

Bài 2 Các biến số vĩ mô cơ bản



I Tổng sản phẩm quốc nội (GDP)

1 Khái niệm

2 Phương pháp đo lường

3 Các chỉ tiêu đo lường thu nhập khác

4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế, chỉ số điều chỉnh GDP

5 GDP và phúc lợi kinh tế ròng

[cuu duong than cong. com](http://cuuduongthancong.com)

Bài 2 Các biến số vĩ mô cơ bản



II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

1 Khái niệm

2 Phương pháp đo lường

3 Những vấn đề phát sinh khi đo lường CPI

4 So sánh CPI với chỉ số điều chỉnh GDP

5 Vận dụng CPI vào trong thực tiễn

cuu duong than cong. com

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



1 Khái niệm

GDP là “tổng giá trị thị trường của tất cả các hàng hóa và dịch vụ cuối cùng được sản xuất ra trong một quốc gia tại một thời kỳ nhất định”

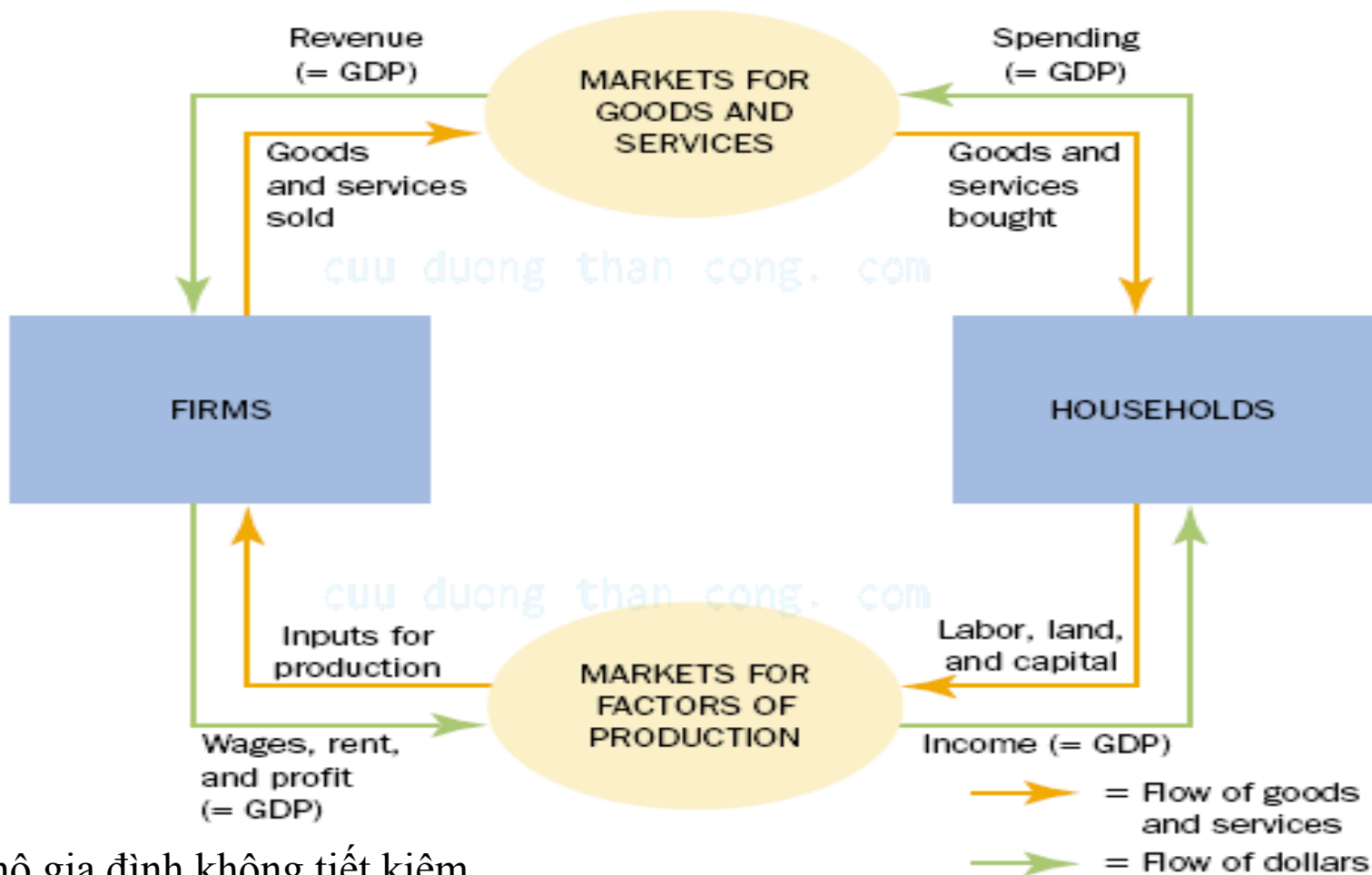
Các thuật ngữ cần chú ý:

- + “giá trị thị trường”
- + “của tất cả”
- + “hàng hóa và dịch vụ cuối cùng”
- + “được sản xuất ra”
- + “trong một quốc gia”
- + “tại một thời kỳ nhất định”

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

2 Phương pháp đo lường

Mô hình chu chuyển tiền-hàng trong nền kinh tế giản đơn



Giả định: hộ gia đình không tiết kiệm

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

2 Phương pháp đo lường

a Phương pháp chi tiêu (expenditure method)

$$\begin{aligned} \text{GDP (AE)} &= C + I + G + X - \text{IM} \\ &= C + I + G + \text{NX} \end{aligned}$$

Trong đó:

+ C (*consumption*) là chi tiêu của hộ gia đình bao gồm chi tiêu cho: hàng hóa lâu bền (durable goods) hàng hóa không lâu bền (nondurable goods) và dịch vụ (services)

+ I (*investment*) là tổng đầu tư trong nước của khu vực tư nhân. I bao gồm đầu tư của các hãng (nonresidential investment) cho tư bản hiện vật mới (nhà xưởng, máy móc, công cụ) (fixed investment) cộng với hàng tồn kho (inventory investment) và đầu tư của hộ gia đình cho nhà ở mới (residential investment)

cuu duong than cong. com

+ G (*government purchases*) là chi tiêu của chính phủ cho hàng hóa và dịch vụ. G không bao gồm các khoản chuyển giao thu nhập

cuu duong than cong. com

+ NX (*net export*) là giá trị xuất khẩu ròng. NX bằng tổng giá trị của hàng hóa và dịch vụ xuất khẩu trừ đi tổng giá trị hàng hóa và dịch vụ nhập khẩu

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

2 Phương pháp đo lường a Phương pháp chi tiêu

Components of USA GDP 2007 (billion of dollars)	
Consumption	9734
Durable goods	1078
Nondurable goods	2833
Services	5823
Investment	2125
Fixed investment	1482
Inventory investment	3
<i>Nonresidential investment</i>	<i>1485</i>
<i>Residential investment</i>	<i>641</i>
Government purchases	2690
Federal	976
State and local	1714
Net export	-708
Exports	1643
Imports	2351

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



2 Phương pháp đo lường

b Phương pháp thu nhập/chi phí (income method)

Các khoản thu nhập theo yếu tố/giá bán phân chia theo chi phí

Doanh thu (GDP)	Dep (khấu hao)
	Te (thuế gián thu ròng)
	W (lương)
	i (tiền lãi)
	R (tiền thuê)
	Pr (lợi nhuận của doanh nghiệp)

Như vậy

$$\text{GDP (AI)} = W + i + R + Pr + Te + Dep$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

2 Phương pháp đo lường

b Phương pháp thu nhập

USA GDP 2007 (billion of dollars)	
Wages	7881
Interest	837
Rent	65
Profit	2300
Profits of sole proprietor	1043
Profits of corporation	1257
Taxes, depreciation and statistical discrepancy	2757
Total	13841

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



2 Phương pháp đo lường

c Phương pháp sản xuất/giá trị gia tăng (production/value added method)

- *Giá trị gia tăng (Value Added, VA)* là giá trị sản lượng hàng hóa, dịch vụ của doanh nghiệp (doanh thu) trừ đi giá trị của hàng hóa trung gian mua từ các doanh nghiệp khác (chi phí nguyên vật liệu).
- Phương pháp này có thể được dùng để đo lường đóng góp của từng ngành vào GDP

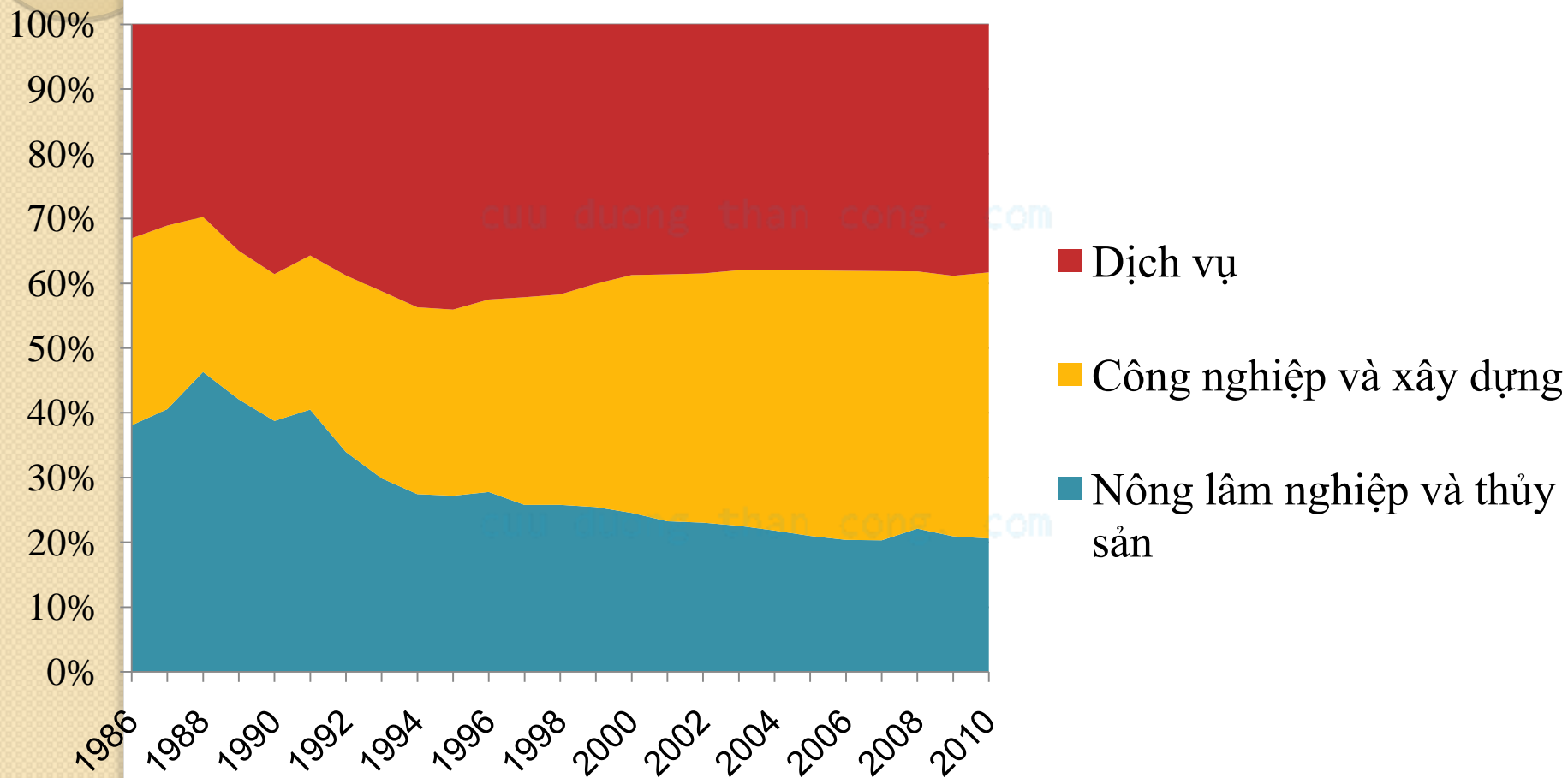
$$GDP = \sum VA \text{ các ngành}$$

$$\Rightarrow GDP = \sum VAT/\text{thuế suất GTGT}$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

Trang trại trồng cà phê	VA của trang trại cà phê		
Doanh nghiệp chế biến cà phê	Giá trị cà phê nhân	VA của DN chế biến cà phê	
Doanh nghiệp bán buôn	Giá trị cà phê theo giá bán buôn sản xuất		VA của DN bán buôn
Doanh nghiệp bán lẻ và nhà hàng giải khát	Giá trị cà phê theo giá bán buôn thương mại		VA của DN bán lẻ
Người tiêu dùng	Giá trị cà phê theo giá bán lẻ Chi tiêu cuối cùng cho cà phê (GDP ngành cà phê tính theo VA)		

Tỷ trọng các khu vực trong nền kinh tế



Bài 2 Các biến số vĩ mô cơ bản

Ví dụ: Tính toán GDP theo hai phương pháp chi tiêu và giá trị gia tăng

(1) Hàng hóa	(2) Người bán	(3) Người mua	(4) Giá trị giao dịch	(5) Giá trị gia tăng	(6) Chi tiêu cho hàng hóa cuối cùng
Thép	Hãng sản xuất thép	Hãng sản xuất máy móc	1000	1000	
Thép	Hãng sản xuất thép	Công ty xây dựng	3000	3000	
Nhà ở	Công ty xây dựng	Các hộ gia đình	10000	7000	10000
Máy móc	Hãng sản xuất máy móc	Hãng sản xuất ô tô	2000	1000	
Lốp xe	Hãng sản xuất lốp xe	Hãng sản xuất ô tô	500	500	
Ô tô	Hãng sản xuất ô tô	Các hộ gia đình	5000	2500	5000
Tổng giá trị giao dịch			21500		
GDP			15000	15000	15000

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

3 Các chỉ tiêu đo lường thu nhập khác

- ° *Tổng sản phẩm quốc dân (Gross National Product- GNP)* là tổng thu nhập do công dân của một nước tạo ra.

$$GNP = GDP + NFA$$

$$GNP = C + I + G + NX + NFA = C + I + G + CA$$

trong đó NFA/NFIA là *thu nhập yếu tố ròng từ nước ngoài* (net factor income from abroad) hay chênh lệch giữa thu nhập được cư dân trong nước tạo ra ở nước ngoài và thu nhập của người nước ngoài tạo ra ở trong nước

CA là cán cân tài khoản vãng lai

(ngoài ra người ta còn sử dụng các thuật ngữ tương đương với GDP là GDI tổng thu nhập quốc nội, GNP là GNI tổng thu nhập quốc dân)

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

3 Các chỉ tiêu đo lường thu nhập khác

Có ba trường hợp xảy ra

- + $GNP > GDP$ ($NFA > 0$): nền kinh tế trong nước có ảnh hưởng đến các nước khác
- + $GNP < GDP$ ($NFA < 0$): nền kinh tế trong nước chịu ảnh hưởng của các nước khác
- + $GNP = GDP$ ($NFA = 0$): chưa có kết luận

[cuu duong than cong. com](http://cuuduongthancong.com)

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



3 Các chỉ tiêu đo lường thu nhập khác

- *Sản phẩm quốc dân ròng (Net national product-NNP)* bằng GNP trừ đi khấu hao

$$NNP = GNP - \text{Dep}$$

(ngoài ra người ta còn sử dụng thuật ngữ tương đương NNI thu nhập quốc dân ròng; nếu sử dụng GDP ta có $NDP = GDP - \text{Dep}$)

- *Thu nhập quốc dân (National income-NI)* bằng NNP trừ thuế gián thu ròng.

$$NI = NNP - \text{Te}$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

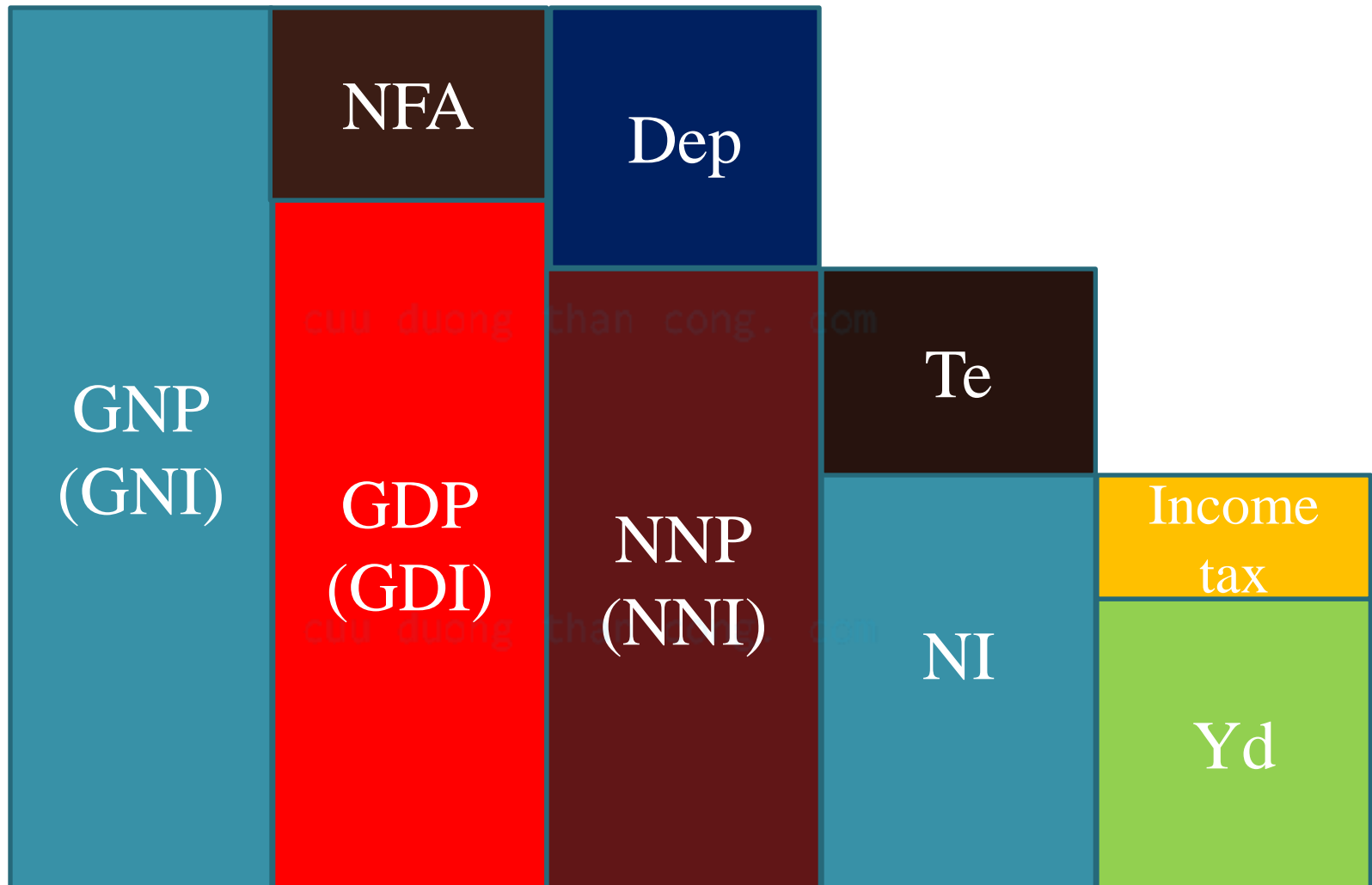


3 Các chỉ tiêu đo lường thu nhập khác

- ***Thu nhập cá nhân (Personal Income – PI)*** là khoản thu nhập mà các hộ gia đình nhận được từ các doanh nghiệp cho các dịch vụ yếu tố và từ các chương trình trợ cấp của chính phủ về phúc lợi và bảo hiểm xã hội cộng với lợi tức từ trái phiếu chính phủ.

- ***Thu nhập khả dụng (Disposable Income – Yd)*** bằng thu nhập quốc dân trừ thuế thu nhập cá nhân và các khoản phí ngoài thuế phải nộp cho chính phủ, ví dụ: lệ phí giao thông, phí môi trường...

Bảng hạch toán thu nhập quốc dân



Mở rộng: Hệ thống tài khoản quốc gia–National Account System(NAS)

Những chỉ tiêu đo lường thu nhập ở trên nằm trong NAS là một hệ thống các chỉ tiêu thống kê quốc gia do UN ban hành quy chuẩn, giúp cho các quốc gia đo lường biến số vĩ mô về thu nhập theo tiêu chuẩn quốc tế.

Hiện nay trong Hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia (2010) của Việt Nam, Tài khoản quốc gia (những số liệu phải công bố theo năm) bao gồm:

- +) Tổng sản phẩm trong nước (GDP); Cơ cấu tổng sản phẩm trong nước theo ngành kinh tế theo yếu tố sản xuất; tốc độ tăng GDP; GDP thực tế bình quân đầu người
- +) Tổng sản phẩm trong nước xanh (GDP xanh – green domestic products)
- +) Tích lũy tài sản gộp; Tích lũy tài sản thuần
- +) Tiêu dùng cuối cùng của hộ dân cư (C); Tiêu dùng cuối cùng của Nhà nước (G)
- +) Thu nhập quốc gia (GNI); Tỷ lệ GNI so với GDP
- +) Thu nhập quốc gia khả dụng (NDI); Tỷ lệ tiết kiệm so với GDP; Tỷ lệ tiết kiệm so với tích lũy tài sản
- +) Mức tiêu hao năng lượng cho sản xuất so với GDP
- +) Tốc độ tăng năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP)
- +) Tỷ trọng đóng góp của K,L,TFP vào tốc độ tăng trưởng chung

Mở rộng: Cách tính GDP theo Hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia

+) Theo phương pháp sử dụng (chi tiêu)

$$\text{GDP} = \text{Tiêu dùng cuối cùng (C,G)} + \text{Tích lũy tài sản(I)} + \text{Chênh lệch XNK (NX)}$$

+) Theo phương pháp thu nhập

$$\text{GDP} = \text{Thu nhập của người lao động từ sản xuất (w)} + \text{Thuế sản xuất ròng (Te)} + \text{Khấu hao TSCĐ dùng trong sản xuất (Dep)} + \text{Thặng dư hoặc thu nhập hỗn hợp (r,i,Pe)}$$

+) Theo phương pháp sản xuất

$$\text{GDP} = \text{Tổng thặng dư của tất cả các ngành} + \text{thuế nhập khẩu} - \text{trợ cấp sản xuất}$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế và chỉ số điều chỉnh GDP

a GDP danh nghĩa, GDP thực tế

***GDP danh nghĩa (nominal GDP)** là giá trị sản lượng hàng hóa và dịch vụ tính theo giá hiện hành hay là tổng của lượng hàng hóa và dịch vụ được sản xuất ra trong một năm nhân với giá của các hàng hóa và dịch vụ ấy trong năm đó*

$$GDP_n^t = \sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế và chỉ số điều chỉnh GDP

a GDP danh nghĩa, GDP thực tế

***GDP thực tế (real GDP)** là giá trị sản lượng hàng hóa và dịch vụ hiện hành của nền kinh tế được tính theo mức giá cố định của 1 năm được chọn làm năm cơ sở hay là tổng của lượng hàng hóa và dịch vụ được sản xuất ra trong một năm nhân với giá cố định của các hàng hóa và dịch vụ ấy trong năm cơ sở (năm gốc)*

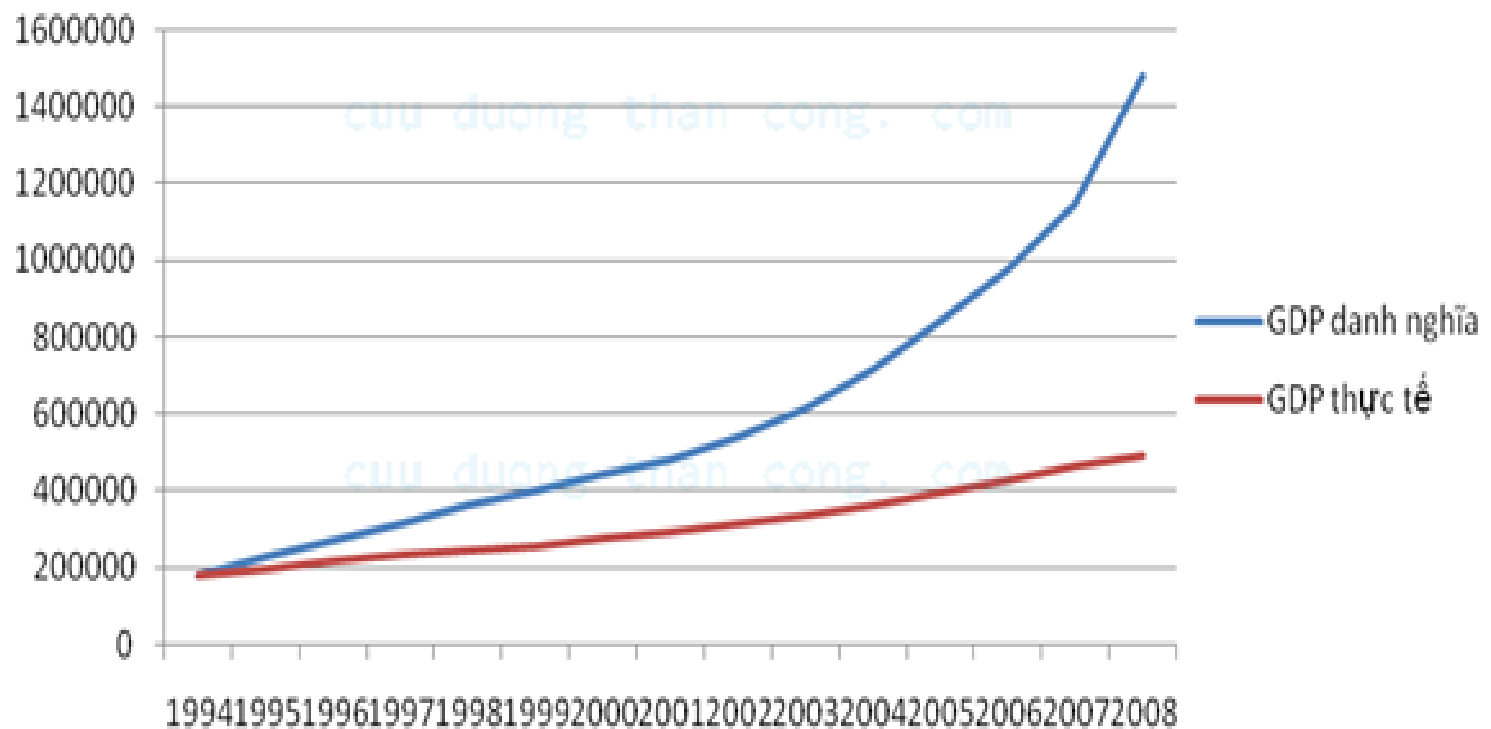
$$GDP_r^t = \sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^t$$

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



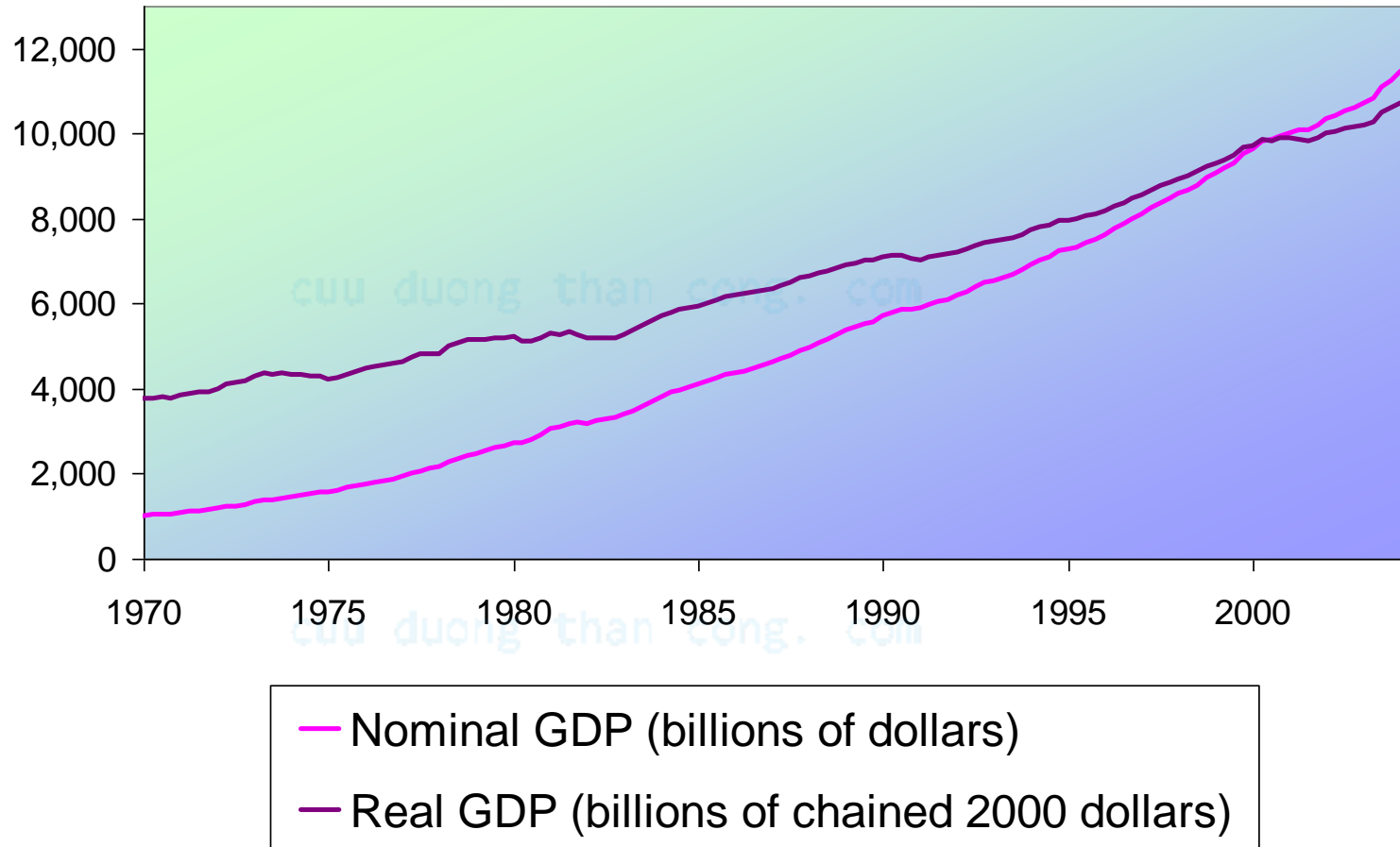
4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế và chỉ số điều chỉnh GDP

a GDP danh nghĩa, GDP thực tế



Nguồn: Tổng cục thống kê

U.S. Real & Nominal GDP, 1970-2004



I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế và chỉ số điều chỉnh GDP

a GDP danh nghĩa, GDP thực tế

Tốc độ tăng trưởng kinh tế

cuu duong than cong. com

$$g^t = \frac{GDP_r^t - GDP_r^{t-1}}{GDP_r^{t-1}} \cdot 100 \%$$

cuu duong than cong. com

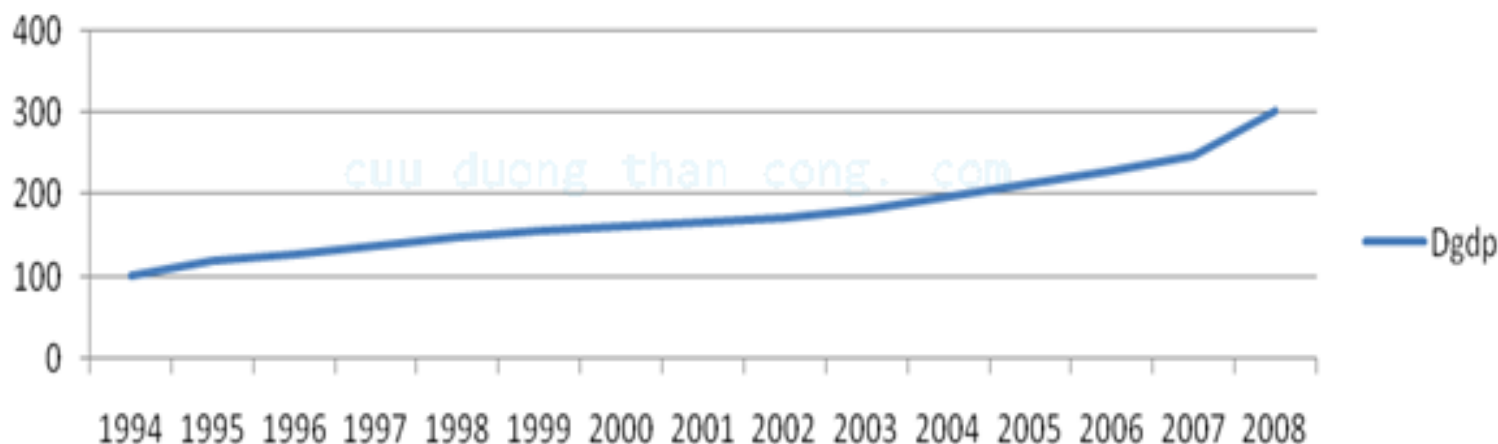
I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

4 GDP danh nghĩa, GDP thực tế và chỉ số điều chỉnh GDP

b Chỉ số điều chỉnh GDP (Deflator GDP - D_{GDP})

$$D_{GDP}^t = \frac{GDP_n^t}{GDP_r^t} \cdot 100$$

Dgdp



Nguồn: Tổng cục thống kê

Mở rộng: Cách tính chỉ số HNXIndex và VNINDEX

+) Công thức tính HNXIndex

$$HNXIndex = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \cdot 100$$

(thời điểm gốc 14/7/2005)

+) Công thức tính VNINDEX

$$VNINDEX = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \cdot 100$$

(thời điểm gốc 28/7/2000)

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



• 5 GDP và phúc lợi kinh tế ròng (NEW - net economic welfare)

Những thiếu sót của GDP khi đo lường tổng sản lượng

- Sản xuất tự cung tự cấp của hộ gia đình
- Nền kinh tế ngầm
- Thu nhập không khai báo hoặc khai báo không trung thực

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)

5 GDP và phúc lợi kinh tế ròng

◦ *Những thiếu sót của GDP khi đo lường mức sống hay phúc lợi xã hội (một cách tổng thể)*

- GDP chỉ đo lường giá trị các hoạt động kinh tế mà không tính tới phúc lợi xã hội, hạnh phúc (giá trị của nghỉ ngơi chưa đưa vào trong tính toán GDP) và các vấn đề xã hội khác (tỷ lệ tội phạm, tỷ lệ ly dị, tình trạng nghiện thuốc)

- GDP không loại trừ những đầu ra/chi phí không có giá trị trong việc nâng cao đời sống (chi phí môi trường, chi phí an ninh...)

- GDP đo lường kích cỡ của chiếc bánh nhưng không chỉ ra cách chia chiếc bánh cho công bằng

I Tổng sản phẩm trong nước (GDP)



5 GDP và phúc lợi kinh tế ròng

Để phản ánh được chính xác mức sống của người dân chúng ta cộng vào GDP (GNP) giá trị của thời gian nghỉ ngơi, giá trị của hàng hóa tự cung tự cấp và giá trị do nền kinh tế ngầm tạo ra trừ đi những sản phẩm đầu ra độc hại. Kết quả chúng ta có được phúc lợi kinh tế ròng NEW.

Ngoài ra người ta còn sử dụng các chỉ số Human Development Index (HDI), Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI), gross national happiness (GNH), sustainable national income (SNI), Green National Product để đo lường một cách toàn diện phúc lợi kinh tế của một quốc gia

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

1 Khái niệm

Chỉ số giá tiêu dùng là *chỉ số đo lường mức giá trung bình của giỏ hàng hóa và dịch vụ mà một người tiêu dùng điển hình mua.*

Các thuật ngữ cần chú ý

- + “mức giá trung bình”
- + “giỏ hàng hóa và dịch vụ”
- + “một người tiêu dùng điển hình”

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

2 Phương pháp đo lường

Bước 1 Chọn tháng (năm) cơ sở và xác định giỏ hàng cho tháng (năm) cơ sở : q_i^0 (thực tế người ta hay sử dụng quyền số là tỷ trọng chi tiêu của từng mặt hàng trong giỏ)

cuu duong than cong. com

Bước 2 Xác định giá của từng mặt hàng trong giỏ hàng cố định cho các tháng (năm): p_i^t

cuu duong than cong. com

Bước 3 Tính chi phí mua giỏ hàng cố định theo giá thay đổi ở các tháng (năm):

$$\text{Chi phí mua giỏ hàng time } t = \sum p_i^t q_i^0$$

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)



2 Phương pháp đo lường

Bước 4 Tính chỉ số giá tiêu dùng cho các tháng (năm)

$$CPI^t = \left(\frac{\sum p_i^t q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0} \right) \cdot 100$$

Bước 5 Tính tỷ lệ lạm phát

$$\pi^t = \frac{CPI^t - CPI^{t-1}}{CPI^{t-1}} \cdot 100 \%$$

Chú ý: tỷ lệ lạm phát có thể được tính theo tháng liền trước đó (MoM), tháng tương ứng của năm trước đó (YoY), tháng 12 của năm trước đó, tháng gốc hay trung bình thời kỳ hiện tại so với trung bình thời kỳ trước đó

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

Người ta cũng có thể tính tỷ lệ lạm phát bằng cách sử dụng D_{GDP}

$$\pi^t = \frac{D_{GDP}^t - D_{GDP}^{t-1}}{D_{GDP}^{t-1}} \cdot 100 \%$$

cuu duong than cong. com

Ngoài CPI, trên thế giới còn rất nhiều chỉ số khác để đo lường mức giá chung

- Ở Anh sử dụng chỉ số giá bán lẻ RPI (retail price index)
- Ở Mỹ sử dụng chỉ số giá sản xuất PPI (producer price index); CRB index đo lường giá cả chung của 22 nguyên vật liệu quan trọng; PCE (personal consumption expenditure price index) chỉ số giá chi tiêu tiêu dùng cá nhân

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

Quyền số dùng tính chỉ số giá tiêu dùng
thời kỳ 2009-2014 của toàn quốc

Mã	Các nhóm hàng và dịch vụ	Quyền số (%)
C	Tổng chỉ cho tiêu dùng cuối cùng	100,00
01	I- Hàng ăn và dịch vụ ăn uống	39,93
011	1. Lương thực	8,18
012	2. Thực phẩm	24,35
013	3. Ăn uống ngoài gia đình	7,40
02	II. Đồ uống và thuốc lá,	4,03
03	III- May mặc, mũ nón, giày dép	7,28
04	IV- Nhà ở, điện, nước, chất đốt và VLXD	10,01
05	V- Thiết bị và đồ dùng gia đình	8,65
06	VI- Thuốc và dịch vụ y tế	5,61
07	VII- Giao thông	8,87
08	VIII- Bưu chính viễn thông	2,73
09	IX- Giáo dục	5,72
10	X- Văn hoá, giải trí và du lịch	3,83
11	XI- Hàng hoá và dịch vụ khác	3,34

The composition of the CPI's "basket" of USA

Food and bev.

Housing

Apparel

Transportation

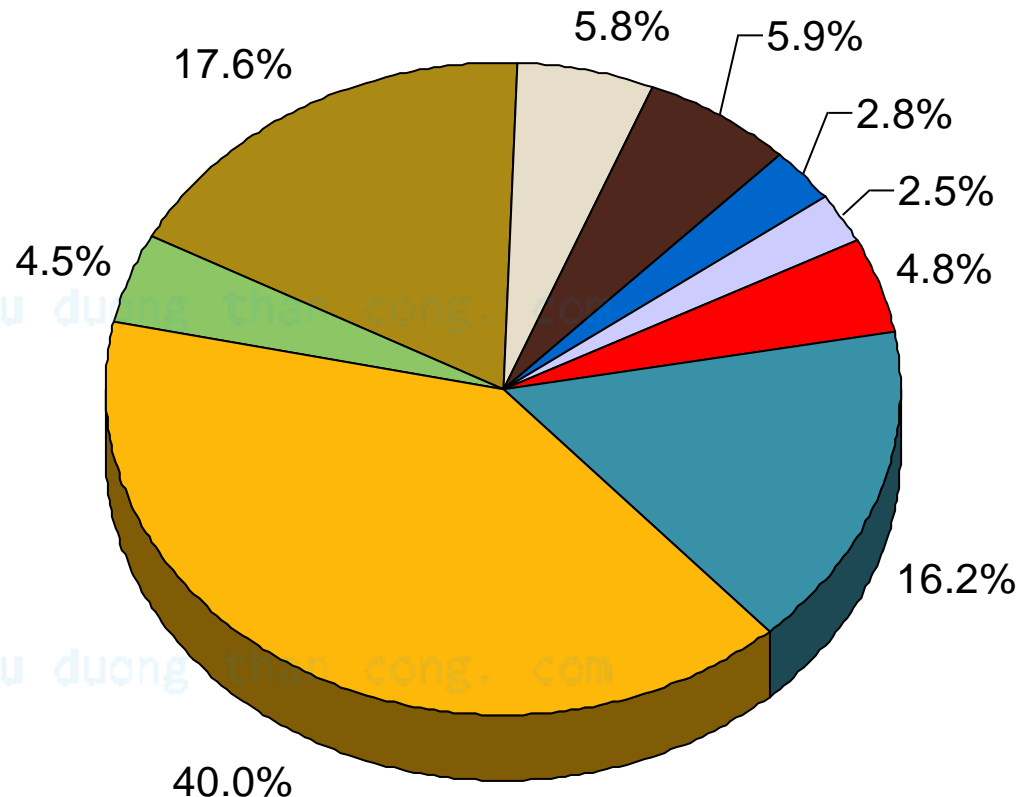
Medical care

Recreation

Education

Communication

Other goods and services



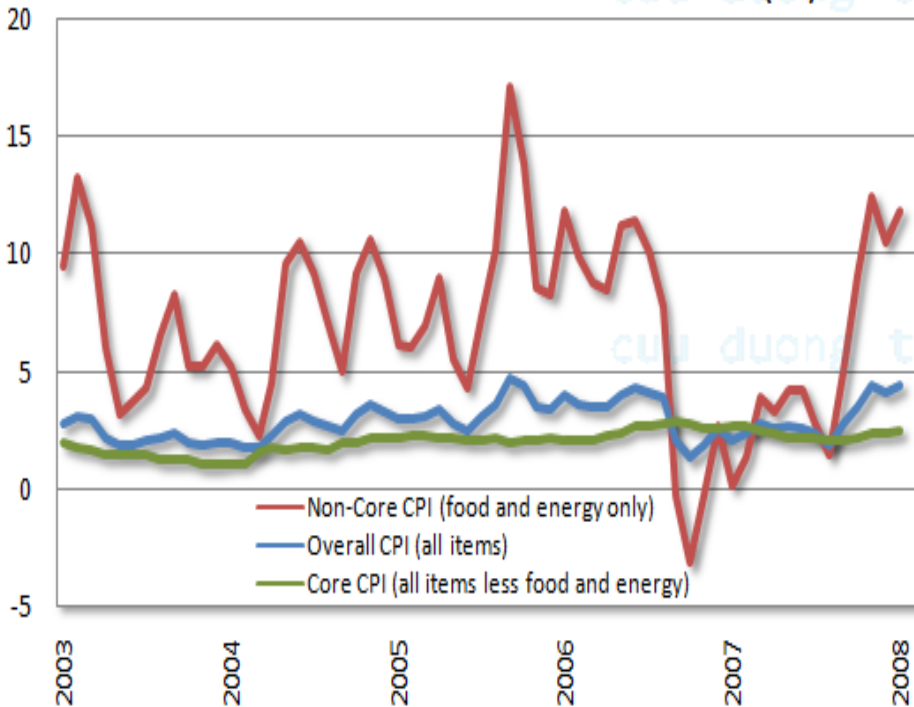
Mở rộng: Core inflation (lạm phát lõi)

Chỉ số lạm phát lõi là chỉ số lạm phát được loại bỏ những mặt hàng có giá cả biến động mạnh như lương thực, năng lượng

Non-Core Inflation

Year-over-year Change, Seasonally Adjusted

Source: Bureau of Labor Statistics Consumer Price Index (CPI)



Inflation, Year-over-year Change in CPI and Core (CPI less Food and Energy)



II Chỉ số giá tiêu dùng (GDP)

3 Những vấn đề phát sinh khi đo lường CPI

- Vấn đề thứ nhất được gọi là độ lệch thay thế
- Vấn đề thứ hai phát sinh đối với chỉ số giá tiêu dùng là sự xuất hiện những hàng hóa mới
- Vấn đề thứ ba gắn với CPI là sự thay đổi không lượng hóa được của chất lượng

CPI thường đánh giá lạm phát cao hơn lạm phát thực tế khoảng 1%/năm

II Chỉ số giá tiêu dùng (GDP)

4 So sánh CPI và chỉ số điều chỉnh GDP

-Chỉ số điều chỉnh GDP phản ánh giá của mọi hàng hóa và dịch vụ được sản xuất trong nước, trong khi chỉ số giá tiêu dùng phản ánh giá của mọi hàng hóa và dịch vụ được người tiêu dùng mua

[cuu duong than cong. com](http://cuuduongthancong.com)

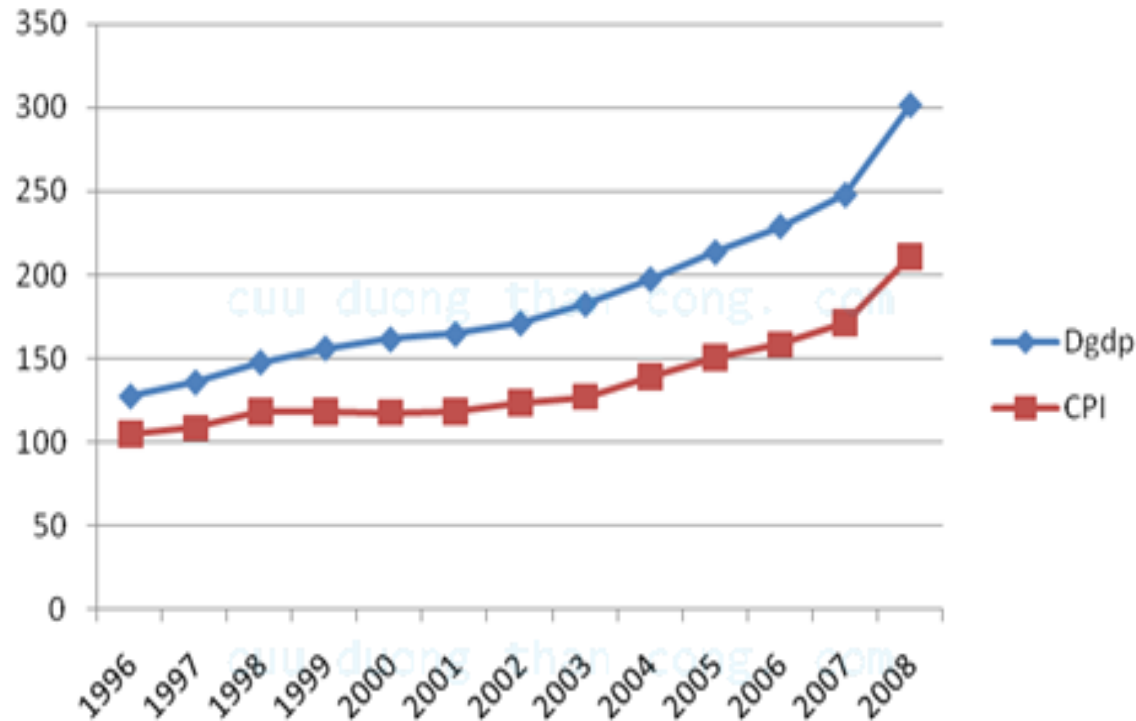
-Giỏ hàng hóa và dịch vụ trong CPI là cố định trong một khoảng thời gian, còn hàng hóa và dịch vụ của chỉ số điều chỉnh GDP thay đổi qua từng năm

[cuu duong than cong. com](http://cuuduongthancong.com)

Để khắc phục hạn chế của CPI, FED đưa ra chỉ số PCE thực chất là DGDP đã loại bỏ những hàng hóa và dịch vụ không được người tiêu dùng điển hình mua và sử dụng chỉ số này để tính lạm phát nhiều hơn từ năm 2008.

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

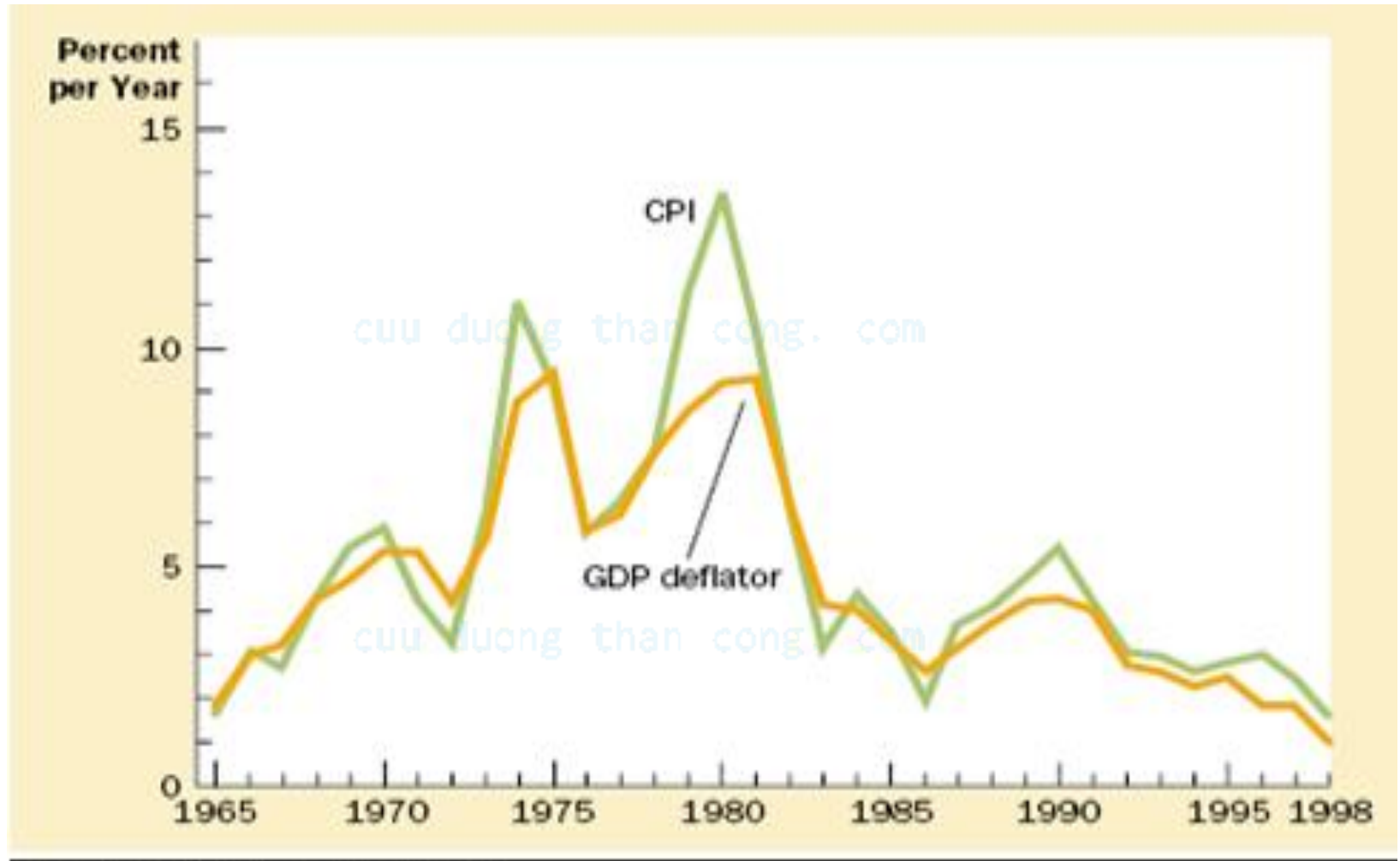
4 So sánh CPI và chỉ số điều chỉnh GDP



Nguồn: Tổng cục thống kê

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

4 So sánh CPI và chỉ số điều chỉnh GDP



SOURCE: U.S. Department of Labor; U.S.
Department of Commerce.

II Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)

• 5 Vận dụng CPI vào trong thực tiễn

- Giá trị đồng tiền tại các thời điểm khác nhau là khác nhau hay sức mua của đồng tiền tại các thời điểm khác nhau là khác nhau → khi so sánh giá trị tính bằng tiền tại các thời điểm khác nhau phải quy về cùng 1 năm cơ sở
- Điều chỉnh các biến danh nghĩa: tiền lương danh nghĩa và tiền lương thực tế; lãi suất thực tế, lãi suất danh nghĩa
VD: năm 1993 lương tối thiểu là 120.000 đồng; năm 2003 lương tối thiểu là 290.000 đồng; 1/1/2008 lương tối thiểu là 540.000 đồng; 1/5/2009 lương tối thiểu lên 650.000 đồng

Mối quan hệ giữa lãi suất thực tế (r) với lãi suất danh nghĩa (i): $r = i - \pi$

Mở rộng: Các chỉ tiêu trong Hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia về giá cả

- +) CPI, chỉ số giá vàng, chỉ số đôla Mỹ
- +) CPI theo không gian (CPI Hà Nội, CPI TpHCM)
- +) Chỉ số giá nguyên nhiên, vật liệu cho sản xuất
- +) PPI
- +) Chỉ số giá xây dựng
- +) Chỉ số giá bất động sản
- +) Chỉ số tiền lương
- +) Chỉ số giá xuất khẩu hàng hóa; chỉ số giá nhập khẩu hàng hóa
- +) Tỷ giá thương mại (giá hàng xuất khẩu/giá hàng nhập khẩu)

Các thuật ngữ quan trọng

- GDP(gross domestic products), GNP (gross national products), GDP danh nghĩa (nominal GDP), GDP thực tế (real GDP), Dgdp (deflator GDP)
- CPI (consumer price index), PPI (producer price index)
- Biến danh nghĩa (nominal variable), biến thực tế (real variable)

Câu hỏi tư duy

Bạn sẽ trả lời ra sao khi sếp gọi bạn lên phòng và nói rằng công ty quyết định tăng lương cho bạn (mức lương cũ 5 triệu/tháng), bạn muốn mức lương mới là bao nhiêu?

cuu duong than cong. com