



Thông tin tin cậy - dự báo kịp thời

Giới thiệu chỉ tiêu kinh tế - xã hội

- TỔNG QUAN VỀ CÁC CHỈ TIÊU ĐÁNH GIÁ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ
- PHƯƠNG PHÁP LẬP BẢNG I/O (INPUT - OUTPUT)
- TÀI LIỆU LIÊN QUAN TẠI THƯ VIỆN NCIF



Bản tin điện tử

Số **01** - T12/2016

<http://ncif.gov.vn>; thongtindubao.gov.vn

I. TỔNG QUAN VỀ CÁC CHỈ TIÊU ĐÁNH GIÁ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

Ngày 23 tháng 11 năm 2015, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 đã thông qua Luật Thống kê số 89/2015/QH13. Luật này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2016. Một trong những nội dung quan trọng là Luật thống kê đã ban hành *Danh mục chỉ tiêu thống kê quốc gia*, bao gồm 186 chỉ tiêu thống kê. Nhằm giúp bạn đọc hiểu thêm về các chỉ tiêu thống kê quốc gia, Trung tâm Thông tin và Dự báo kinh tế-xã hội quốc gia xin trân trọng giới thiệu chi tiết về những chỉ tiêu kinh tế-xã hội có tính chất vĩ mô và thường được sử dụng nhiều trong các báo cáo tổng hợp và phân tích kinh tế-xã hội ở nước ta.

Khi đánh giá về *quy mô* hay sự *tăng trưởng* kinh tế người ta dùng các thước đo bằng các chỉ tiêu sau đây:

- 1- Tổng sản phẩm quốc dân (GNP – Gross National Product);
- 2- Tổng sản phẩm quốc nội (GDP – Gross Domestic Product);
- 3- Sản phẩm quốc dân ròng (NNP – Net National Product);
- 4- Sản phẩm quốc nội ròng (NDP – Net Domestic Product);
- 5- Thu nhập quốc dân (Y – National Income);
- 6- Thu nhập khả dụng (YD – Disposable Income);

Các chỉ tiêu trên đây có thể được chia thành hai nhóm theo tiêu chí khác nhau:

- Theo Lãnh thổ là: GDP, NDP.
- Theo quyền sở hữu là: GNP, NNP, Y, YD.

Sau đây chúng tôi sẽ lần lượt giới thiệu sâu hơn về 06 chỉ tiêu nêu trên đây.

1. TỔNG SẢN PHẨM QUỐC DÂN (GNP)

1.1. Khái niệm:

"GNP là chỉ tiêu phản ánh giá trị bằng tiền của toàn bộ sản phẩm cuối cùng do công dân một nước sản xuất ra trong khoảng thời gian nhất định, thường là 1 năm".

Một số điểm cần lưu ý:

- **Công dân một nước:** GNP do công dân một nước tạo ra – là những người mang cùng quốc tịch và không phân biệt họ cư trú ở lãnh thổ nào (kể cả ở trong nước và ở nước ngoài).

- **Sản phẩm trung gian:** là những loại sản phẩm được dùng làm đầu vào cho sản phẩm khác và chỉ sử dụng một lần trong quá trình sản xuất.

Ví dụ: Điện dùng để chạy máy dệt, bột mì dùng để làm bánh, sắt thép dùng để sản xuất, chế tạo máy móc, thiết bị, dịch vụ điện thoại trong doanh nghiệp, ... là những sản phẩm trung gian. Đối với 1 doanh nghiệp, chi phí bỏ ra để mua sắm các loại sản phẩm trung gian được gọi là chi phí trung gian. Như vậy, nếu cộng toàn bộ chi phí trung gian của các doanh nghiệp lại ta sẽ thu được sản phẩm trung gian của cả nền kinh tế.

- **Sản phẩm cuối cùng:** là những loại sản phẩm còn lại ngoài sản phẩm trung gian. Xét về công dụng, những sản phẩm này dùng để đáp ứng nhu cầu cuối cùng của nền kinh tế, đó là nhu cầu tiêu dùng, đầu tư và xuất khẩu.

Ví dụ: Máy móc, nhà xưởng, bánh kẹo, thuốc men, ... lưu ý, máy móc là một loại sản phẩm dùng làm đầu vào để sản xuất ra sản phẩm khác nhưng không phải là sản phẩm trung gian, bởi vì nó được sử dụng nhiều lần trong quá trình sản xuất. Sản xuất máy móc chính là đáp ứng nhu cầu đầu tư của doanh nghiệp.

Mỗi loại sản phẩm đều có thể đóng vai trò là sản phẩm trung gian hoặc sản phẩm cuối cùng tùy theo mục đích sử dụng của con người. Chẳng hạn, khi dùng cá tươi, điện, ... để làm thành cá đóng hộp thì phần cá, và điện đó là sản phẩm trung gian. Nhưng nếu cá tươi và điện được dùng để nấu ăn hoặc để xuất khẩu thì phần cá và điện này lại là sản phẩm cuối cùng của nền kinh tế.

- **Giá trị sản phẩm cuối cùng:** tổng giá trị của khối lượng sản phẩm hàng hóa và dịch vụ sản xuất ra được gọi là tổng sản lượng (Gross Output)

Do giá cả là một thước đo cơ bản. Lạm phát thường xuyên đưa mức giá chung lên cao. Do vậy, GNP tính bằng tiền có thể tăng nhanh chóng trong khi giá trị thực của tổng sản phẩm tính bằng hiện vật có thể không tăng hoặc tăng rất ít.

Để khắc phục nhược điểm này, các nhà kinh tế thường sử dụng cặp khái niệm:

- **GNP danh nghĩa** (GNP_n), đo lường tổng sản phẩm quốc dân sản xuất ra trong một thời kỳ, theo giá cả hiện hành, tức là giá cả của cùng thời kỳ đó.

- **GNP thực tế** (GNP_r), đo lường tổng sản phẩm quốc dân sản xuất trong một thời kỳ, theo giá cố định ở một thời kỳ được lấy làm gốc.

Cầu nối giữa GNP_n và GNP_r là chỉ số giá cả, còn gọi là chỉ số lạm phát (D) tính theo GNP.

$$D = \frac{GNP_n}{GNP_r} \times 100 \quad \text{hay } GNP_r = \frac{GNP_n}{D}$$

Chỉ tiêu GNP_n và GNP_r thường được dùng cho các mục tiêu phân tích khác nhau. Chẳng hạn, khi muốn nghiên cứu mối quan hệ tài chính, ngân hàng, người ta thường dùng GNP_n ; khi cần phân tích tốc độ tăng trưởng kinh tế người ta thường dùng GNP_r .

1.2. Cách tính GNP:

GNP có mối quan hệ chặt chẽ với GDP, vì vậy muốn tính GNP phải tính được GDP như trình bày dưới đây.

2. TỔNG SẢN PHẨM QUỐC NỘI (GDP)

Tổng sản phẩm quốc nội hay Tổng sản phẩm trong nước (GDP) là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp phản ánh giá trị mới của hàng hóa và dịch vụ được tạo ra của toàn bộ nền kinh tế trong một khoảng thời gian nhất định (quý, 6 tháng, 9 tháng, năm). Tổng sản phẩm trong nước được tính theo giá thực tế và giá so sánh. Chỉ số bao gồm cả sản lượng sản xuất bởi các công ty nước ngoài đang làm việc trong lãnh thổ quốc gia, và loại trừ sản lượng tạo ra bởi các công ty nội địa ở nước ngoài.

GDP là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp quan trọng, phản ánh toàn bộ kết quả cuối cùng của các hoạt động sản xuất của tất cả các đơn vị thường trú trong nền kinh tế của một nước trong một thời kỳ nhất định; phản ánh các mối quan hệ trong quá trình sản xuất, phân phối thu nhập, sử dụng cuối cùng sản phẩm hàng hóa và dịch vụ trong nền kinh tế quốc dân. Tổng sản phẩm trong nước (theo giá thực tế) dùng để nghiên cứu cơ cấu và sự biến động về cơ cấu kinh tế theo các ngành, các nhóm ngành, theo loại hình kinh tế, mối quan hệ giữa kết quả sản xuất với phân huy động vào ngân sách nhà nước và phúc lợi xã hội. Tổng sản phẩm trong nước (theo giá so sánh) dùng để đánh giá tốc độ tăng trưởng của toàn bộ nền kinh tế, của các ngành, các loại hình, các khu vực, nghiên cứu sự thay đổi về khối lượng hàng hóa và dịch vụ mới được tạo ra theo thời gian.

2.1. Khái niệm

"**GDP** là chỉ tiêu phản ánh giá trị bằng tiền của toàn bộ sản phẩm cuối cùng được sản xuất ra trên lãnh thổ một nước tính trong khoảng thời gian nhất định, thường là 1 năm".

Lưu ý một số điểm:

- **Lãnh thổ một nước:** GDP thể hiện mức sản xuất đạt được do tất cả đơn vị thường trú ở một nước, không phân biệt quốc tịch.

Để hiểu được sự khác nhau giữa GDP và GNP, hãy xem xét ví dụ sau:

VD: Giả sử 1 công dân Việt Nam sang Hàn Quốc (Đài Loan, Nhật Bản hay một nước nào khác...) lao động trong một thời gian. Thu nhập anh ta kiếm được ở Hàn Quốc là bộ phận GDP của Hàn Quốc vì khoản này kiếm được ở đất nước Hàn Quốc. Nhưng khoản thu nhập này không phải là bộ phận GNP của Hàn Quốc, vì người công nhân này không mang quốc tịch Hàn Quốc. Tương tự, nếu công dân Hàn Quốc làm việc ở Việt Nam, thu nhập của anh ta là bộ phận GNP của Hàn Quốc, nhưng không phải là bộ phận GDP của Hàn Quốc.

* Vấn đề giá cả trong hệ thống tài khoản quốc gia (SNA-System of National Accounts)

Trong việc đo lường sản lượng quốc gia thì vấn đề đặt ra là chọn giá nào để tính toán.

- Trước hết phải nghĩ đến việc sử dụng giá thị trường để tính. Giá này được gọi là giá tiêu thụ hay *giá sử dụng cuối cùng*.

- Tuy nhiên, giá thị trường bao hàm một phần thuế của chính phủ. Đó là thuế gián thu (VAT, tiêu thụ đặc biệt, tài nguyên xuất nhập khẩu,...). Do đó, thuế gián thu làm tăng giá bán sản phẩm.

- Mọi quan hệ giữa các chỉ tiêu tính theo hai loại giá trên qua công thức

$$\text{Chỉ tiêu theo giá yếu tố sản xuất} = \text{Chỉ tiêu theo giá thị trường} - \text{Thuế gián thu}$$

Tóm lại, xét về giá cả chúng ta có 4 loại chỉ tiêu:

	<i>Có thuế gián thu</i>	<i>Không có thuế gián thu</i>
<i>Giá hiện hành</i>	Chỉ tiêu danh nghĩa theo giá thị trường	Chỉ tiêu danh nghĩa theo giá yếu tố sản xuất
<i>Giá cố định</i>	Chỉ tiêu thực theo giá thị trường	Chỉ tiêu thực theo giá yếu tố sản xuất

Ví dụ: lấy 1 ví dụ đơn giản bằng cách giả định nền kinh tế chỉ sản xuất một loại sản phẩm là lúa gạo, số liệu cho ở bảng dưới. Chỉ tiêu GDP danh nghĩa tính theo giá hiện hành, chỉ tiêu thực được tính theo giá cố định năm 1999 (có thể chọn năm bất kỳ).

năm	1998		1999		2000	
	p	q	p	q	p	q
sp						
lúa	1.200	10	1.500	10	2.400	20
GDP danh nghĩa	12.000		15.000		48.000	
GDP thực	15.000		15.000		30.000	

* Ghi chú: p: giá cả; q: sản lượng

Chỉ số giá năm 1998 = $1200/1500 = 0,8$ hay 80%

Năm 1999 = $1500/1500 = 1$ hay 100%

Năm 2000 = $2400/1500 = 1,6$ hay 160%

$\Rightarrow GDP_{r(98)} = 12.000/0,8 = 15.000$

Tương tự ta cũng tính được GDP_r năm 1999 và 2000.

2.2. Phương pháp tính GDP

Mục đích: Tìm cách tính GDP theo mức giá của từng năm, và trong mức giá đó có cả thuế gián thu mà các doanh nghiệp đã cộng vào giá bán sản phẩm.

a. Một số khái niệm cơ bản:

- **Khấu hao (De):** là khoản tiền dùng để bù đắp giá trị hao mòn của Tài sản cố định (TSCĐ).

TSCĐ: là những loại tài sản có giá trị lớn (>10 triệu VND), được sử dụng trong thời gian dài (tức sử dụng được nhiều lần).

Ví dụ: đầu tư XD một máy sản xuất bia (TSCĐ), tổng trị giá bao gồm giá mua, chi phí, vận chuyển, lắp đặt,... là 100 tỷ đồng. Nếu thời gian sử dụng máy theo dự kiến là 10 năm thì trung bình mỗi năm phải mất 10 tỷ đồng cho việc sử dụng máy. Nói cách khác, trung bình mỗi năm giá trị của máy bị giảm bớt hay bị hao mòn hết 10 tỷ đồng. Muốn có tiền mua lại máy mới sau 10 năm sử dụng thì trung bình mỗi năm phải trích lại 10 tỷ đồng. Số tiền trích lại hàng năm được gọi là khấu hao.

- **Đầu tư (I)**: là lượng tiền mua sắm tư bản mới, gồm: *Đầu tư cố định vào kinh doanh, đầu tư cố định vào nhà ở và đầu tư vào hàng tồn kho* (như máy móc, thiết bị, nhà xưởng,... cộng với chênh lệch tồn kho):

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

(Hàng tồn kho hay hàng dự trữ là những hàng hóa hiện được giữ lại để sản xuất hay tiêu thụ sau này).

Như vậy, Đầu tư (I) có thể chia làm 2 phần:

+ Một phần dùng để bù đắp cho TSCĐ đã bị hao mòn, đúng bằng lượng khấu hao. Phần này không làm tăng giá trị TSCĐ nên được gọi là đầu tư bù đắp hay đầu tư thay thế.

+ Phần thứ hai có tác dụng làm tăng giá trị TSCĐ hoặc tăng hàng tồn kho. Phần này được gọi là đầu tư ròng (I_n) hay đầu tư tăng thêm.

$$I_n = I - D_e$$

Trong khi tính GDP, người ta tính theo I chứ không tính theo I_n .

- **Tiêu dùng (C)**: là lượng tiền mà hộ gia đình dùng để mua hàng tiêu dùng (quần áo, thực phẩm,...).

C được chia thành 3 bộ phận chủ yếu: hàng mau hỏng (như quần áo, thực phẩm,...), hàng lâu bền (ô tô, ti vi,...) và dịch vụ (cắt tóc, khám bệnh,...).

- **Tiết kiệm (S)**: là phần còn lại của thu nhập khả dụng sau khi tiêu dùng.

- **Thuế (TA)**: là nguồn thu quan trọng nhất của chính phủ. Thuế có hai loại: trực thu và gián thu.

+ **Thuế trực thu (T_d)**: trực tiếp đánh vào thu nhập của các thành phần dân cư.

Các loại thuế trực thu phổ biến là thuế thu nhập cá nhân, thuế thu nhập doanh nghiệp (thuế lợi tức) đánh vào lợi nhuận của các doanh nghiệp, thuế di sản hay thuế thường để đánh vào tài sản thừa hưởng được do người chết để lại, “thuế cộng đồng”

(community charge) đánh vào người dân sống tại 1 địa phương, dùng để chi tiêu cho các công trình công cộng.

+ *Thuế gián thu (T_e)*: gián tiếp đánh vào thu nhập, người mua hàng là người chịu thuế.

Khi chính phủ đánh thuế vào mỗi gói thuốc lá ví dụ là 1.800 đồng thì 1.800 đồng này được cộng vào giá bán thuốc lá. Vì thế, người mua thuốc lá phải gánh chịu khoản thuế này. Có rất nhiều loại thuế gián thu như thuế VAT, thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế tài nguyên, thuế trước bạ, thuế xuất nhập khẩu,...

- *Chi tiêu của chính phủ*: bao gồm chi mua hàng hóa dịch vụ (G) và chi chuyển nhượng (TR).

+ *Chi mua hàng hóa và dịch vụ của Chính phủ*: là những khoản chi tiêu của chính phủ được đáp ứng lại bằng một lượng hàng hóa hay dịch vụ nào đó. Thường gồm 2 loại chi cho tiêu dùng (C_g), chi cho đầu tư (I_g)

+ *Chi chuyển nhượng*: là những khoản chi tiêu của chính phủ không đòi hỏi bất cứ lượng hàng hóa hay dịch vụ nào đổi lưu trở lại.

Chi chuyển nhượng là các khoản Chính phủ dùng để trả lương hưu, trợ cấp thất nghiệp, trợ cấp thương binh và gia đình liệt sĩ, trợ cấp học bổng cho sinh viên, trợ cấp người nghèo, bù lỗ cho các doanh nghiệp quốc doanh,...

- *Xuất khẩu (X)*: là lượng tiền thu được do bán hàng hóa và dịch vụ ra nước ngoài.

- *Nhập khẩu (IM)*: là lượng tiền dùng để mua hàng hóa và dịch vụ từ nước ngoài.

Tổng giá trị xuất và nhập khẩu gọi là tổng kim ngạch xuất nhập khẩu.

Cả xuất khẩu và nhập khẩu được xét trên góc độ lãnh thổ, không cần biết do ai sản xuất hay ai là chủ sở hữu chúng.

Ví dụ: số lượng sản phẩm của một công ty Đài Loan sản xuất tại Việt Nam đem bán cho Mỹ thì vẫn được tính vào xuất khẩu của Việt Nam. Ngược lại, hàng hoá do 1 công ty Việt Nam sản xuất tại Mỹ, nếu được mua vào Việt Nam thì vẫn tính vào lượng nhập khẩu của Việt Nam.

- **Tiền lương (W):** Là lượng thu nhập nhận được do cung cấp sức lao động.

Ở Việt Nam, thu nhập của người lao động tồn tại dưới nhiều dạng: Tiền lương nhận định kỳ của công nhân và viên chức; Tiền công theo công việc hoặc theo ngày công không định kỳ; Bảo hiểm xã hội trả thay lương; Trợ cấp tính kèm theo lương như trợ cấp nhà ở, điện, nước, trợ cấp phúc lợi hàng tháng, tiền thưởng, tiền bồi dưỡng tăng ca,... và tiền lương ở Việt Nam dùng để chỉ tất cả những khoản thu nhập đó.

- **Tiền thuê (r):** Là khoản thu nhập có được do cho thuê đất đai, nhà cửa và các loại tài sản khác.

Thực chất gồm hai phần: *Khấu hao tài sản cho thuê* và *phần lợi tức* của chủ sở hữu tài sản. Tuy nhiên, người ta gộp cả lại vì tách hai phần này rất phức tạp.

- **Tiền lãi (i):** là thu nhập nhận được do cho vay tính theo một mức lãi suất nhất định.

- **Lợi nhuận ($P - \Pi$):** là khoản thu nhập còn lại sau khi trừ đi chi phí.

Lợi nhuận gồm 3 phần:

+ Các khoản nộp cho Chính phủ như thuế TNDN, nộp phạt, đóng góp vào quỹ công ích,...

+ Lợi nhuận không chia, bao gồm các khoản mà doanh nghiệp giữ lại để lập quỹ cho doanh nghiệp như quỹ mở rộng sản xuất, quỹ dự phòng,...

+ Phần chia cho cá nhân, gồm có lợi tức cổ phần và lợi tức của chủ doanh nghiệp.

b. Dòng chu chuyển kinh tế

*** Dòng giá trị hàng hóa và dịch vụ:**

Giá trị gia tăng (VA): là lượng gia tăng trong giá trị của hàng hoá do kết quả của quá trình sản xuất.

$$VA = \text{Giá trị sản lượng của DN} - \text{Giá trị sản phẩm trung gian}$$

VA bao gồm: khấu hao (De), tiền lương (W), tiền thuê (r), tiền lãi (i), thuế gián thu (Te) và lợi nhuận (Π).

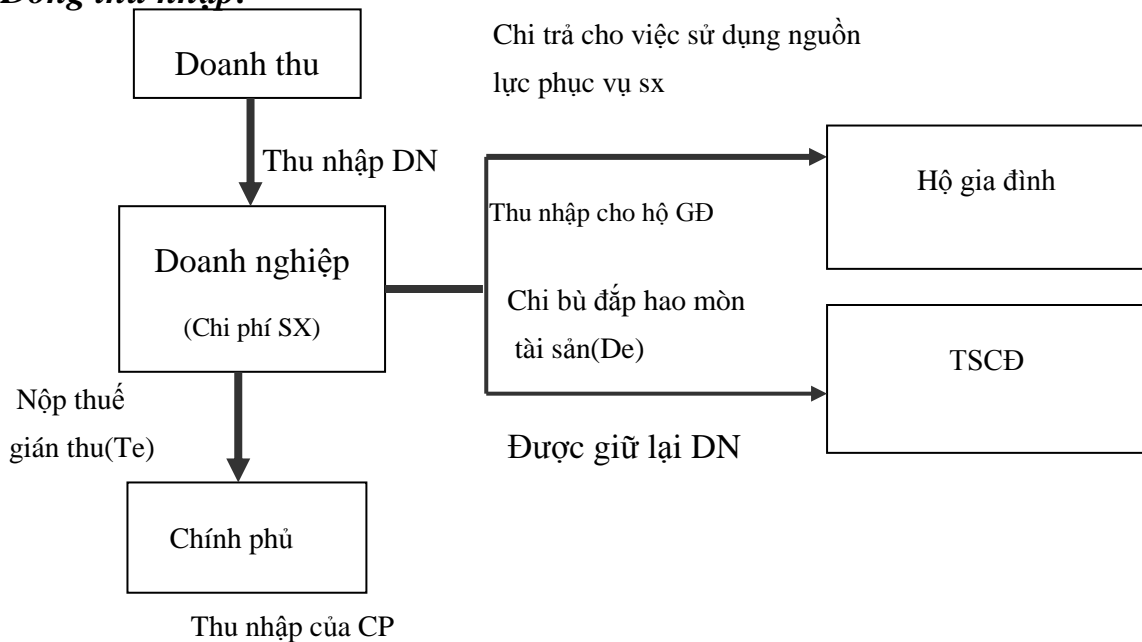
*** Dòng chi tiêu:**

Chi mua hàng hóa và dịch vụ của hộ gia đình (C), trả cho các doanh nghiệp.

- Chi đầu tư của tư nhân (I): gồm khấu hao (De), đầu tư ròng (In).
- Chi mua của chính phủ (G): gồm chi cho tiêu dùng (Cg) và chi cho đầu tư (Ig), không bao gồm các khoản chi chuyển nhượng (TR).
- Chi tiêu của nước ngoài mua hàng hóa sản xuất trong nước (X); chi phí của người trong nước mua hàng hóa của người nước ngoài (IM).

$$\text{Tổng chi tiêu} = C + I + G + X - IM$$

*** Dòng thu nhập:**



$$\text{Tổng thu nhập} = r + W + i + P + De + Te$$

c. Phương pháp tính GDP

Từ dòng chu chuyển gọi cho ta 3 cách tính khối lượng hoạt động kinh tế, có thể tính theo:

- (1) Giá trị của các hàng hóa và dịch vụ được sản xuất ra (GTGT).
- (2) Mức thu nhập từ các yếu tố sản xuất (Luồng phân phối hay thu nhập).
- (3) Giá trị của khoản chi tiêu cho hàng hóa và dịch vụ (Luồng chi tiêu hoặc luồng sản phẩm).

Vì tất cả các khoản thanh toán là tương ứng với những chuyển giao các nguồn lực thực sự và vì giả định rằng tất cả các khoản thanh toán đều được dùng để mua các nguồn lực thực sự, nên phải có được con số ước tính như nhau về toàn bộ hoạt động kinh tế, dù đó là giá trị của sản lượng, mức thu nhập yếu tố hay chi tiêu cho hàng hóa và dịch vụ.

Theo định nghĩa về GDP và lý luận trên, có 3 cách tính GDP như sau:

(i). GDP theo phương pháp sản xuất hay giá trị gia tăng: quan sát qua phương pháp tạo ra kết quả sản xuất. Nó đo lường sự đóng góp của từng đơn vị sản xuất vào kết quả sản xuất chung, bằng cách lấy giá trị sản xuất trừ đi những chi phí sản phẩm, dịch vụ đơn vị đó sử dụng trong quá trình sản xuất. Hiệu đó là giá trị gia tăng, còn phần được sử dụng trong quá trình sản xuất là chi phí trung gian. Qua một số điều chỉnh nhất định, tổng giá trị gia tăng của tất cả các đơn vị sản xuất là GDP;

GDP tính theo phương pháp sản xuất có nghĩa là Tổng sản phẩm trong nước bằng tổng giá trị tăng thêm của tất cả các ngành kinh tế cộng với thuế nhập khẩu trừ trợ cấp sản xuất.

Tính GDP theo phương pháp sản xuất bao hàm việc tính giá trị sản xuất (GO) và tính giá trị tiêu dùng trung gian đã được dùng trong quá trình sản xuất ra giá trị sản xuất đó theo từng đơn vị sản xuất cơ sở (IC). Đối với từng ngành kinh tế, lấy giá trị sản xuất (GO) trừ đi tiêu dùng trung gian (IC) ta được giá trị tăng thêm (VA) của ngành kinh tế đó. Sau đó, tổng hợp VA của tất cả các ngành kinh tế ta được tổng sản phẩm

trong nước của toàn bộ nền kinh tế (GDP). Tuy nhiên, trong tính toán GDP, có 2 khoản điều chỉnh cần thiết, đó là: thuế nhập khẩu và trợ cấp sản xuất. Hai khoản này là phần tiêu dùng trung gian của toàn bộ nền kinh tế, nhưng khó tách ra được cho từng ngành, nên thực tế nó sẽ được tính toàn bộ cho các ngành riêng/đặc thù. Vì vậy, khi tính GDP, ta phải điều chỉnh chúng để tránh sự thừa và thiếu trong tính toán giá trị cuối cùng.

$$\text{GDP} = \text{Tổng giá trị tăng thêm của tất cả các ngành} + \text{Thuế nhập khẩu} - \text{Trợ cấp sản xuất}$$

Để tiện lợi cho quá trình tính toán và so sánh, các đơn vị sản xuất cơ sở thường được phân tổ theo ngành kinh tế theo tiêu chuẩn quốc tế (ISIC). Có thể tính giá trị tăng thêm cho các đơn vị kinh tế cơ sở theo ngành kinh tế cấp 1, hoặc chi tiết cho các ngành cấp 2, cấp 3 hoặc cấp 4 tùy điều kiện số liệu và mục đích sử dụng.

Giá trị sản xuất (GO): Các đơn vị sản xuất cơ sở có thể giải quyết kết quả sản xuất sản phẩm của họ bằng cách đem bán hoặc đem trao đổi ở ngoài thị trường, hoặc để tự tiêu dùng. Do các điều kiện và hoàn cảnh môi trường xung quanh các sản phẩm bán ở thị trường và không bán ở thị trường thường là hoàn toàn khác nhau, nên giá trị sản xuất của chúng sẽ được tính toán khác nhau.

- Giá trị sản xuất của sản phẩm được bán ra thị trường: là giá trị của các hàng hóa và dịch vụ được sản xuất ra trong một thời kỳ nhất định thường là 1 năm. **Giá trị sản xuất thường không khớp với giá trị doanh thu hàng hóa và dịch vụ.** Giá trị sản phẩm bán ra thị trường được tính theo giá của người sản xuất, đó là giá mà đơn vị sản xuất bán trực tiếp cho người mua. Giá sẽ phải bao gồm cả thuế gián thu do người sản xuất trả trực tiếp trong quá trình sản xuất (không bao gồm thuế gián thu đánh ở giai đoạn sau của quá trình sản xuất, chi phí lưu thông).

- Giá trị sản xuất của các hộ gia đình cho tiêu dùng tự túc: Giá trị sản xuất của sản phẩm vật chất và dịch vụ cho tiêu dùng tự túc đưa vào GDP được tính theo giá của người sản xuất của những sản phẩm cuối cùng. Khi các thành viên trong nông trại cùng gia đình đem sản phẩm của họ ra chợ địa phương và bán ở đó thì giá cả thị

trường sẽ được coi là giá của người sản xuất mặc dù hoạt động nông nghiệp, vận tải thương nghiệp có kết hợp với nhau.

- Tự tích lũy tài sản cố định: Những tài sản cố định được tạo ra để tự sử dụng có thể được tính theo giá của người sản xuất của những loại tài sản và hàng hóa tương tự được bán ở thị trường. Tuy nhiên, rất khó có thông tin theo giá thị trường của những loại hàng hóa và tài sản cùng loại. Vì vậy, những loại tài sản này sẽ được tính giá trị theo chi phí sản xuất bao gồm cả chi phí quản lý và chi phí gián tiếp nhưng không kể bất cứ khoản tiền trợ cấp bù lỗ nào.

- Giá trị sản xuất không mang tính thị trường và hàng hóa khác: Giá trị sản xuất của các đơn vị dịch vụ chính phủ không được đem trao đổi và bán ở thị trường vì vậy kết quả của nó không thể tính giá trị theo giá thị trường. Trong SNA, ta coi chi phí hao phí để sản xuất ra dịch vụ là giá trị sản xuất. Chi phí đó bao gồm tổng chi phí vật chất và dịch vụ cho tiêu dùng trung gian, thù lao cho lao động và công nhân viên chức, hao mòn tài sản cố định và thuế gián thu (nếu có). Giá trị sản xuất của các đơn vị không vì lợi cá nhân phục vụ cho các hộ gia đình cũng được xác định giống như cách tính giá trị sản xuất của các đơn vị dịch vụ chính phủ.

Tiêu dùng trung gian (IC): IC bao gồm những hàng hóa vật chất không lâu bền và những dịch vụ mà các đơn vị cơ sở sản xuất đã chi mua và sử dụng hết trong quá trình sản xuất. Những hàng hóa vật chất và dịch vụ đưa vào cho tiêu dùng trung gian được tính theo giá của người mua.

Giá trị tăng thêm (VA): Tổng giá trị tăng thêm của toàn bộ ngành kinh tế được xác định cho cả nước và cho từng vùng lãnh thổ và bằng tổng giá trị tăng thêm của các ngành kinh tế và thành phần kinh tế.

Giá trị tăng thêm của từng ngành kinh tế (VA) = Giá trị sản xuất (GO) - Chi phí trung gian (IC)

(ii). **Phương pháp phân phối hay theo luồng thu nhập:** là xem xét qua các nhân tố thuộc giá trị tăng thêm: đó là tiền lương của người lao động, thuế sản xuất, khấu hao TSCĐ, lợi nhuận, đây là các nhân tố tạo ra GDP. Phương pháp này là phương pháp thu nhập hay còn gọi là phương pháp chi phí;

$$GDP = r + W + i + P + De + Te$$

Cụ thể, cách tính GDP theo phương pháp phân phối (hay phương pháp thu nhập, phương pháp chi phí) là: Tổng sản phẩm trong nước bằng thu nhập được tạo nên từ các yếu tố tham gia vào quá trình sản xuất như lao động, vốn, đất đai, máy móc.

$$GDP = \text{Thu nhập của người lao động từ sản xuất} + \text{Thuế sản xuất (đã giảm trừ trợ cấp sản xuất)} + \text{Khấu hao TSCĐ dùng trong sản xuất} - \text{Thặng dư hoặc thu nhập hỗn hợp}$$

Trong đó, Thu nhập của người lao động từ sản xuất: Thu nhập của người lao động bao gồm: (a) Tiền lương bằng tiền, hiện vật; (b) Tiền đóng BHXH và các quỹ phúc lợi khác của chủ thuê lao động cho người lao động; (c) Tiền đóng quỹ hưu trí, các loại trợ cấp cho gia đình, đóng bảo hiểm sức khỏe, bảo hiểm rủi ro, bảo hiểm tính mạng và các quỹ khác của chủ thuê lao động vì người mình thuê.

Thuế sản xuất (đã giảm trừ trợ cấp sản xuất):

- Thuế sản xuất: là khoản thu mà Nhà nước buộc các đơn vị sản xuất nộp cho mình hoặc cho các tổ chức quốc tế. Khoản thuế này đơn vị sản xuất coi là chi phí của mình. Cần phân biệt rõ khoản nào trả cho Nhà nước là thuế sản xuất, khoản nào là chi phí dịch vụ. Phần lớn các loại chi phí mà đơn vị sản xuất trả cho Nhà nước là thuế sản xuất, căn cứ vào mối quan hệ giao dịch giữa 2 bên để xác định thuế hay chi phí dịch vụ, nếu chi phí là tự nguyện thì coi như đơn vị sản xuất mua dịch vụ của Nhà nước, nếu chi phí là bắt buộc thì đó là lệ phí và thuế. Thuế sản xuất nên lấy số phải nộp tại các cơ quan thuế. Tuy nhiên, số liệu tại các cơ quan thuế thường có theo thời gian thu (có thể tính gộp cả thuế của thời kỳ trước), vì vậy số liệu cần được điều chỉnh cho phù hợp với thời kỳ cần tính.

- Trợ cấp sản xuất: là khoản trợ giúp thường xuyên của Nhà nước cho các đơn vị sản xuất, đây là khoản thu thêm của các đơn vị ngoài khoản thu từ bán sản phẩm của họ. Khoản trợ cấp này không thuộc giá trị sản xuất của đơn vị, nhưng nó là yếu tố cấu thành trong chi phí sản xuất. Trợ cấp sản xuất tính theo thời gian cần phải trợ cấp, thường không trùng với thời gian chuyển tiền của Nhà nước.

Khấu hao TSCĐ dùng trong sản xuất: khấu hao tài sản cố định được tính theo giá trị khôi phục. Có nhiều phương pháp thường dùng để đánh giá khấu hao TSCĐ. Phương pháp đơn giản nhất là phương pháp trực tiếp, bằng cách chia TSCĐ (theo giá khôi phục) cho số năm có thể hoạt động của nó. Thông tin về giá trị TSCĐ theo giá khôi phục để tính khấu hao tương ứng ít khi có, vì vậy việc điều chỉnh số liệu khấu hao giá ban đầu theo giá khôi phục là hết sức quan trọng.

Thặng dư hoặc thu nhập hỗn hợp: thặng dư của đơn vị sản xuất là hiệu giữa giá trị sản xuất và các yếu tố như chi phí trung gian, thuế sản xuất, thu nhập của người lao động, khấu hao TSCĐ. Chỉ có những đơn vị sản xuất mà giá trị được đánh giá theo giá thị trường mới có thặng dư, còn những đơn vị giá trị sản xuất được đánh giá theo chi phí của nó như dịch vụ Nhà nước chẳng hạn thì thặng dư luôn bằng 0.

(iii). Tính theo phương pháp chi tiêu hay luồng sản phẩm: là xem xét quá trình chi tiêu GDP cho sử dụng cuối cùng. Gồm: chi tiêu dùng cá nhân, tiêu dùng xã hội (nhà nước), tích lũy tài sản và chênh lệch xuất, nhập khẩu. Nói cách khác kết quả sản xuất là những sản phẩm, dịch vụ đưa ra cho sử dụng cuối cùng.

$$GDP = C + I + G + X - IM$$

GDP theo phương pháp sử dụng cuối cùng cụ thể như sau:

Tổng sản phẩm trong nước	=	Tiêu dùng cuối cùng	+	Tích lũy tài sản	+	Chênh lệch xuất, nhập khẩu hàng hóa và dịch vụ
---------------------------------	---	----------------------------	---	-------------------------	---	---

Trong đó, Chi tiêu dùng cuối cùng của Nhà nước: Tiêu dùng cuối cùng của Nhà nước đúng bằng giá trị sản phẩm, dịch vụ do chính Nhà nước sản xuất ra để tự tiêu dùng. Để có được chi tiêu dùng cuối cùng của Nhà nước, cần loại trừ các khoản chi không phải tiêu dùng khỏi giá trị sản xuất, đó là các khoản Nhà nước bán trên thị trường và các khoản tự sản tự tích lũy.

Tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình: Tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình bằng chi tiêu dùng mua hàng hóa mới và dịch vụ trừ phần bán đồ cũ. Nó bao gồm cả mua

các tài sản không tái tạo được (trừ đất) như công trình nghệ thuật, đồ cổ,... và bao gồm cả mua sản phẩm lâu bền như đồ gỗ, xe ô tô cá nhân, ti vi,... Mua nhà thuộc tích lũy TSCĐ, không thuộc tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình, nhưng tiêu dùng nhà tự có tự ở thì thuộc phạm vi này (nhà tự có tự ở được coi như hoạt động cho thuê nhà cho chính mình). Tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình còn bao gồm nhiều sản phẩm tự sản tự tiêu: như lương thực, gia cầm, củi đun và các sản phẩm phi thị trường khác và các sản phẩm, dịch vụ qua lĩnh lương bằng hiện vật.

Tích lũy tài sản: Tích lũy tài sản gồm 2 phần chính: tích lũy tài sản cố định và tích lũy tài sản lưu động.

- Tích lũy tài sản cố định: là những chi phí của các đơn vị sản xuất để làm tăng TSCĐ trừ đi (-) doanh số bán những tài sản thanh lý hoặc tài sản cũ cùng loại.

- Tích lũy tài sản lưu động: chủ yếu gồm hàng hóa do người sản xuất mua về dùng làm chi phí trung gian trong quá trình sản xuất nhưng chưa sử dụng, thành phẩm hàng hóa sản xuất ra nhưng chưa bán, sản phẩm dở dang, đàn gia súc nuôi để giết thịt, dự trữ quốc gia những vật tư chiến lược, lương thực và các sản phẩm vật chất khác có tầm quan trọng đặc biệt đối với một quốc gia trong thời kỳ khủng hoảng.

Xuất, nhập khẩu hàng hóa và dịch vụ:

- Nhập khẩu là một nguồn cung cấp hàng hóa và dịch vụ, nhưng vì hàng hóa và dịch vụ nhập khẩu không sản xuất trong nước cho nên phải trừ (-) khỏi sử dụng cuối cùng khi tính GDP.

- Xuất khẩu bao gồm cả những hàng hóa và dịch vụ xuất khẩu tại chỗ cho các đơn vị không thường trú tại thị trường trong nước. Nhập khẩu gồm cả hàng hóa và dịch vụ mà các đơn vị thường trú mua trực tiếp tại nước ngoài.

Tóm lại:

- Cả ba phương pháp phải cho cùng một kết quả.
- Nếu kết quả khác nhau là do dữ liệu thu thập không chính xác.
- Một số khó khăn khi tính GDP ở Việt Nam cần lưu ý đó là:
 - + Một là, hiện tượng trốn thuế - khai báo giảm về kết quả sản xuất.
 - + Hai là, doanh nghiệp quá nhỏ không có hệ thống sổ sách.

+ Ba là, phải ước tính sản phẩm tự cung cấp nên rất khó chính xác.

+ Bốn là, phương pháp thu thập số liệu không tốt và cán bộ thống kê không làm hết trách nhiệm,...

Cần lưu ý:

- Khi phạm vi sản xuất được xác định, GDP có thể tính được bằng 3 cách hoặc áp dụng phối hợp chúng.

- Ít khi chúng ta dùng được cả 3 phương pháp để tính GDP một cách độc lập. Trong các nước đang phát triển, thống kê sản xuất, xuất khẩu, nhập khẩu thường chính xác và đáng tin hơn là thống kê thu nhập và sử dụng cuối cùng. Trong trường hợp này, phương pháp sản xuất là phương pháp được ứng dụng rộng rãi để đánh giá sản xuất của các ngành sản xuất sản phẩm vật chất, còn các ngành dịch vụ thì dùng phương pháp thu nhập. Tuy nhiên, nếu có thể thì cũng nên dùng các phương pháp khác nhau, không chỉ vì mục đích phân tích mà còn để kiểm tra chéo và xem xét cơ sở của các kết quả tính toán.

- Về nguyên lý, các phương pháp tính GDP đều phải cho cùng một kết quả, nhưng thực tế không bao giờ được như vậy. Sự khác biệt đó người ta gọi là sai số thống kê. Nếu sai số này lớn, ta cần xem chất lượng số liệu và phương pháp tính cụ thể. Không nhất thiết phải cho sai số đó bằng 0, vì sai số đó cũng là thông tin bổ ích cho người sử dụng số liệu về độ chính xác của nó. Khi cần tính một chỉ tiêu nào đó theo phương pháp trừ ngược, ví dụ tính tiêu dùng cuối cùng chẳng hạn (theo phương pháp sử dụng cuối cùng) sẽ không có sai số thống kê, nói đúng hơn sai số thống kê sẽ lẫn trong hiệu số.

d. Ý nghĩa của các chỉ tiêu GDP, GNP, mối quan hệ giữa chúng và cách tính GNP

từ GDP

*** Ý nghĩa**

GDP nói lên hiện thực kinh tế trên lãnh thổ một quốc gia, chưa nói đến chủ thể của hiện thực đó. Qua GDP người ta biết được trên một quốc gia nào đó, thực lực kinh tế có được bao nhiêu.

Trái lại, **GNP** nói lên thực thu kinh tế của một nước, khả năng thật sự về kinh tế của công dân nước đó, bởi vì GDP không bao gồm kết quả của hoạt động của công dân nước sở tại tiến hành ở nước ngoài.

Nếu $GDP > GNP$, có nghĩa là vai trò quốc tế về kinh tế của nước nhà không cao so với vai trò kinh tế quốc tế tại nước nhà (sức mạnh kinh tế của nước nhà còn yếu).

Nếu $GDP < GNP$ thì ngược lại.

⇒ **Mối quan hệ GDP và GNP:**

$$GNP = GDP + \text{Thu nhập ròng từ nước ngoài}$$

Thu nhập ròng từ nước ngoài = Thu nhập từ các yếu tố XK - Thu nhập từ các yếu tố nhập khẩu

⇒ Vì GNP bao gồm GDP và phần chênh lệch về tài sản từ nước ngoài nên GNP bình quân đầu người là thước đo tốt hơn về số lượng hàng hóa và dịch vụ mà mỗi người dân của một nước có thể mua được. Còn GDP bình quân đầu người là thước đo tốt hơn về số lượng hàng hóa và dịch vụ được sản xuất ra tính bình quân cho một người dân. Điều này giải thích vì sao các thống kê của Ngân hàng Thế giới thường đưa ra các ước tính về GNP, trong khi các nước tính bình quân đầu người lại dùng GDP.

3. SẢN PHẨM QUỐC DÂN RÒNG (NNP- Net National Product)

- **Sản phẩm quốc dân ròng (NNP):** Phản ánh *phần giá trị mới sáng tạo*, do công dân một nước sản xuất ra.

$$NNP = GNP - De$$

Giá trị mới sáng tạo là phần giá trị mới được tạo ra trong quá trình sản xuất sản phẩm. Nó không kể đến giá trị sản phẩm trung gian và khấu hao TSCĐ được chuyển dịch vào giá trị sản phẩm, vì phần này được tạo ra từ giai đoạn sản xuất trước đó (trong hệ thống tài khoản thu nhập quốc dân, khấu hao được gọi là *tiêu hao tư bản cố định* (xấp xỉ 10% GNP), vì khấu hao tư bản là chi phí để sản xuất sản phẩm cho nền kinh tế.

Do đó, một số nhà kinh tế cho rằng NNP là chỉ tiêu tốt hơn để phản ánh phúc lợi kinh tế).

4. THU NHẬP QUỐC DÂN (Y)

Phản ánh mức thu nhập mà công dân một nước tạo ra, không kể phần tham gia của chính phủ (chủ yếu dưới dạng thuế gián thu, chiếm khoảng 10% NNP, phần này tạo ra sự chênh lệch giữa giá người tiêu dùng trả cho hàng hóa và giá mà doanh nghiệp nhận được. Vì DN không bao giờ nhận được phần chênh lệch về thuế này, nên nó không phải là thu nhập của DN, vì vậy sau khi đã trừ T_e khỏi NNP ta thu được Y)

$$Y = NNP_{mp} - T_e = GNP - De - Te$$

Một số nhà kinh tế cho rằng thuế gián thu (T_e) chỉ có tác dụng làm tăng giá sản phẩm. Có khi thu nhập tạo ra là không đổi nhưng do Chính phủ tăng thuế làm cho giá thực tế tăng và do đó làm tăng NNP theo giá thị trường. Vì vậy, chỉ tiêu NNP theo giá thực tế không phản ánh đúng đắn thu nhập do công dân một nước tạo ra. Từ đó hình thành chỉ tiêu “Thu nhập quốc dân Y”. Y cho biết mọi người trong nền KTQD kiếm được bao nhiêu thu nhập.

Hệ thống TKQG chia Y thành 5 thành tố tùy theo cách thức tạo ra thu nhập:

- Tiền công lao động (chiếm khoảng 74,3%): tiền lương và các khoản tiền thưởng.
- Thu nhập của chủ sở hữu (chiếm khoảng 8,5%): thu nhập của các hộ kinh doanh cá thể như nông trại nhỏ, cửa hàng bán lẻ nhỏ.
- Thu nhập về tiền tô (chiếm khoảng 0,1%): thu nhập của chủ đất, chủ nhà, kể cả tiền thuê quy đổi mà những người có nhà riêng trả cho chính họ, trừ đi các loại chi phí như khấu hao.
- Lợi nhuận công ty (chiếm khoảng 8,3%).
- Lợi nhuận ròng của công ty (chiếm khoảng 8,8%).

5. THU NHẬP KHẢ DỤNG (YD)

Là thu nhập cuối cùng mà dân chúng có toàn quyền sử dụng theo ý thích cá nhân.

$$YD = Y - Td + TR$$

6. TỐC ĐỘ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

Tốc độ tăng trưởng là % tăng GDP hoặc GNP hàng năm. Tốc độ đó được đánh giá trong sự so sánh với:

- Tiềm năng kinh tế của đất nước.
- Tốc độ tăng dân số: nếu tiềm năng lớn, tốc độ tăng dân số cao thì tốc độ tăng trưởng phải cao.

6.1. Cách tính các chỉ tiêu về tốc độ tăng trưởng kinh tế:

Tốc độ tăng hàng năm phản ánh % thay đổi của sản lượng năm sau so với năm trước.

$$V_t = \frac{\text{Chỉ tiêu năm (t)} - \text{Chỉ tiêu năm (t-1)}}{\text{Chỉ tiêu năm (t-1)}} \times 100$$

Trong đó: V_t là tốc độ tăng của một chỉ tiêu nào đó năm t.

6.2. Tốc độ tăng bình quân:

Phản ánh % thay đổi sản lượng ở năm sau so với năm trước, tính trung bình cho một giai đoạn nhiều năm.

$$V = \left\{ \sqrt[n-1]{\frac{\text{Chỉ tiêu năm cuối}}{\text{Chỉ tiêu ở năm đầu}}} - 1 \right\} \times 100$$

Sự tăng trưởng của nền kinh tế dựa trên cơ sở giải quyết tốt các vấn đề kinh tế, khoa học, kỹ thuật và công nghệ

Để có được cơ sở cho sự tăng trưởng bền vững, trên tầm vĩ mô, nền kinh tế còn phải phấn đấu đạt được các mục tiêu về công nghiệp hóa hiện đại hóa nền kinh tế, thể hiện trên các mặt sau đây:

- Trình độ tập trung hóa lực lượng sản xuất một cách tối ưu.
- Trình độ chuyên môn hóa và các hình thức thống nhất mối liên hệ sản xuất liên ngành một cách có hiệu lực nhất. (ví dụ: Hiện nay đang hình thành một mô hình: *Nhà nước, nhà doanh nghiệp, nhà nông và nhà khoa học*).
- Trình độ phân bổ lực lượng sản xuất theo lãnh thổ hợp lý nhất.
- Tạo dựng được cơ sở nguyên liệu hùng hậu hoặc thiết lập được quan hệ quốc tế vững mạnh nhằm giải quyết chủ động vấn đề nguyên liệu.
- Cơ sở vật chất kỹ thuật hiện đại, trình độ cơ khí hóa, tự động hóa cao,...
- Xây dựng được kết cấu hạ tầng hùng hậu cho sản xuất và cho đời sống.

II. PHƯƠNG PHÁP LẬP BẢNG I/O (Input - Output)

Danh mục từ viết tắt

SDCC	Sử dụng cuối cùng
TDCC	Tiêu dùng cuối cùng
TLTS	Tích lũy tài sản
XNK	Xuất nhập khẩu
CN	Công nghiệp
XD	Xây dựng
NN	Nông nghiệp
DV	Dịch vụ
TN	Thương nghiệp
VT	Vận tải
CFTG	Chi phí trung gian
GTSX	Giá trị sản xuất
GTGT	Giá trị gia tăng
GTTT	Gia tăng trực tiếp

Bảng I/O là mô hình phản ánh bức tranh về toàn bộ hoạt động sản xuất của nền kinh tế. Nó phản ánh mối quan hệ liên ngành/liên vùng trong quá trình sản xuất và sử dụng sản phẩm cho tiêu dùng cuối cùng, tích lũy tài sản, xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ của toàn bộ nền kinh tế. Hơn nữa, bảng I/O còn cho biết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm cuối cùng của một ngành/vùng thì cần bao nhiêu sản phẩm của ngành/vùng khác và ngược lại, ngành/vùng đó cung cấp bao nhiêu sản phẩm để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm của ngành/vùng khác. Từ đó cho phép phân tích các mối quan hệ, đánh giá hiệu quả sản xuất, tính toán các chỉ tiêu tổng hợp khác phục vụ công tác quản lý kinh tế vĩ mô, phân tích và dự báo kinh tế.

Bảng I/O có những ứng dụng quan trọng trong công tác chuyên môn như: (1) Kiểm định tính chính xác của số liệu GDP tính theo 3 phương pháp; (2) Sử dụng làm quyền số để chuyển các chỉ tiêu giá trị theo giá hiện hành về giá so sánh và ứng dụng trong phân tích kinh tế vĩ mô như nghiên cứu cấu trúc kinh tế, mối quan hệ giữa các ngành trong nền kinh tế, phân tích mối quan hệ giữa cung và cầu của nền kinh tế, đánh giá tác động trực tiếp, gián tiếp lên quá trình sản xuất bởi yếu tố ngoại sinh, hội nhập kinh tế quốc tế,...

Qua bảng I/O của một số thời kỳ các nhà quản lý, điều hành nền kinh tế, các nhà nghiên cứu và đông đảo người sử dụng sẽ thấy được công nghệ sản xuất của nền kinh tế thay đổi như thế nào; sẽ thấy được chất lượng tăng trưởng kinh tế của từng thời kỳ; thấy được vai trò của các ngành kinh tế theo nghĩa thúc đẩy sự phát triển của các ngành qua các liên kết xuôi và liên kết ngược của chúng.

Bảng I/O có thể được lập theo dạng hiện vật và dạng giá trị. Bảng I/O lập theo dạng giá trị thì vấn đề giá cả được đặt ra hết sức quan trọng và phức tạp. Trong Hệ thống tài khoản quốc gia sử dụng lập bảng I/O theo cách tính giá cơ bản, giá sản xuất, giá sử dụng cuối cùng cho từng loại sản phẩm/ngành kinh tế.

Phương pháp xác định từng loại giá trên được thể hiện theo công thức tổng quát sau:

$$\text{Giá cơ bản} = \text{Chi phí sản xuất} + \text{Lợi nhuận}$$

$$\text{Giá sản xuất} = \text{Giá cơ bản} + \text{Thuế sản xuất}$$

$$\text{Giá sử dụng cuối cùng} = \text{Giá sản xuất} + \text{Chi phí trong lưu thông (phí vận tải...)}$$

(1) Bảng I/O được lập theo giá sử dụng cuối cùng

Mô hình bảng I/O xây dựng theo giá sử dụng cuối cùng được cấu trúc thể hiện ở ví dụ sau:

Bước 1:

	Chi phí trung gian (CFTG)						SDCC	GTSX theo giá SDCC
	CN	XD	NN	DV	Thương nghiệp vận tải	Cộng	TDCC, TLTS, chênh lệch XNK	

CN	60	30	3	30	12	135	65	200
XD							40	40
NN	20		20	10		50	30	80
DV	10	5	5			20	80	100
TN, VT								
Cộng CFTG	90	35	28	40	12	205	215	420
GDP	90	5	42	60	18	215		
GTSX (theo giá sx)	80	40	70	00	0	420		

Trong bước này, bảng I/O được lập dựa trên cơ sở thông tin điều tra mẫu từ các đơn vị mẫu và suy rộng ra cho toàn bộ nền kinh tế. Những chi phí sản xuất được phân theo từng loại sản phẩm ngành trong đó bao gồm cả chi phí vận tải và thương nghiệp cùng với giá bán của đơn vị bản. Trong giá trị sản phẩm, hàng hóa sử dụng cho nhu cầu: Tiêu dùng cuối cùng (TDCC), Tích lũy tài sản (TLTS), Xuất nhập khẩu (XNK) gồm cả giá trị hàng hóa, sản phẩm của người bán ra cộng với chi phí vận tải và thương nghiệp.

Nếu đứng cơ góc độ dòng thì Giá trị sản xuất (GTSX) được tính theo giá SDCC.

Nếu đứng ở góc độ cột thì GTSX lại được tính theo giá sản xuất.

Qua ví dụ trên, rút ra:

	Giá trị sản xuất		
	Theo giá SDCC	Theo giá sản xuất	Chênh lệch
	(1)	(2)	(3)=(1)-(2)
1. CN	200	180	20
2. XD	40	40	-
3. NN	80	70	10
4. DV	100	100	-
5. TN, VT	-	30	-30

Cộng	420	420	0
------	-----	-----	---

+ Giá trị sản xuất theo giá SDCC so với giá sản xuất của ngành công nghiệp là 20, ngành NN là 10.

+ GTSX ngành TN, VT theo giá sản xuất bằng 30 đúng bằng số đã sử dụng vào các ngành CN, NN.

+ Tổng GTSX của các ngành kinh tế theo giá SDCC bằng GTSX của các ngành kinh tế theo giá sản xuất là 420.

Bước 2:

Để GTSX của từng ngành theo dòng và theo cột bằng nhau, nghĩa là cùng tính theo giá SDCC thì phải giả định: Sau kết thúc quá trình sản xuất, các đơn vị sản xuất thuộc các ngành kinh tế cần phải mua thêm dịch vụ VT, TN để chuyển sản phẩm, hàng hóa của mình đến nơi SDCC. Dịch vụ VT, TN mỗi ngành phải mua chính là số chênh lệch giữa GTSX theo giá SDCC và GTSX theo giá SX thể hiện ở kết quả tính ra ở bảng trên.

Vì vậy, mô hình bảng I/O theo giá SDCC của toàn bộ nền kinh tế được biểu hiện ở bảng sau:

	Chi phí trung gian (CFTG)					Cộng	SDCC	GTSX theo giá SDCC
	CN	XD	NN	DV	Thương nghiệp vận tải		TDCC, TLTS, chênh lệch XNK	
CN	60	30	3	30	12	135	65	200
XD							40	40
NN	20		20	10		50	30	80
DV	10	5	5			20	80	100
TN, VT	20		10			30		30
Cộng CFTG	110	35	38	40	12	235	215	450
GDP	90	5	42	60	18	215		
GTSX (theo giá sx)	200	40	80	100	30	450		

Từ bảng trên, ta có nhận xét:

+ GTSX theo cột, dòng đều được tính theo một loại giá: giá SDCC nên tương ứng bằng nhau.

+ GTSX ngành TN, VT đã xuất hiện thêm một lần nữa nên tổng GTSX không phải là 420 mà là 450. Sự trùng lặp này tương như phi lý, song lại có ý nghĩa thực tiễn. Vì bản thân nền kinh tế và mối quan hệ giữa các ngành trong quá trình sản xuất và sử dụng sản phẩm được diễn ra như vậy. Bảng I/O lập theo giá SDCC như cách thể hiện trên, có ý nghĩa trong điều hành nền kinh tế thông qua các hệ số tính ra từ mô hình này.

+ Bản thân chỉ tiêu GTSX của nền kinh tế là đã tính trùng. Sự trùng lặp càng lớn khi nền kinh tế càng phát triển và phân ngành kinh tế càng chi tiết. Song, sự trùng lặp tất yếu đó không hề dẫn đến sự trùng lặp trong chỉ tiêu GTTT hoặc GDP cả hai trường hợp trên GDP vẫn là 215.

(2) Bảng I/O được lập theo giá sản xuất

Đây là phương pháp tính từng loại sản phẩm, hàng hóa hoặc GTSX của từng ngành kinh tế tính theo giá sản xuất (chưa bao gồm phí thương nghiệp và vận tải).

Căn cứ vào ví dụ ở phần 3.1 (theo giá SDCC), chúng ta tiến hành các bước sau:

Bước 1: Tiến hành tách toàn bộ các chi phí sản xuất của từng loại sản phẩm/hàng hóa và hàng hóa SDCC, TLTS, XNK ra làm 2 phần: Phần giá trị của sản phẩm/hàng hóa theo giá lúc bán và phần phí thương nghiệp, phí vận tải từ nơi bán đến nơi sử dụng.

Bước 2: Tổng hợp tất cả phí thương nghiệp được tách ra từ các yếu tố trên đưa về một dòng ứng với ngành TN, còn phí vận tải đưa về dòng ứng với ngành VT.

Sau 2 bước này chúng ta có kết quả như sau:

	Chi phí trung gian (CFTG)						SDCC	GTSX theo giá SDCC
	CN	XD	NN	DV	Thương nghiệp vận tải	Cộng	TDCC, TLTS, chênh lệch XNK	
CN	52.9	26.5	2.6	30	10.6 (1.4)	122.6	54.7 (7.6)	180 (20)

	(7.1)	(3.5)	(0.4)			(12.4)		
XD							40	40
NN	17.1 (2.9)		7.1 (2.9)	10		44.2 (5.8)	25.8 (4.2)	70 (10)
DV	10	5	5			20	80	100
TN, VT	10	3.5	3.3		1.4	8.2	11.8	30
Cộng CFTG	90	35	28	40	12	205	215	420
GDP	90	5	42	60	18	215		
GTSX (theo giá sx)	80	40	70	100	30	420		

+ Chi phí cho VT, TN đã được loại ra khỏi giá thành sản xuất. Việc bóc tách phí thương nghiệp và vận tải cũng là giả thiết nhằm phản ánh các hệ số chi phí, mối quan hệ giữa các ngành trong quá trình sản xuất và sử dụng sản phẩm thuần khiết hơn, gạt bỏ sự ảnh hưởng của phí lưu thông không đồng đều giữa các ngành.

(3) Bảng I/O được lập theo giá cơ bản

Từ bảng I/O được lập theo giá sản xuất, đem tất cả giá trị sản phẩm/hàng hóa sử dụng cho nhu cầu sản xuất và cho nhu cầu SDCC trừ khỏi thuế sản xuất và tổng hợp số thuế đó đưa vào một dòng thuế từng ngành. Đem GDP (sau khi đã trừ thuế sản xuất) cộng với từng ngành theo hàng ngang cũng như vậy, đem tổng sản phẩm của ngành đã sử dụng cho chi phí trung gian của các ngành cộng với sản phẩm ngành sử dụng cho SDCC (sau khi đã loại khỏi thuế) ta có GTSX đã sử dụng theo giá cơ bản.

Bảng I/O theo giá cơ bản như sau:

	Chi phí trung gian (CFTG)						SDCC	GTSX theo giá SDCC	Thuế sản xuất	GTSX
	CN	XD	NN	DV	Thương nghiệp vận tải	Cộng				
CN	50 (2.9)	25 (1.5)	2 (0.6)	28 (2)	10 (0.6)	115 (7.6)	45 (12.4)	160	20	Theo giá sản xuất 180

XD							39 (1)	39	1	40
NN	16 (1.1)		17 (0.1)	9 (1)		42 (2.2)	23 (2.8)	65	5	70
DV	9 (1)	4 (1)	4 (1)			17 (3)	73 (7)	90	10	100
TN, VT	9 (1)	3 (0.5)	3 (0.3)		1 (0.4)	16 (2.2)	6 (5.8)	22	8	30
Thuế trong chi phí	6	3	2	3	1	15	29		44	
Cộng CFTG	90	35	28	40	12	205				
GDP (không có thuế sx)	70	4	37	50	10	171	171			
GTSX (theo giá cơ bản)	160	39	65	90	22	376		376		
Thuế sx trong GDP	20	1	5	10	8	44			44	
GTGT theo giá sx	180	40	70	100	30	420				420

GTSX tính theo giá cơ bản tính bằng cách lấy CFTG cộng với GDP sau khi đã trừ đi thuế sản xuất. Hoặc lấy GTSX theo giá sản xuất trừ đi thuế sản xuất trong GDP.

Lập bảng I/O theo 3 loại giá là rất cần thiết. Mỗi loại đáp ứng cho nhu cầu phân tích hoạch định chính sách và dự báo kinh tế khác nhau. Hiện nay ngành thống kê Việt Nam đang tổ chức thu thập thông tin lập bảng I/O theo giá SDCC và giá sản xuất là chính.

NGUỒN THÔNG TIN XÂY DỰNG BẢNG I-O VÀ TÍNH GDP

Những loại số liệu cho tài khoản quốc gia: Số liệu từ 2 nguồn chính: (1) Báo cáo thống kê, kế toán của các cơ quan, doanh nghiệp; (2) Thông tin từ các cơ quan chức năng như thuế, xuất, nhập khẩu, ngân hàng, ngân sách nhà nước,...

Chỉ một số nước có kinh phí để điều tra thu thập thông tin cho hệ thống SNA theo chu kỳ 5 năm/lần, hầu hết các nước còn lại thì tổ chức điều tra 10 năm/lần. Điều

cần quan tâm là khả năng biến động của các chỉ tiêu cần thu thập, những chỉ tiêu ổn định hơn thì thu thập ít thường xuyên hơn những chỉ tiêu có sự thay đổi nhanh, ví dụ như xây dựng cơ bản ở khu vực thành thị, số doanh nghiệp mới thành lập. Năm có điều tra các thông tin chi tiết được gọi là năm cơ sở (năm cơ bản).

Nguồn số liệu cho năm cơ bản: phần lớn số liệu thống kê cho năm cơ bản do các tổ chức thống kê thu thập qua các cuộc điều tra toàn diện và điều tra mẫu. Đối với năm cơ bản thì các cuộc điều tra thường được tổ chức với quy mô lớn với các chỉ tiêu thu thập chi tiết và đảm bảo độ tin cậy.

Nguồn số liệu hàng năm: có 2 nguồn số liệu chính, (i) Số liệu từ các cuộc điều tra mẫu thường xuyên như lao động, thất nghiệp, giá cả,... thường được tiến hành hàng quý, hàng tháng thậm chí hàng tuần; (ii) Số liệu từ các cơ quan chức năng (báo cáo chính thức) như số hộ/doanh nghiệp đăng ký kinh doanh theo ngành nghề kinh doanh, thuế thu được theo từng chủng loại thuế, thuế thu nhập cá nhân, thông tin về trường học, bệnh viện, số liệu về BHXH cho biết thông tin về quỹ lương, số liệu về thu chi ngân sách nhà nước và các thông tin khác.

Kỹ thuật suy rộng: hầu hết các kỹ thuật suy rộng đều dựa trên 1 hoặc cả 2 phương pháp sau, (i) Dựa vào sự thay đổi theo % so với năm cơ sở; (ii) Dựa vào cơ cấu năm cơ sở để suy rộng cho các năm tiếp theo.

III. TÀI LIỆU LIÊN QUAN TẠI THƯ VIỆN NCIF

1. Kỷ yếu Hội thảo khoa học Quốc tế Kinh tế Việt Nam trong trung hạn: Triển vọng và một số ảnh hưởng của yếu tố môi trường/ Trung tâm Thông tin và Dự báo kinh tế-xã hội quốc gia; Irish Aid/ Nhà xuất bản Thế giới - T11/2016; 411 tr.

Tóm tắt nội dung:

Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế “Kinh tế Việt Nam trong trung hạn: Triển vọng và một số ảnh hưởng của yếu tố môi trường” là sản phẩm hợp tác giữa Trung tâm Thông tin và Dự báo kinh tế-xã hội quốc gia và Đại sứ quán Ailen tại Việt Nam. Cuốn kỷ yếu gồm 26 bài viết thể hiện các quan điểm và phản ánh kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học trong và ngoài nước về hiện trạng và dự báo những vấn đề của kinh tế thế giới, kinh tế trong nước trong bối cảnh hội nhập, chuyển đổi quan trọng với kỳ vọng đột phá của tiến trình tái cơ cấu, chuyển đổi mô hình tăng trưởng và nâng cao khả năng cạnh tranh của nền kinh tế dưới tác động của yếu tố môi trường và biến đổi khí hậu tới triển vọng tăng trưởng kinh tế Việt Nam trong trung hạn. Các bài viết trong Kỷ yếu Hội thảo được sắp xếp theo 2 phần:

Phần 1: Triển vọng kinh tế Việt Nam trong trung hạn (gồm 12 bài viết).

Phần 2: Tác động của yếu tố môi trường đến tăng trưởng kinh tế Việt Nam trong trung hạn (gồm 14 bài viết).

2. Phân tích đóng góp của các nhân tố đến tăng trưởng GDP theo các cách tiếp cận/ Phó Thị Kim Chi, Trần Thị Kim Dung- Hà Nội: Trung tâm Thông tin và Dự báo Kinh tế - xã hội Quốc gia (NCSEIF).- 2012.- 57 tr.

Tóm tắt nội dung:

Đề tài với mong muốn sẽ xây dựng được một tài liệu tổng hợp các số liệu, phương pháp tiếp cận và các tính toán về đóng góp các nhân tố vào tăng trưởng GDP theo các cách tiếp cận kèm theo những đánh giá về ưu nhược điểm của từng phương pháp, điều kiện cụ thể áp dụng phương pháp từ những kinh nghiệm nghiên cứu của chính Ban Phân tích và dự báo cũng như một số tác giả có công trình nghiên cứu liên quan. Bên cạnh việc hệ thống lại số liệu và các cách tính toán, điểm mới của đề tài là sẽ phân tích một các hệ thống các yếu tố đóng góp đến tăng trưởng GDP bằng cách định lượng hóa các nhân tố đóng góp, phân cặp ảnh hưởng của các nhân tố có tác động

manh nhất đến GDP của Việt Nam thời gian qua nhằm sử dụng cho các mục đích nghiên cứu tiếp theo.

Tùy theo đặc trưng mỗi quốc gia, chỉ tiêu GDP được thống kê theo tần suất khác nhau. Ở Việt Nam hiện có thống kê GDP theo quý và năm. Theo các cách tiếp cận GDP có thể được tính theo các nhiều cách: từ các nhân tố đóng góp đến GDP theo phía cung; từ phía các ngành/khu vực sản xuất hay từ phía cầu: tiêu dùng, tích lũy, đầu tư, xuất nhập khẩu. Cũng có thể tính toán GDP từ phía sản xuất, tiêu dùng; hay theo khu vực địa lý: địa phương, tỉnh thành; hoặc theo thành phần kinh tế: khu vực nhà nước, ngoài nhà nước, FDI. Với mỗi cách tiếp cận tính toán khác nhau, các yếu tố đóng góp vào tăng trưởng GDP sẽ rất khác nhau. Trong khuôn khổ đề tài này, nhóm nghiên cứu sẽ không thể phân tích được các nhân tố ảnh hưởng đến GDP Việt Nam thời gian qua theo tất cả các cách tiếp cận mà chỉ lựa chọn phân tích và tính toán GDP theo 3 phương pháp truyền thống, bao gồm: (1) Phương pháp sản xuất; (2) Phương pháp sử dụng; (3) Phương pháp thu nhập. Đồng thời đề tài cũng sử dụng thêm cách tiếp cận tính toán GDP khác để bổ sung và làm phong phú kết quả nghiên cứu, bao gồm: (4) Tính toán GDP từ các khu vực/ngành kinh tế; và (5) Hàm Cobb-Douglas nhằm tính toán đánh giá các yếu tố đóng góp đến GDP. Đề tài gồm 3 phần:

Phần I. Các cách tiếp cận tính toán tăng trưởng GDP, giới thiệu về các cách đề tài sử dụng để tiếp cận GDP của Việt Nam, giải thích các nhân tố trên phương diện lý thuyết; cách tính cũng như sử dụng số liệu này trong điều kiện của Việt Nam.

Phần II. Các nhân tố tác động đến tăng trưởng GDP theo các cách tiếp cận, phân tích các nhân tố đóng góp đến tăng trưởng GDP theo 5 cách tiếp cận như trên, định lượng đóng góp của các nhân tố với mỗi cách tiếp cận để tìm ra các nhân tố có yếu tố quyết định đến GDP của Việt Nam trong thời gian qua.

Phần III. Kết luận và một số kiến nghị, đưa ra tổng kết về các nhân tố đóng góp nhiều nhất đến tăng trưởng GDP của Việt Nam, qua đó đưa ra những kiến nghị thực tế nhằm thúc đẩy tăng trưởng GDP Việt Nam.

3. Chỉ số GDP xanh: nghiên cứu phát triển khung phương pháp/ Báo cáo cuối cùng.- Hà Nội: Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương.- 3/2012.- 50tr.

Tóm tắt nội dung:

Báo cáo tập trung chủ yếu vào mô tả khung phương pháp của hạch toán quốc gia xanh được đề xuất để áp dụng cho Việt Nam và đề xuất các công việc cần thực

hiện tiếp theo. Giới thiệu khái niệm của hạch toán quốc gia xanh và Hệ thống Kế toán Kinh tế gắn kết với Môi trường – SEEA do Liên Hiệp quốc phát triển trước khi tập trung vào khung phương pháp được đề xuất để sử dụng cho việc đưa hạch toán quốc gia xanh vào Việt Nam. Ngoài ra, báo cáo minh họa khung phương pháp được đề xuất có thể được hoạt động trong thực tiễn như thế nào bằng việc thực hiện tính toán thực nghiệm đối với các tài khoản tài nguyên thiên nhiên được lựa chọn và các tài khoản chi phí môi trường. Một bảng tính phù hợp đã được thiết kế và sử dụng cho mục đích này. Phần này cũng mô tả tình hình sẵn có của dữ liệu để áp dụng phương pháp và đề xuất khả năng có được dữ liệu còn thiếu. Cuối cùng, báo cáo kiến nghị tiếp tục nghiên cứu và các bước tiếp theo cần thực hiện trong tương lai để áp dụng hạch toán quốc gia xanh trong thực tế.

4. Tản mạn kinh tế Việt Nam qua chỉ tiêu GDP/ Nguyễn Quán / Kinh tế và Dự báo.- Hà Nội: Bộ Kế hoạch và Đầu tư.- 08/2010.- Số 17.- 2 tr.

Tóm tắt nội dung:

Thông qua GDP và một số chỉ tiêu liên quan, bài viết phân tích khái quát về kinh tế Việt Nam qua một chặng đường dài, đặc biệt kể từ khi nước ta bước vào thời kỳ đổi mới.

5. GDP vai trò và hạn chế / Hứa Hiến Xuân / T/c Khoa học và Tổ quốc.- Hà Nội: Bộ Khoa học và Công nghệ.- 06/2010.- Số 6.- 4 tr.

Tóm tắt nội dung:

Bài viết phân tích vai trò quan trọng của GDP, những tồn tại và hạn chế. Cần đánh giá khách quan chỉ tiêu thống kê kinh tế vĩ mô này, khi nhấn mạnh vai trò của nó, nhưng không xem thường tính hạn chế của GDP.

6. Khảo sát, đánh giá và tính toán chỉ số GDP xanh cho Việt Nam / Trung tâm thông tin và Dự báo Kinh tế - xã hội Quốc gia / Tạp chí Thông tin và Dự báo kinh tế - xã hội.- Hà Nội: Trung tâm Thông tin và Dự báo Kinh tế - xã hội Quốc gia (NCSEIF).- 12/2009.- Số 48.- 5 tr.

Tóm tắt nội dung:

Bài viết đề cập đến một số vấn đề về lý luận và thực tiễn về chỉ số GDP xanh trong quá trình phân tích chất lượng tăng trưởng kinh tế của Việt Nam hiện nay:

- Khái niệm về phương pháp tính chỉ số GDP xanh.
- Phương pháp tính GDP xanh xuất phát từ bảng I/O mở rộng.
- Kinh nghiệm quốc tế trong việc tính toán chỉ số GDP xanh.
- Đánh giá và tính toán chỉ số GDP xanh cho Việt Nam.

7. Triển vọng kinh tế Việt Nam năm 2009 / Chuyên đề phục vụ lãnh đạo.- Hà Nội: Trung tâm Thông tin và Dự báo Kinh tế - xã hội Quốc gia (NCSEIF).- 01/2009.- Số 51.- 80 tr.

Tóm tắt nội dung:

Chuyên đề đánh giá tổng quát về tình hình kinh tế năm 2008 và dự báo triển vọng kinh tế Việt Nam năm 2009. Báo cáo gồm 2 phần chính. Phần I, tập trung phân tích một số khía cạnh kinh tế vĩ mô chủ yếu của nước ta, làm rõ các nguyên nhân, cả khách quan và chủ quan, của sự suy giảm tăng trưởng và bất ổn vĩ mô trong năm 2008. Phần II, phân tích một số tác động của kinh tế thế giới đến kinh tế Việt Nam, từ đó phác họa các kịch bản về khả năng tăng trưởng kinh tế và dự báo khả năng ổn định vĩ mô trong năm. Các dự báo đưa ra được dựa trên một số công cụ định lượng như mô hình I/O, mô hình kinh tế lượng và phương pháp dự báo theo xu thế. Trên cơ sở các kết quả dự báo này, báo cáo nêu một số kiến nghị nhằm đạt được các mục tiêu của năm 2009 mà Quốc hội đã phê duyệt.

8. GDP xanh thước đo chất lượng tăng trưởng bền vững / Thông tin chọn lọc phục vụ lãnh đạo.- Hà Nội: Trung tâm Thông tin và Dự báo Kinh tế - xã hội Quốc gia (NCSEIF).- 08/2006.- Số 7.- 16 tr.

Tóm tắt nội dung:

Chuyên đề giới thiệu cách tính chỉ số GDP “xanh” mang tính thực tiễn - một thước đo tăng trưởng kinh tế có tính đến thiệt hại về môi trường, những vấn đề gặp phải khi đưa chỉ số này áp dụng trong thực tế, giới thiệu kinh nghiệm của một số quốc gia đã thử nghiệm tính toán và những áp dụng ban đầu của Việt nam khi tính toán chỉ số này. Chuyên đề gồm 3 phần:

- Khái niệm về “GDP xanh”.
- Chỉ số “GDP xanh”: Đánh giá chi phí của thiệt hại môi trường và tiêu thụ các nguồn tài nguyên thiên nhiên ở các nước phát triển và đang phát triển.
- “GDP xanh” trong điều kiện Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhà xuất bản Thống kê (2015), *Kiến thức thống kê thông dụng*
2. Nhà xuất bản giáo dục (2002), *Giáo trình Hệ thống tài khoản quốc gia*
3. Vụ Kinh tế Xã hội Quốc tế, *Sổ tay tài khoản quốc gia, hướng dẫn phương pháp tính tài khoản sản xuất*, Cơ quan Thống kê Liên Hợp Quốc
4. Nguyễn Văn Chính (1997-1998), *Cơ sở lý luận và phương pháp luận bảng Input - Output (I/O) và quá trình vận dụng vào Việt Nam*, Tổng cục Thống kê