

Chương 1

KHÁI QUÁT VỀ KINH TẾ VĨ MÔ

1.1. Mục tiêu và công cụ điều tiết vĩ mô

Mục tiêu

- Hiệu quả
- Ổn định
- Công bằng
- Tăng trưởng

Công cụ

Chính sách tài khóa:

- C/S thuế
- C/S chi tiêu CP

Chính sách tiền tệ:

- lãi suất chiếu khấu
- Tỷ lệ dự trữ bắt buộc
- Nghiệp vụ TT mở

Chính sách ngoại thương:

- Tỷ giá
- Thuế...

Chính sách thu nhập

1.1.1.Mục tiêu

+ Mục tiêu mang tính định tính

- Ổn định (trong ngắn hạn)
- Tăng trưởng (trong dài hạn)

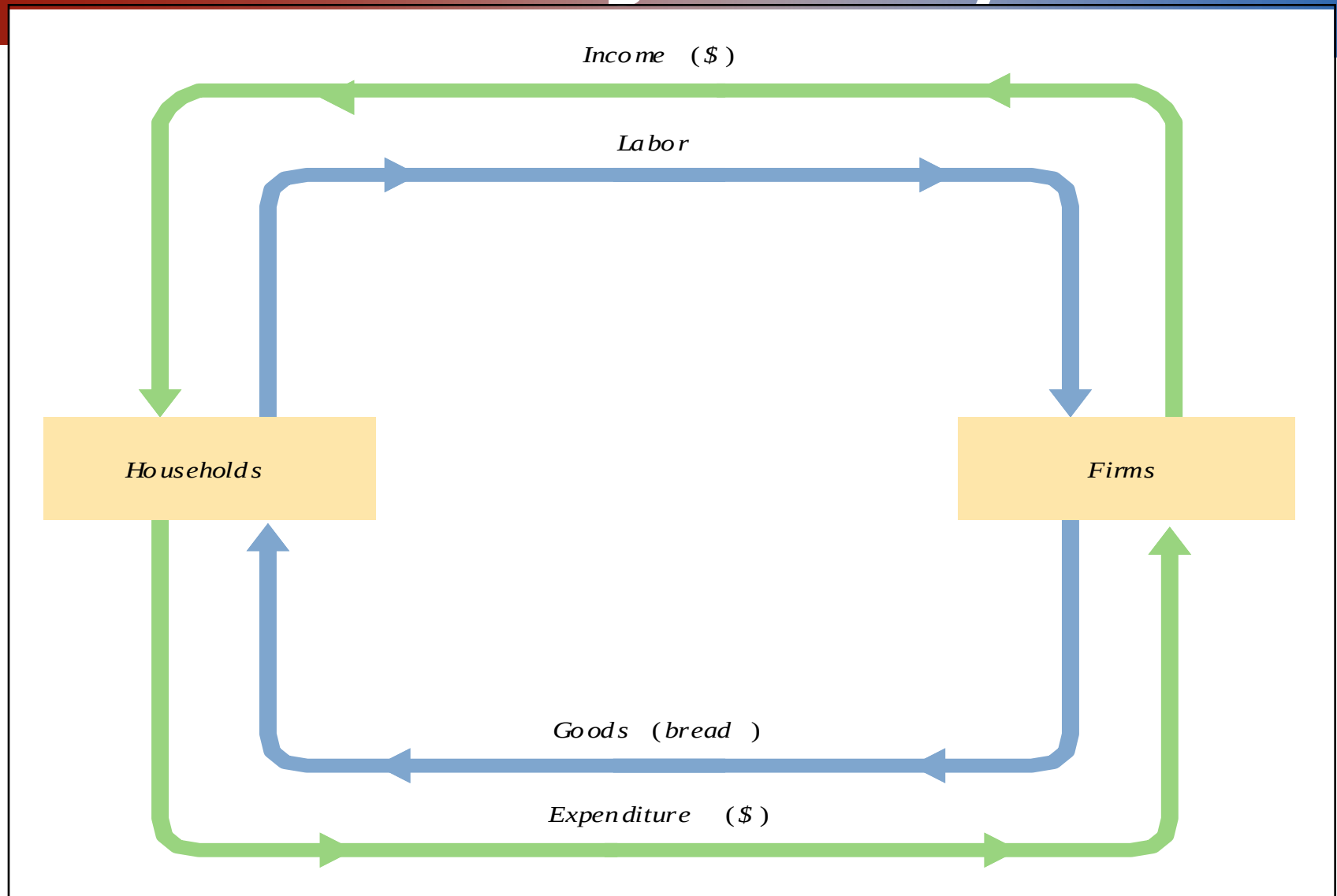
+ Mục tiêu mang tính định lượng

- Sản lượng quốc dân cao và không ngừng tăng
- Việc làm nhiều và thất nghiệp thấp
- Ổn định giá cả
- Kinh tế đối ngoại (ổn định tỷ giá, cân bằng CCTT)
- Phân phối công bằng

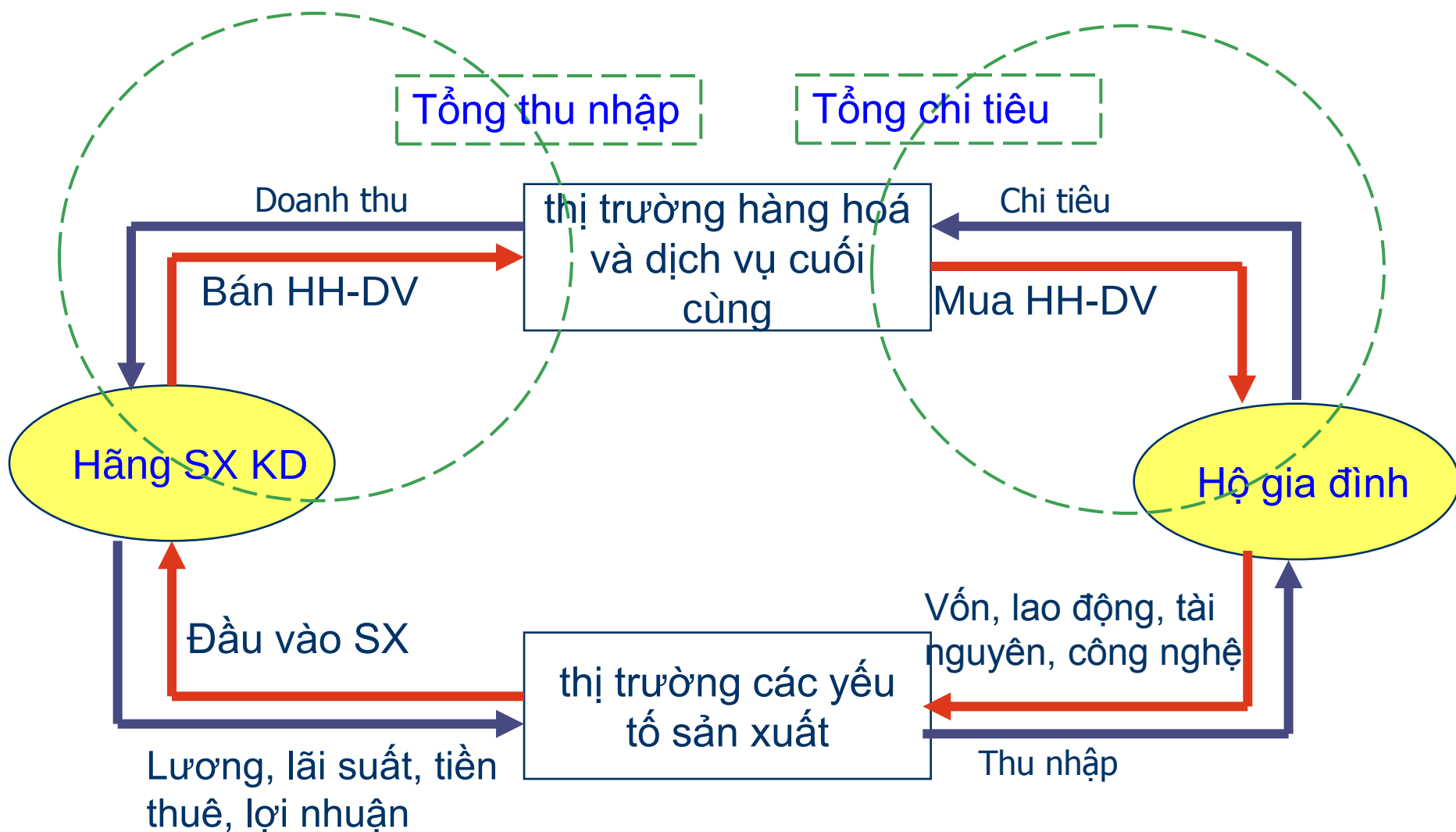
1.1.2 Các công cụ của Kinh tế vĩ mô

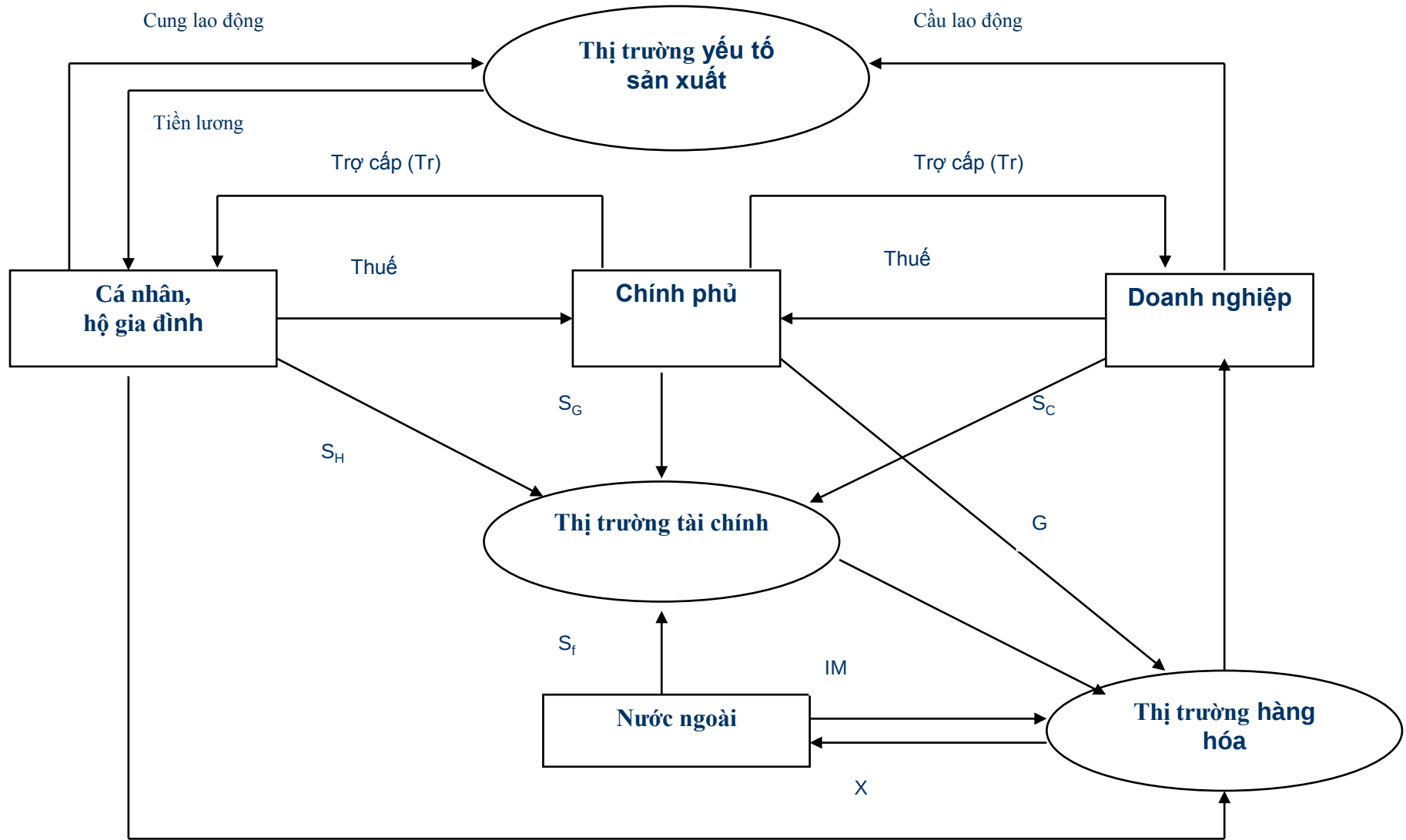
- Chính sách tài khóa (chi tiêu CP và thuế)
- Chính sách tiền tệ (lượng cung tiền và lãi suất)
- Chính sách thu nhập (tiền công, giá cả)
- Chính sách kinh tế đối ngoại (CS ngoại thương và quản lý thị trường ngoại hối)

1.2.1 Vòng chu chuyển



1.2.1 Vòng chu chuyển kinh tế vĩ mô





1.2.2 Các thước đo kinh tế cơ bản

- ❖ Tổng sản phẩm quốc nội (GDP – Gross Domestic Product)
- ❖ Tổng sản phẩm quốc dân (GNP – Gross National Product)
~ GNI_ Gross National Income
- ❖ Sản phẩm quốc dân ròng (NNP - Net National Product)
- ❖ Sản phẩm quốc nội ròng (NDP - Net Domestic Product)
- ❖ Thu nhập quốc dân (NI – National Income)
- ❖ Thu nhập cá nhân (PI – Personal Income)
- ❖ Thu nhập khả dụng (DI – Disposable Income)

Tổng sản phẩm quốc nội (GDP)

Tổng sản phẩm quốc nội (trong nước)
(Gross Domestic Product - GDP)

- Là **tổng giá trị thị trường** của tất cả hàng hóa và dịch vụ **cuối cùng** được sản xuất ra **trong phạm vi một nước, trong một thời kỳ nhất định** (thường là một năm)

GDP...

❖ Giá trị thị trường...

- Sử dụng tiền tệ (giá cả) để tính toán
 - 1 gà trống + 1 vịt mái = 2 con ?
 - 1 ngựa đực + 1 lừa cái = 2 con hay 3 con?
 - $80.000\text{VND} \times 1 \text{ gà trống} + 60.000\text{VND} \times 1 \text{ vịt mái} = 140.000 \text{ (VND)}$
- > Phản ánh tổng giá trị của những hàng hóa dịch vụ được đem ra trao đổi

GDP...

❖ ...của tất cả...

- GDP cố gắng biểu thị một cách đầy đủ
- Bao gồm tất cả các hàng hóa được sản xuất ra trong nền kinh tế và được bán HỢP PHÁP trên các thị trường
- GDP không tính những sản phẩm được sản xuất và bán trong nền kinh tế ngầm

GDP...

❖ ...Hàng hóa và dịch vụ...

- Chỉ tính những sản phẩm được đem ra trao đổi
- Không tính những sản phẩm tự cung tự cấp
 - VD: nhà nuôi gà vịt rồi tự mổ ăn
- Có một số sản phẩm không được đem ra trao đổi nhưng vẫn được ước tính theo giá thị trường.
 - VD: ở nhà riêng nhưng vẫn được tính là đang thuê nhà và trả tiền nhà cho chính bản thân.

GDP...

❖ ...Hàng hóa và dịch vụ cuối cùng...

- Tính các sản phẩm tới tay người tiêu dùng cuối cùng.
- Không tính các sản phẩm trung gian được dùng làm đầu vào để sản xuất ra sản phẩm cuối cùng một cách độc lập
- Mục đích là tránh việc tính trùng

GDP...

- VD: công ty máy tính mua ổ cứng \$100, mainboard \$200, màn hình \$150, phụ kiện khác \$50 về lắp ráp và bán máy tính tới tay người tiêu dùng với giá \$600.
- Sản phẩm trung gian là các bộ phận kể trên, sản phẩm cuối cùng là chiếc máy tính hoàn chỉnh tới tay người tiêu dùng
- Chúng ta chỉ tính giá trị chiếc máy tính cuối cùng \$600 và không cần phải tính lại các bộ phận một cách độc lập vào GDP.

GDP...

❖ ...Sản xuất ra...

- Chúng ta quan tâm tới thời điểm sản xuất chứ không quan tâm tới thời điểm tiến hành mua bán sản phẩm đó trên thị trường khi tính GDP
 - VD: chiếc ô tô sản xuất ra 31/12/2009 và bán cho khách hàng vào 1/1/2010 thì giá trị chiếc ô tô này được tính vào năm 2009.

GDP...

❖ ...Trong một nước...

- chỉ những hoạt động sản xuất diễn ra trong phạm vi lãnh thổ kinh tế của một quốc gia
 - VD: chiếc ô tô Ford Việt Nam của công ty Ford 100% vốn nước ngoài có giá \$35.000 => tính vào GDP_{VN}
 - VD: bức họa của người Việt Nam đang cư trú ở Pháp vẽ và rao bán \$2000=> không tính vào GDP_{VN}

GDP...

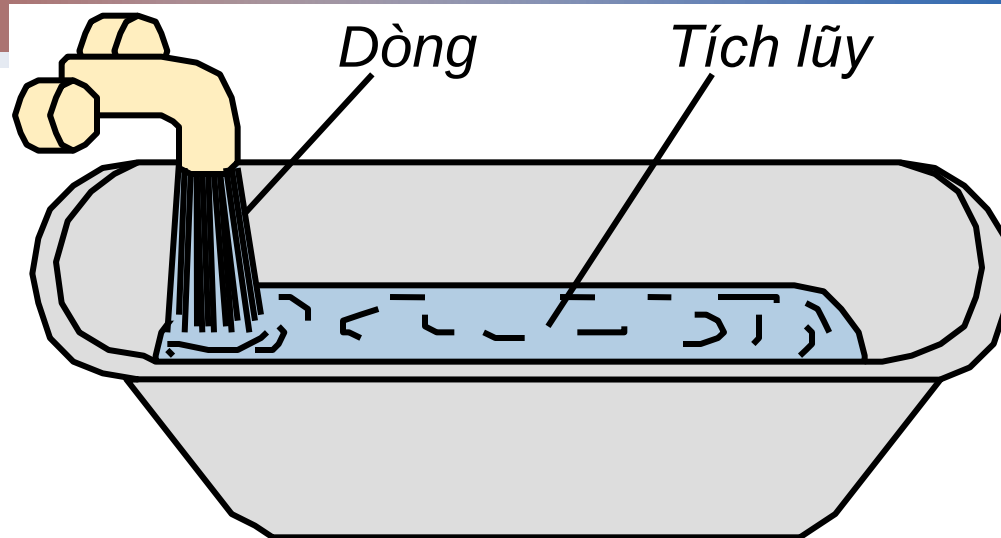
❖ ...Trong một thời kỳ nhất định (thường là 1 năm)

- Mọi hoạt động sản xuất diễn ra từ ngày 1/1/2010 tới 31/12/2010 sẽ được tính vào GDP năm 2010.
- GDP phản ánh lượng thu nhập hay chi tiêu trong thời kỳ đó

GDP...

- ❖ GDP là biến kỳ (dòng) (flow): phản ánh lượng tạo ra trong một khoảng thời gian
- ❖ Biến điểm (tích lũy) (stock) phản ánh lượng tồn tại tại một thời điểm.
 - VD: lượng của cái mà một gia đình hiện có là 1 tỷ => biến điểm (tích lũy)
 - VD: thu nhập của một gia đình một năm là 100 triệu => biến kỳ.

Ví dụ:



<i>tích lũy</i>	<i>dòng</i>
tài sản của 1 người	số tiền tiết kiệm của một người
tổng số người có bằng tốt nghiệp ĐH	số người mới tốt nghiệp ĐH
nợ chính phủ	thâm hụt ngân sách CP

Tổng sản phẩm quốc dân (GNP)

Tổng sản phẩm quốc dân (GNP): Là chỉ tiêu đo lường tổng giá trị bằng tiền (giá thị trường) của các hàng hoá và dịch vụ cuối cùng mà một quốc gia sản xuất trong một thời kỳ nhất định (thường là một năm) bằng các yếu tố sản xuất của mình.

GNP danh nghĩa (GNP_n): đo lường tổng sản phẩm quốc dân theo giá cả hiện hành

GNP thực tế (GNP_r): đo lường tổng sản phẩm quốc dân theo giá cố định ở một thời kỳ được lấy làm gốc

Chỉ số lạm phát tính theo GNP là tỷ số giữa GNP_n và GNP_r

Mối quan hệ giữa GNP và GDP

$$\text{GNP} = \text{GDP} + \text{NIA}$$

NIA: thu nhập nhân tố ròng từ nước ngoài
NIA bằng thu nhập người Việt Nam từ các nhân tố ở nước ngoài (lao động, tiền vốn,...)
trừ đi thu nhập người nước ngoài từ các nhân tố ở Việt Nam.

GDP danh nghĩa và thực tế...

- ❖ GDP danh nghĩa (Nominal: n) tính theo giá hiện hành:

$$GDP_n^t = \sum_{i=1}^n Q_i^t \times P_i^t$$

- GDP thực tế (Real: r) tính theo giá cố định của năm gốc/cơ sở.

$$GDP_r^t = \sum_{i=1}^n Q_i^t \times P_i^0$$

Chỉ số điều chỉnh GDP - D_{GDP}

$$\text{GDP Deflator} = \frac{\text{Nominal GDP}}{\text{Real GDP}}$$

$$\begin{aligned} \text{Chỉ số điều chỉnh GDP}^t &= \frac{\text{GDP}_n^t}{\text{GDP}_r^t} * 100 \\ &= \frac{\sum P_i^t Q_i^t}{\sum P_i^0 Q_i^t} * 100 \end{aligned}$$

Tăng trưởng kinh tế

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

$$g^{2007} = \frac{GDP_r^{2007} - GDP_r^{2006}}{GDP_r^{2006}} \times 100 \% = 8,48 \%$$

GDP danh nghĩa, GDP thực tế, chỉ số điều chỉnh GDP và tốc độ tăng trưởng

	Bút		Sách		GDP _n	GDP _r	D	g
	P	Q	P	Q				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (2).(3) + (4).(5)	(7) = 30.(3) + 20.(5)	(8) = (6).100/ (7)	(9)
2005	<u>3</u>	100	<u>10</u>	50	800	800	100	-
2006	3	120	12	70	1200	1060	113. 2	32,5
2007	4	120	14	70	1460	1060	137.7	0

GDP được tính theo ba phương pháp...

- + Chi tiêu hoặc theo luồng sản phẩm cuối cùng (Expenditure Approach)
- + Thu nhập (Income Approach)
- + Giá trị gia tăng (Value-added Approach)

Phương pháp 1: theo luồng sản phẩm cuối cùng

$$GDP = C + I + G + X - M.$$

Trong đó:

C: Tiêu dùng của hộ gia đình (hàng hóa được mua bán trên thị trường, không tính những sản phẩm tự túc tự cấp)

Phương pháp 1: theo luồng sản phẩm cuối cùng

I: Tổng đầu tư

$$I = I_n + De$$

I_n : đầu tư tư bản để mở rộng quy mô sản xuất

De : đầu tư bù đắp TSCĐ (khấu hao TSCĐ)

$I = \text{Tiền mua hàng tư bản mới} + \text{Chênh lệch tồn kho}$

$\text{Chênh lệch tồn kho} = \text{TK cuối năm} - \text{Tồn kho đầu năm}$

$\text{Đầu tư ròng} = \text{Tổng đầu tư} - \text{Khấu hao}$

G: Chi mua hàng hóa và DV của chính phủ (Những khoản tiền chi ra tương ứng với một lượng hàng hoá và dịch vụ được sản xuất ra trong nền kinh tế)

Phương pháp 1: theo luồng sản phẩm cuối cùng

❖ *Xuất khẩu và nhập khẩu (X và M):*

Xuất khẩu: là những hàng hoá được sản xuất ra ở trong nước được bán ra nước ngoài (lượng tiền thu được do bán hàng hóa và dịch vụ ra nước ngoài – làm tăng GDP).

Nhập khẩu là những hàng được sản xuất ra ở nước ngoài, nhưng được mua để phục vụ nhu cầu nội địa (lượng tiền tra cho nước ngoài do mua hàng hóa và dịch vụ – làm giảm GDP).

Như vậy, ta có khái niệm xuất khẩu ròng (net exports):
$$NX = X - M$$

Chú ý: Đo lường GDP...

- ❖ Chi tiêu mua hàng của chính phủ G
 - Chỉ tính giao dịch hai chiều đối ứng
 - Không tính các khoản chi trợ cấp TR (giao dịch một chiều)
- ❖ Xuất khẩu ròng NX
 - Thặng dư thương mại: $NX > 0$
 - Thâm hụt thương mại: $NX < 0$

Chú ý: Đo lường GDP...

❖ Các khoản chi tiêu **không** thuộc GDP

1. Hàng hóa và dịch vụ trung gian

2. Hàng hóa đã qua sử dụng

3. Tài sản tài chính

4. Trợ cấp, viện trợ

Phương pháp 2: theo luồng thu nhập hoặc chi phí

$$\text{GDP} = w + i + r + \text{Pr} + \text{Ti} + \text{De}$$

Trong đó:

- ❖ Tiền lương, tiền công (wages - w): Là lượng thu nhập nhận được do cung cấp sức lao động
- ❖ Tiền thuê (rent - r): Là khoản thu nhập có được do cho thuê đất đai, nhà cửa và các loại tài sản khác.
- ❖ Tiền lãi (interest - i): Là thu nhập nhận được do cho vay, tính theo một lãi suất nhất định

❖ Lợi nhuận công ty (Profit - Pr): Là khoản thu nhập còn lại của xuất lượng sau khi trừ đi chi phí sản xuất, bao gồm các khoản:

- Nộp cho chính phủ: thuế thu nhập doanh nghiệp (thuế lợi tức); nộp phạt; đóng góp vào quỹ công ích,...

- Lợi nhuận không chia: công ty giữ lại để mở rộng sản xuất, dự phòng,...

- Lợi tức cổ phần, lợi tức của chủ doanh nghiệp

❖ Chi chuyển nhượng (Tr), gồm:

- Bù lỗ DNNN

- Trợ cấp thất nghiệp

- Hỗ trợ cho sinh viên

- Hỗ trợ người già, hoàn cảnh khó khăn....

Thuế trực thu (Td)

- **Thuế trực thu (Td): là loại thuế đánh vào thu nhập của các thành phần dân cư, bao gồm các khoản:**
 - Thuế thu nhập doanh nghiệp
 - Thuế cá nhân: Thuế di sản (thừa kế), thuế thu nhập cá nhân
 - Thuế cộng đồng (thuế này dùng để chi cho công trình công cộng)
 - Thuế giao dịch vốn, tài chính
 - Thuế tem

Thuế gián thu (Ti)

- **Thuế gián thu (Ti):** là loại thuế không đánh vào thu nhập của các thành phần dân cư, mà đánh vào sản phẩm hoặc một hoạt động kinh tế, bao gồm các khoản sau:
 - Thuế môn bài
 - Thuế GTGT (VAT)
 - Thuế doanh thu
 - Thuế trước bạ
 - Thuế tài nguyên
 - Thuế XNK
 - Thuế tiêu thụ đặc biệt

Phương pháp 3: Phương pháp giá trị gia tăng

$GDP = \Sigma(\text{GTGT ở các công đoạn, các ngành sx})$

Tổng quát:

$$GDP = \sum_{i=1}^n VA_i$$

Trong đó:

Giá trị gia tăng (VA) = tổng giá trị sản lượng của một doanh nghiệp – chi phí đầu vào (khoản mua vào về vật liệu và dịch vụ từ các doanh nghiệp khác) được dùng hết cho việc sản xuất ra sản lượng đó.

Phương pháp Giá trị gia tăng...



Một số khó khăn trong tính GDP

- ❖ Hiện tượng trốn thuế của các doanh nghiệp, do muốn đóng thuế ít nên khai báo thấp kết quả sản xuất
- ❖ Ở Việt Nam có quá nhiều cơ sở sản xuất nhỏ không có hệ thống sổ sách theo dõi
- ❖ Việc ước tính phần sản phẩm tự cung tự cấp
- ❖ Năng lực thống kê còn thấp: phương tiện, phương pháp, cán bộ,...

Đo lường chi phí sinh hoạt: Chỉ số giá tiêu dùng - CPI

- ❖ Chỉ số giá tiêu dùng (Consumer Price Index - CPI) là chỉ số tính theo phần trăm để phản ánh mức thay đổi tương đối của giá hàng hóa tiêu dùng theo thời gian. Sở dĩ là thay đổi tương đối vì chỉ số này chỉ dựa vào một giỏ hàng hóa đại diện cho toàn bộ hàng tiêu dùng.
- ❖ Giỏ hàng hóa sử dụng để tính CPI chỉ gồm các sản phẩm được người tiêu dùng điển hình mua.
- ❖ Khi CPI tăng, hộ gia đình **điển hình** phải chi nhiều tiền hơn để duy trì mức sống như cũ.

Các bước tính CPI

Bước 1: Cố định giỏ hàng hoá, thông qua điều tra, Tổng cục thống kê sẽ xác định lượng hàng hoá, dịch vụ tiêu biểu mà một người tiêu dùng điển hình mua.

Bước 2: Xác định giá cả, thống kê giá cả của mỗi mặt hàng trong giỏ hàng hoá tại mỗi thời điểm

Bước 3. Tính tổng chi phí (bằng tiền) để mua giỏ hàng hoá bằng cách lấy số lượng nhân với giá cả của từng loại hàng hoá.

Bước 4: Lựa chọn thời kỳ gốc để làm cơ sở so sánh rồi tính chỉ số giá tiêu dùng bằng công thức sau:

CPI_t	=	$\Sigma(\text{Giá năm } t \times \text{Sản lượng gốc})$	$\times 100$
		$\Sigma(\text{Giá năm gốc} \times \text{Sản lượng gốc})$	

Chỉ số lạm phát năm T	=	$CPI_T - CPI_{T-1}$	$\times 100$
		CPI_{T-1}	

Tính CPI

$$CPI^t = \frac{\sum_{i=1}^m Q_i^0 P_i^t}{\sum_{i=1}^m Q_i^0 P_i^0} \times 100$$

$$CPI^t = \frac{Q_{LT-TP}^0 P_{LT-TP}^t}{\sum_{i=1}^n Q_i^0 P_i^0} \times 100 + \frac{Q_{DU}^0 P_{DU}^t}{\sum_{i=1}^n Q_i^0 P_i^0} \times 100 + \dots$$

$$CPI^t = \frac{Q_{LT-TP}^0 P_{LT-TP}^0}{\sum_{i=1}^n Q_i^0 P_i^0} \times \frac{P_{LT-TP}^t}{P_{LT-TP}^0} \times 100 + \frac{Q_{DU}^0 P_{DU}^0}{\sum_{i=1}^n Q_i^0 P_i^0} \times \frac{P_{DU}^t}{P_{DU}^0} \times 100 + \dots$$

Quyền số tính chỉ số giá tiêu dùng ở Việt Nam 2009

Nhóm hàng hoá và dịch vụ	Quyền số (%)
<u>Chỉ số chung</u>	<u>100,00</u>
1. Lương thực - thực phẩm	42,85
2. Đồ uống và thuốc lá	4,56
3. May mặc, mũ nón, giày dép	7,21
4. Nhà ở và vật liệu xây dựng	9,99
5. Thiết bị và đồ dùng gia đình	8,62
6. Dược phẩm, y tế	5,42
7. Phương tiện đi lại, bưu điện	9,04
8. Giáo dục	5,41
9. Văn hoá, thể thao, giải trí	3,59
10. Đồ dùng và dịch vụ khác	3,31

Quyền số tính chỉ số giá tiêu dùng ở Việt Nam điều chỉnh 2010

C	Tổng chi 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 vật liệu xây dựng	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

So sánh CPI và chỉ số điều chỉnh GDP

CPI

- ❖ chỉ số phản ánh giá hàng hoá và dịch vụ tiêu dùng bởi hộ gia đình ($m \ll n$)
- ❖ Tính theo giỏ hàng cố định của năm gốc, quyền số cố định
- ❖ Tính cả hàng nhập khẩu cho tiêu dùng
- ❖ Chỉ tính các hàng được tiêu dùng bởi hộ gia đình
- ❖ Tính theo tháng

D_{GDP}

- ❖ chỉ số phản ánh giá các hàng hoá và dịch vụ cuối cùng được sản xuất trong nước (n)
- ❖ Tính theo quyền số của năm nghiên cứu
- ❖ Không tính hàng nhập khẩu
- ❖ Tính cả hàng được chi tiêu bởi hãng kinh doanh và chính phủ
- ❖ Tính theo năm

2.2. Vấn đề giá trong SNA

a. Giá thị trường và giá yếu tố sản xuất

- ❖ Giá thị trường (Market price): là giá của hàng hóa được mua bán trên thị trường, giá này bao gồm cả thuế gián thu
- ❖ Giá chi phí các yếu tố sản xuất (Factor cost): là giá được cấu thành từ các chi phí sản xuất, giá này không bao gồm cả thuế gián thu

$$GDP_{fc} = GDP_{mp} - Ti$$

2.3. Các chỉ tiêu khác

❖ Sản phẩm quốc nội ròng (NDP): phản ánh lượng giá trị mới sáng tạo, được sản xuất ra trên phạm vi lãnh thổ một nước (không bao gồm sản phẩm trung gian và khấu hao)

$$NDP = GDP - De$$

❖ Sản phẩm quốc dân ròng (NNP): là phần giá trị mới sáng tạo, do công dân một nước sản xuất ra (không bao gồm sản phẩm trung gian và khấu hao)

$$NNP_{mp} = GNP_{mp} - De$$

Các chỉ tiêu khác

❖ Thu nhập quốc dân (NI): là tổng thu nhập mà công dân một nước tạo ra, không kể phần tham gia của chính phủ dưới dạng thuế gián thu

$$NI = NNP_{mp} - T_i;$$

Thu nhập cá nhân (PI): phản ánh phần thu nhập thực sự được phân phối cho các cá nhân trong xã hội

$$PI = NI - Pr^{nộp, ko chia} + Tr(Pr^{nộp, kc ký hiệu Pr*})$$

Pr* bao gồm các khoản sau đây:

❖ **Phần lợi nhuận không chia**

❖ **Phần nộp cho chính phủ:**

- Thuế thu nhập doanh nghiệp
- Các quỹ an sinh xã hội
 - Quỹ cứu trợ xã hội
 - Quỹ dự phòng
 - Quỹ phục vụ dịch vụ xã hội
 - Quỹ ưu đãi xã hội

Thu nhập khả dụng (Y_d)

- ❖ Y_d : là thu nhập còn lại sau khi các hộ gia đình nộp lại các khoản thuế trực thu và nhận được trợ cấp của Chính phủ hoặc doanh nghiệp
- ❖ $Y_d = Y - T_d + TR = C + S$

Thuế trực thu bao gồm các khoản:

- Thuế di sản (thừa kế)
- Thuế thu nhập cá nhân
- Thuế cộng đồng
- Lệ phí khác mà người lao động phải nộp

$$\text{❖ GNP} = \text{GDP} + \text{NIA}$$

$$\text{❖ NNP} = \text{GNP} - \text{De}$$

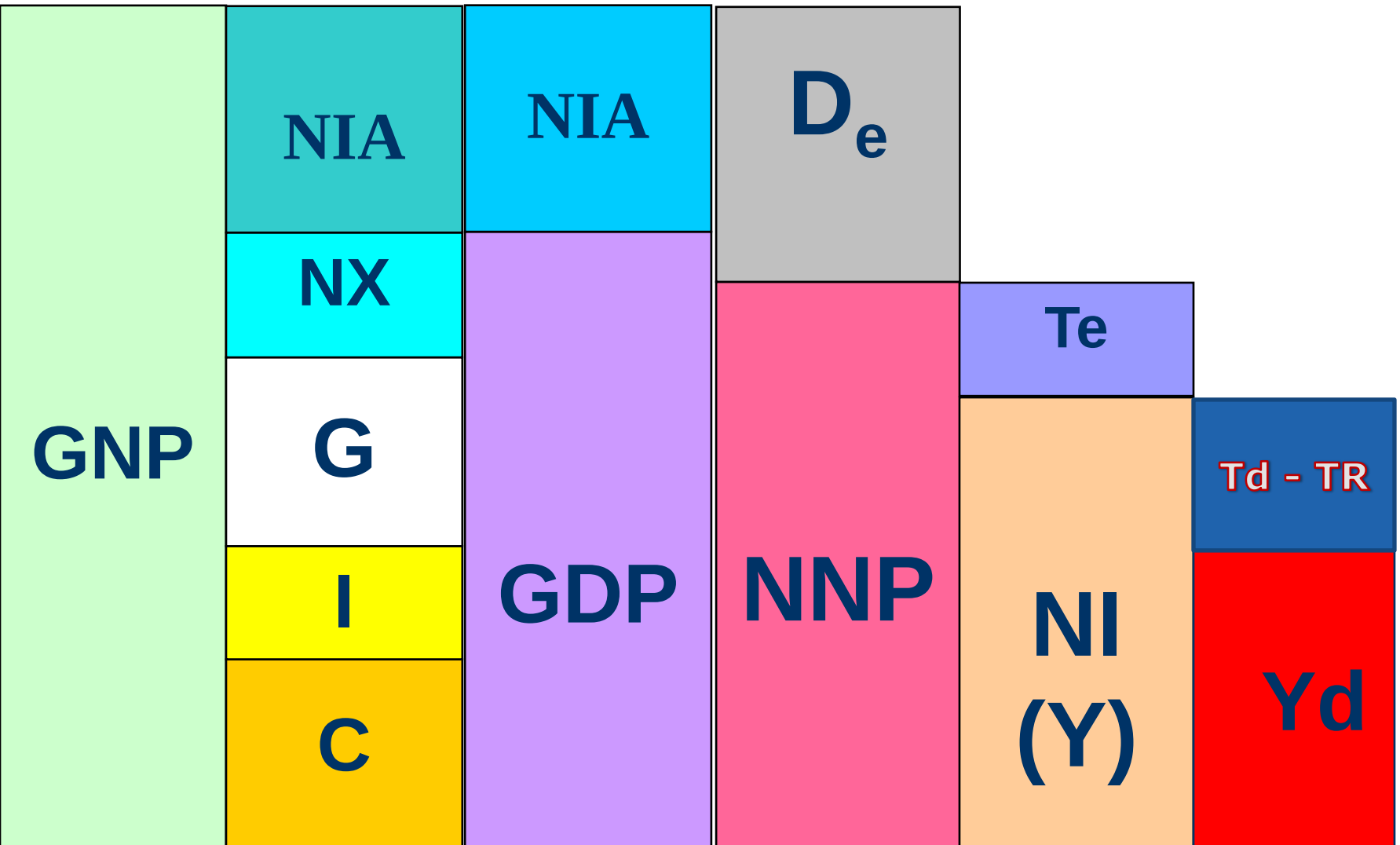
$$\text{❖ NI} = \text{NNP} - \text{Ti}$$

$$\text{❖ Yd} = \text{NI} - \text{Td} + \text{TR}$$

$$\text{❖ GDP}_{\text{thực}} = \text{GDP}_{\text{danh nghĩa}} / \text{chỉ số giá}$$

$$\text{❖ Yd} = \text{GDP}_{\text{mp}} + \text{NIA} - \text{De} - \text{Ti} - \text{Pr}^* - \text{Thuế cá nhân} + \text{Tr}$$

Mối quan hệ giữa các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô



ĐỒNG NHẤT THỨC KINH TẾ VĨ MÔ

❖ **Đồng nhất thức là một đẳng thức thể hiện sự đồng nhất giữa vế trái và vế phải (đẳng thức luôn luôn đúng). Nghiên cứu đồng nhất thức kinh tế vĩ mô nhằm:**

- Tìm ra những mối quan hệ cơ bản giữa các đại lượng kinh tế trong SNA.
- Phân biệt: các đồng nhất thức với các phương trình xác định sản lượng cân bằng

Một số giả định

Với $Y_d = GDP_{mp} + NIA - De - Ti - Pr^* - \text{Thuế cá nhân} + Tr$

- Nền kinh tế không có khấu hao, không có lợi nhuận giữ lại tại doanh nghiệp
- Nguồn thu của Chính phủ chủ yếu từ thuế (Tx bao gồm: Ti , Pr^* , thuế cá nhân)
- Thu nhập ròng từ nước ngoài bằng 0 ($NIA = 0$) hay $GDP = GNI$

Nếu gọi Y_d là thu nhập khả dụng và Y là GDP

$$Y_d = Y - Tx + Tr = Y - (Tx - Tr), \text{ Đặt } T = Tx - Tr$$

T: Thuế ròng. Vậy: $Y_d = Y - T$ (i)

Đồng nhất thức

Vì thu nhập khả dụng được dùng vào hai việc là tiêu dùng (C) và tiết kiệm (S), nên:

$$Y_d = C + S \quad (ii)$$

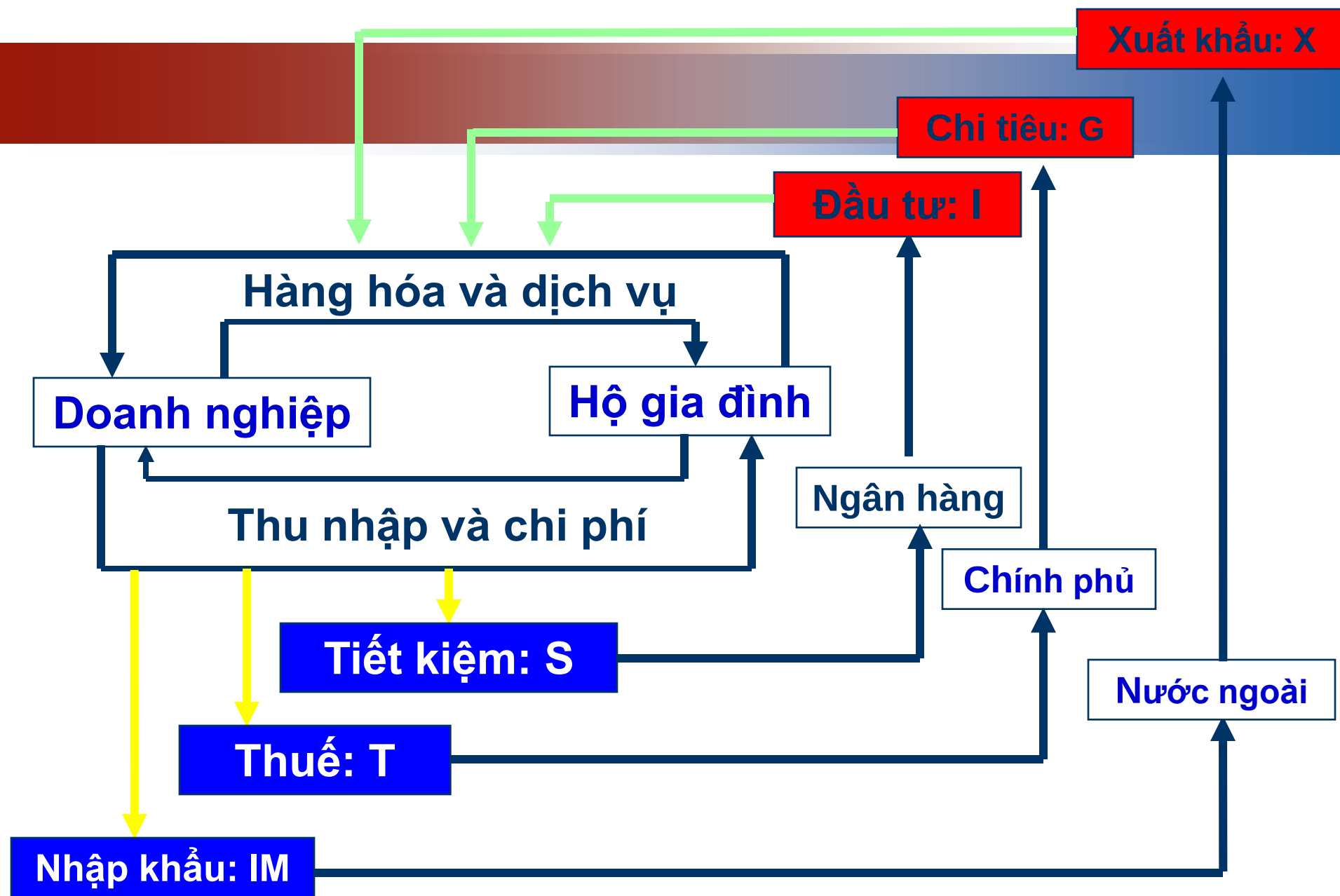
Từ (i) và (ii) suy ra: $Y = Y_d + T = C + S + T$ (iii)

$$\text{Mà } GDP = Y = C + I + G + X - IM \quad (iv)$$

$$\text{Suy ra: } C + S + T = C + I + G + X - IM$$

$$\text{Hay:} \quad (1)$$

$$S + T + IM = I + G + X$$



Đồng nhất thức cơ bản

Từ (1): $S + T + IM = I + G + X$

Suy ra: **$(S - I) + (T - G) = (X - IM)$** (2)

$S - I$: lượng tiết kiệm thặng dư hay thiếu hụt với đầu tư tư nhân

$T - G$: (Cán cân ngân sách) lượng thặng dư hay thâm hụt ngân sách Chính phủ

$X - IM$: (Cán cân thương mại) lượng thặng dư hay thâm hụt của nước ngoài trong việc mua bán trong nước

Nếu $S = I$ thì $T - G = X - IM$

(Nếu đầu tư của DN đúng bằng số tiết kiệm của dân cư thì tổng thâm hụt NS phải được bù đắp bằng thâm hụt CCTM, khi đó đất nước bị thâm hụt kép)