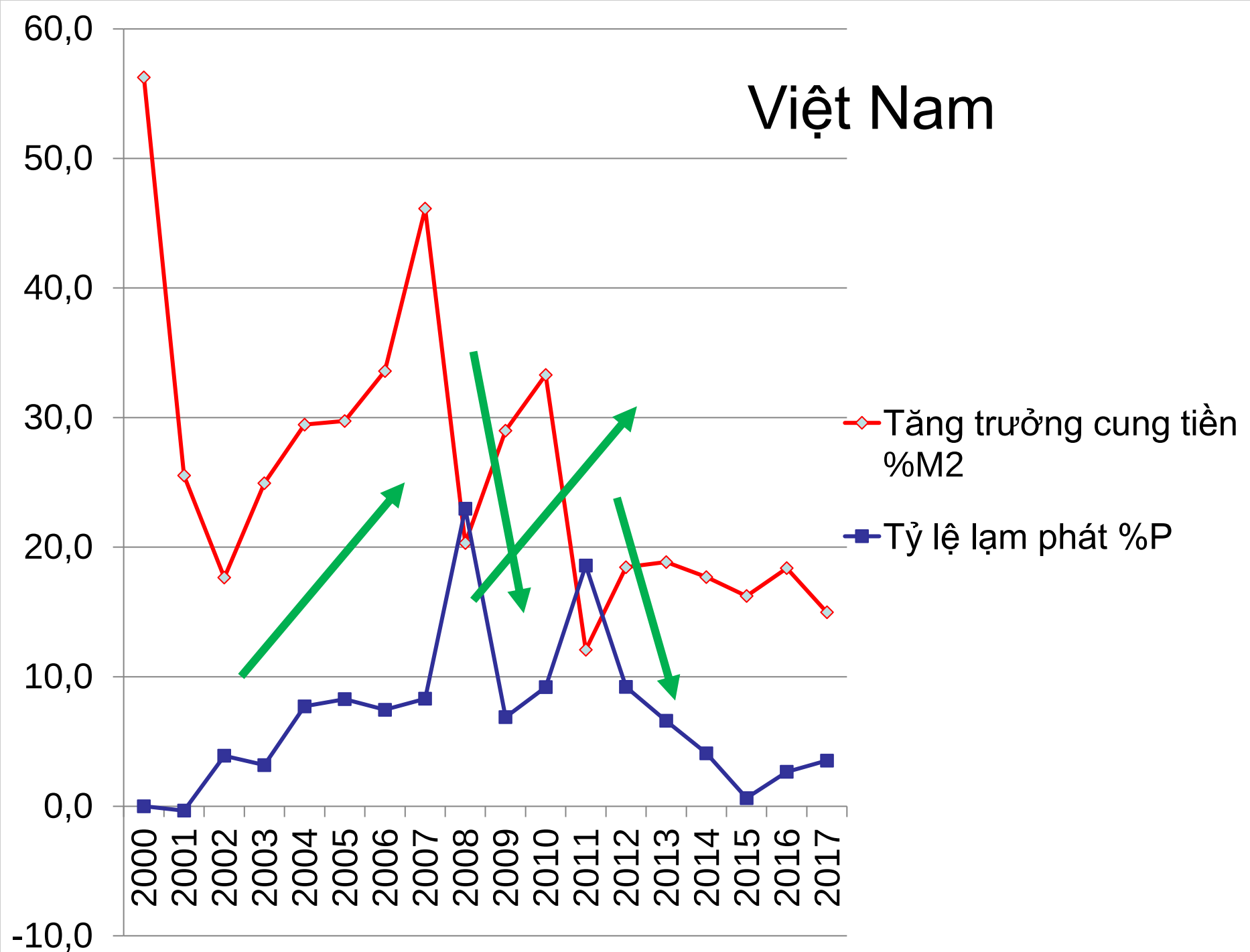


International Data on Inflation and Money Growth In this scatterplot, each point represents a country. The horizontal axis shows the average growth in the money supply (as measured by M2) during the period 2000 to 2013, and the vertical axis shows the average rate of inflation (as measured by the CPI). Once again, the positive correlation is evidence for the quantity theory's prediction that high money growth leads to high inflation.

Data from: International Monetary Fund.

$\% \Delta M$

Việt Nam



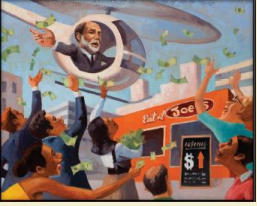


Câu đố

1. Phương trình số lượng (hay phương trình trao đổi) khác gì với thuyết số lượng tiền?
2. Thuyết số lượng tiền nói gì?
3. Hàm ý chính sách thuyết số lượng tiền là gì?

Ngân hàng trung ương – tăng cung tiền nhanh chóng
=> Tỷ lệ lạm phát cao





Phương trình Fisher (Fisher Equation)

Equation: $i = r + \% \Delta P$

• $i = r + \% \Delta P^e$ [ex-ante]

$r = 3\%$

$\% \Delta P^e = 4\%$

$\Rightarrow i = 7\%$



$\Rightarrow i$

$r, \% \Delta P^e$

• $i = r + \% \Delta P$ [ex-post]

$\% \Delta P = 6\%$

$i = 7\%$

$\Rightarrow r = 1\%$

$i, \% \Delta P$



$\Rightarrow r$



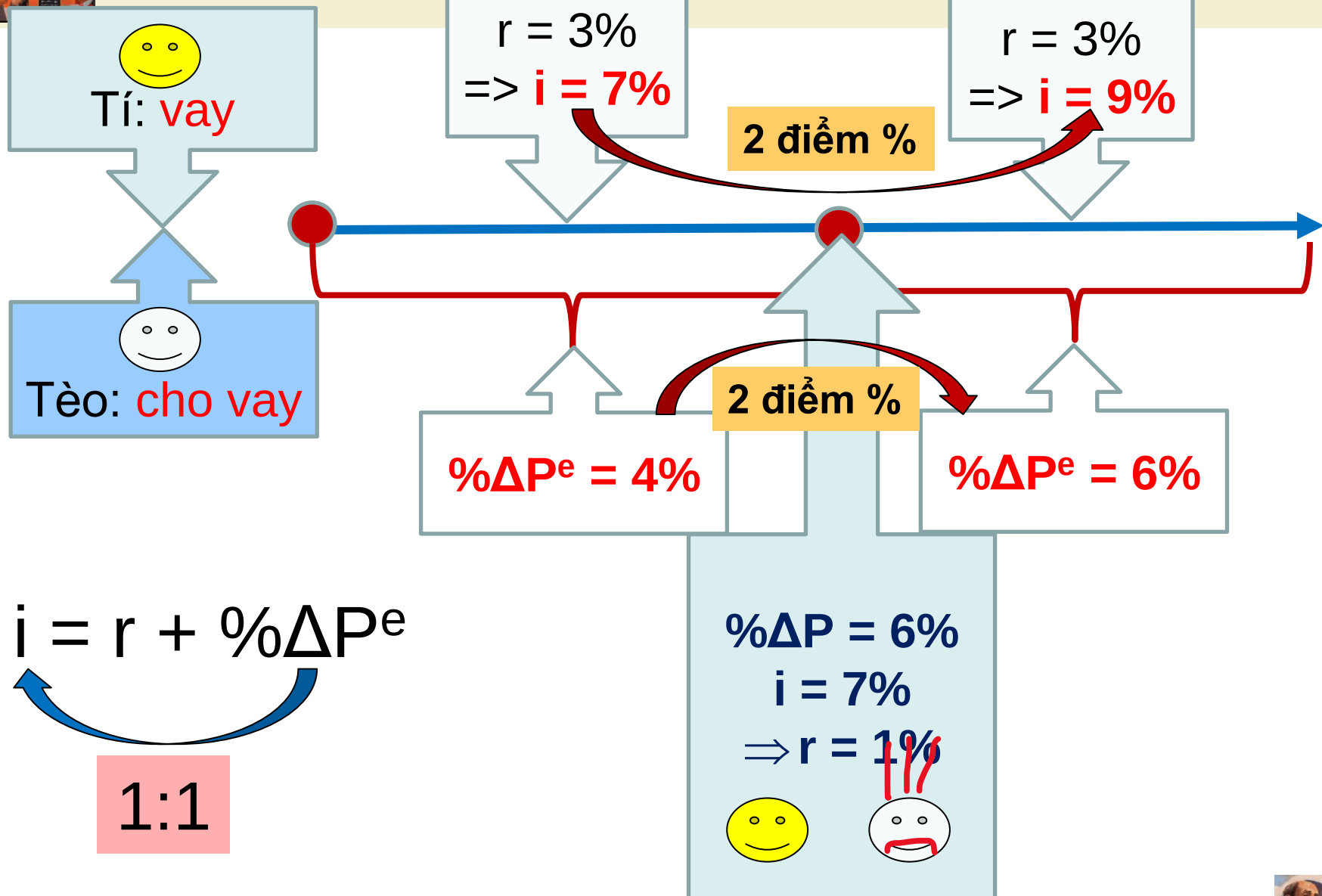


Hiệu ứng Fisher (Fisher Effect)

- Nguyên tắc tính trung lập của tiền
 - Tăng tỷ lệ tăng trưởng tiền
 - Tăng tỷ lệ lạm phát
 - Nhưng không tác động đến bất kỳ biến thực nào
- Lãi suất thực = Lãi suất danh nghĩa – Tỷ lệ lạm phát
- Lãi suất danh nghĩa = Lãi suất thực + Tỷ lệ lạm phát
- Hiệu ứng Fisher (Phương trình Fisher: $i = r + \% \Delta P$)
 - Điều chỉnh của lãi suất danh nghĩa theo tỷ lệ lạm phát theo tỷ lệ 1:1
 - Khi NHTU tăng tốc độ tăng trưởng tiền, kết quả dài hạn
 - Tỷ lệ lạm phát cao hơn
 - Lãi suất danh nghĩa cao hơn



Hiệu ứng Fisher (Fisher Effect)





Hiệu ứng Fisher (Fisher Effect)

$$i = r + \% \Delta P^e$$

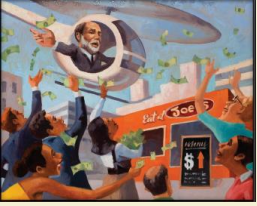


1:1

Khi NHTU tăng tốc độ tăng trưởng tiền ($\% \Delta M$),
kết quả dài hạn

Tỷ lệ lạm phát ($\% \Delta P$) cao hơn =>
Lãi suất danh nghĩa (i) cao hơn





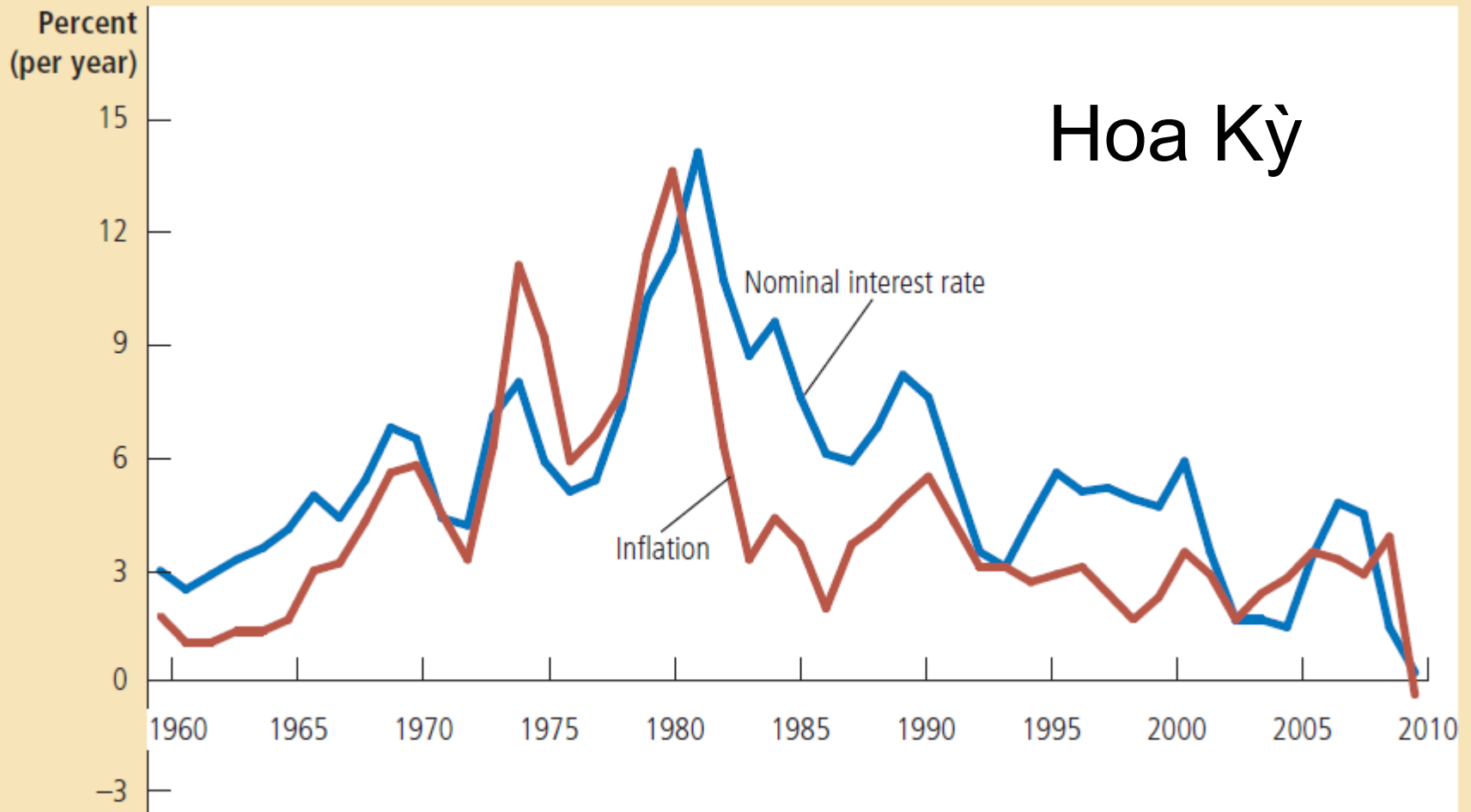
Câu đố

1. Phương trình Fisher được viết như thế nào?
2. Nếu lạm phát thực tế lớn hơn lạm phát dự kiến, người cho vay hay người đi vay có lợi? Vì sao?
3. Nếu lạm phát thực tế lớn hơn lạm phát dự kiến, người cho vay hay người đi vay bị thiệt? Vì sao?
4. Phương trình Fisher khác gì với Hiệu ứng Fisher?



Hình 5

Lãi suất danh nghĩa và tỷ lệ lạm phát



This figure uses annual data since 1960 to show the nominal interest rate on three-month Treasury bills and the inflation rate as measured by the consumer price index. The close association between these two variables is evidence for the Fisher effect: When the inflation rate rises, so does the nominal interest rate.

Việt Nam

—◇— Tỷ lệ lạm phát %P

—■— Lãi suất i

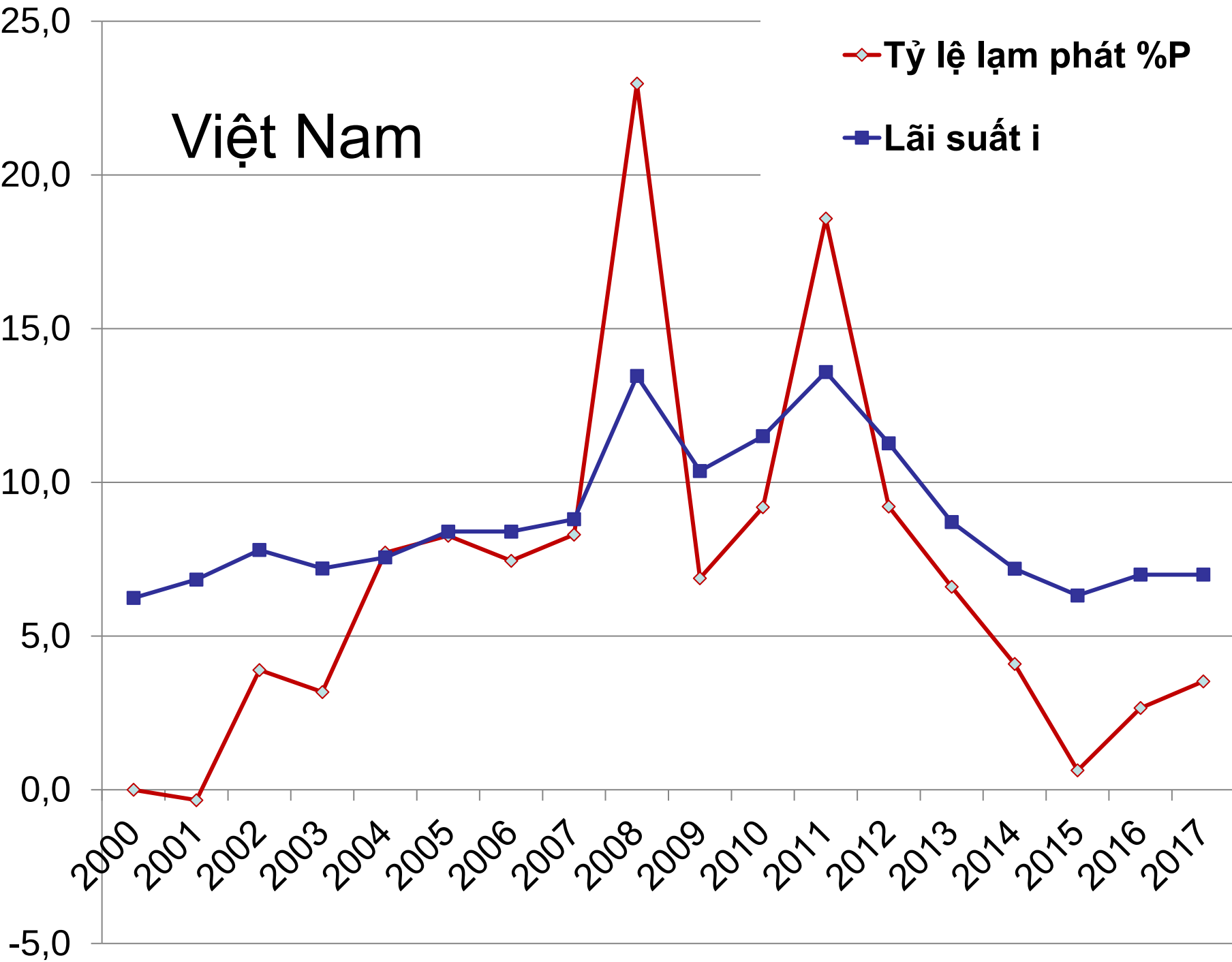
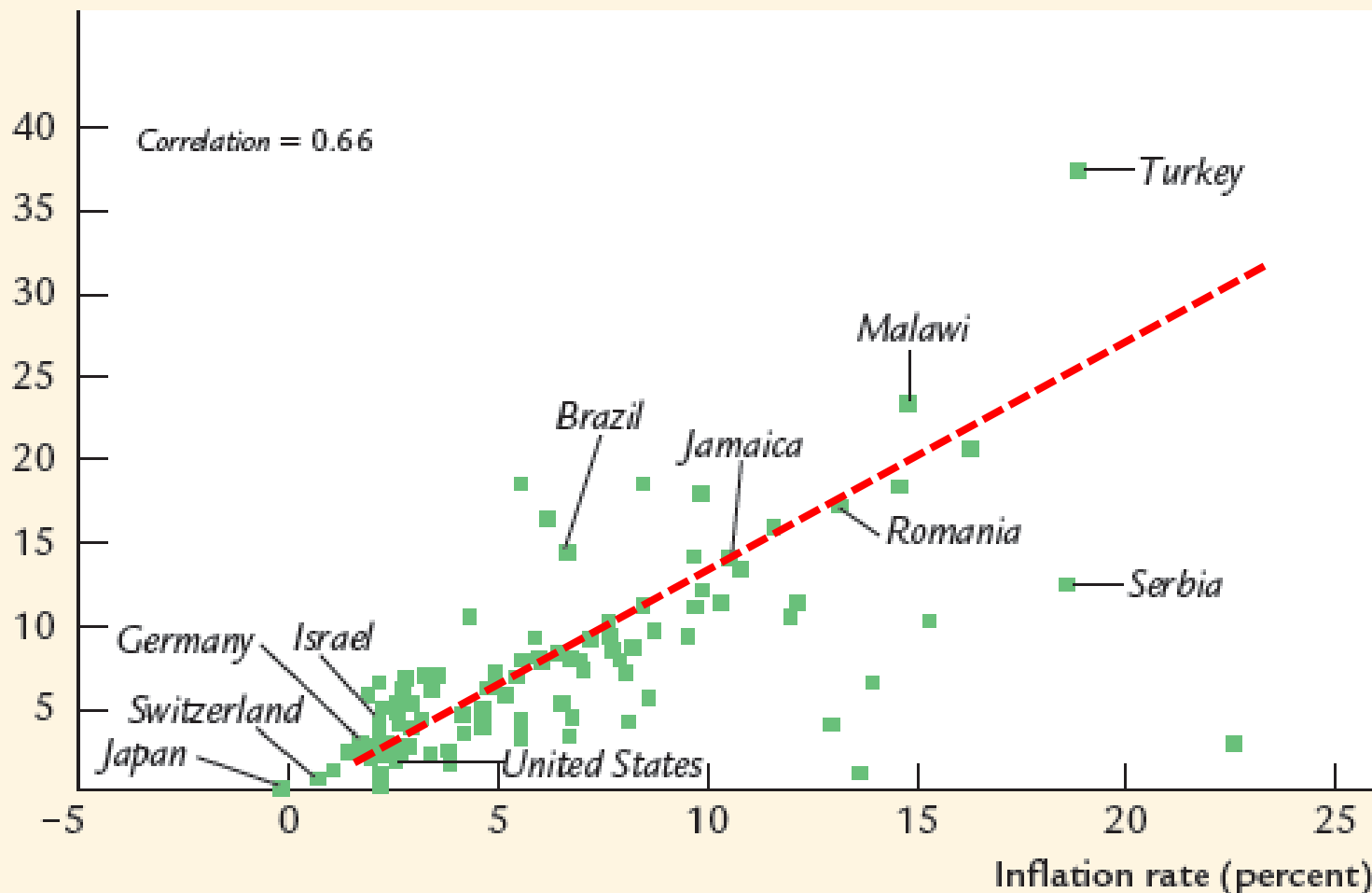


FIGURE 5-4

Nominal interest rate (percent)

i



Inflation and Nominal Interest Rates Across Countries

This plot shows the average nominal interest rate on short-term Treasury bills and the average inflation rate in 100 countries during the period 2000 to 2013. The positive correlation between the inflation rate and the nominal interest rate is evidence for the Fisher effect.

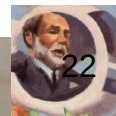
$\% \Delta P$

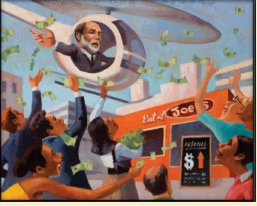
Data from: International Monetary Fund.



Thuế lạm phát (Inflation Tax)

- **Thuế lạm phát**
 - Doanh thu chính phủ tạo ra bằng cách in tiền
 - Thuế đánh vào những ai nắm giữ tiền
 - Khi chính phủ in tiền
 - Mức giá tăng
 - Và tiền trong ví của bạn có giá trị ít hơn





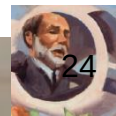
Chi phí của lạm phát

- **Ảo tưởng lạm phát**
 - “Lạm phát cướp đi sức mua của những đồng tiền kiếm được của người dân”
- **Khi giá tăng**
 - Những người mua – trả nhiều hơn
 - Những người bán – được nhiều hơn
- **Lạm phát không tự làm giảm sức mua thực của người dân**
- **Chi phí mòn giày (Shoeleather costs)**
 - Nguồn lực bị phí phạm khi lạm phát khuyến khích người dân giảm nắm giữ tiền
- **Chi phí thực đơn (Menu costs)**
 - Chi phí của thay đổi giá cả
 - Lạm phát – tăng chi phí thực đơn doanh nghiệp phải gánh chịu



Tính biến thiên của giá tương đối

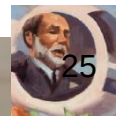
- Các nền kinh tế thị trường
 - Giá cả tương đối – phân bổ nguồn lực khan hiếm
 - Người tiêu dùng – so sánh chất lượng và giá của HH&DV khác nhau
 - Xác định việc phân bổ các yếu tố sản xuất khan hiếm
 - Lạm phát – bóp méo giá tương đối
 - Quyết định của người tiêu dùng – bị bóp méo
 - Thị trường – ít khả năng phân bổ nguồn lực theo cách sử dụng tốt nhất





Bóp méo thuế do lạm phát

- **Thuế – bóp méo động cơ khuyến khích**
 - Nhiều loại thuế - trở nên có vấn đề khi lạm phát
- **Đối xử thuế trong trường hợp lợi vốn (capital gains)**
 - Lợi vốn – lợi nhuận:
 - Bán một tài sản với giá cao hơn giá mua
 - Lạm phát không khuyến khích tiết kiệm
 - Thổi phồng qui mô lợi vốn
 - Tăng gánh nặng thuế
- **Đối xử thuế trong trường hợp thu nhập lãi**
 - Lãi danh nghĩa từ tiết kiệm
 - Được đối xử như thu nhập
 - Mặc dù một phần của lãi suất danh nghĩa bù đắp cho lạm phát
- **Lạm phát cao hơn**
 - Có xu hướng khuyến khích người dân tiết kiệm



Bảng 1

Làm thế nào lạm phát tăng gánh nặng thuế đối với tiết kiệm

	Economy A (price stability)	Economy B (inflation)
Real interest rate	4%	4%
Inflation rate	0	8
Nominal interest rate (real interest rate + inflation rate)	4	12
Reduced interest due to 25 percent tax (.25 $\times$ nominal interest rate)	1	3
After-tax nominal interest rate (.75 $\times$ nominal interest rate)	3	9
After-tax real interest rate (after-tax nominal interest rate – inflation rate)	3	1

In the presence of zero inflation, a 25 percent tax on interest income reduces the real interest rate from 4 percent to 3 percent. In the presence of 8 percent inflation, the same tax reduces the real interest rate from 4 percent to 1 percent.



Bối rối và bất tiện

- Tiền
 - Thước đo dùng đo các giao dịch kinh tế
- Công việc của NHTU
 - Bảo đảm sự đáng tin cậy của tiền
- Khi NHTU tăng cung tiền
 - Tạo ra lạm phát
 - Bào mòn giá trị thực của chức năng đơn vị tính toán



Tái phân phối của cải không mong đợi

- **Lạm phát ngoài dự kiến (Unexpected inflation)**
 - Tái phân phối của cải trong dân chúng
 - Không theo tài trí
 - Không theo nhu cầu
 - Tái phân phối của cải giữa người cho vay và người đi vay
- **Lạm phát - biến thiên & không chắc chắn**
 - Khi tỷ lệ lạm phát trung bình ở mức cao



Giảm phát có thể còn tệ hơn

- **Mức giảm phát nhỏ và có thể dự báo được**
 - Có thể đáng mong đợi
- **Quy tắc Friedman: giảm phát vừa phải sẽ**
 - Giảm thấp hơn lãi suất danh nghĩa
 - Giảm chi phí của việc giữ tiền
 - Chi phí mòn giầy của việc giữ tiền - được tối thiểu hóa do lãi suất danh nghĩa tiến gần zero
 - Giảm phát bằng với lãi suất thực
- **Các chi phí của giảm phát**
 - Chi phí thực đơn
 - Thay đổi giá tương đối
 - Nếu không ổn định và không thể dự báo
 - Tái phân phối của cải theo hướng có lợi cho người cho vay và bất lợi cho người đi vay
 - Tăng vì khó khăn kinh tế vĩ mô rộng lớn hơn
 - Triệu chứng của những vấn đề kinh tế sâu hơn

