

# NHỮNG VẤN ĐỀ LÝ LUẬN CHUNG VỀ CHỈ TIÊU GDP XANH

Đinh Thị Thuý Phương<sup>(\*)</sup>, Nguyễn Thị Hương<sup>(\*\*)</sup>

## 1. Khái niệm GDP xanh.

GDP xanh là phần còn lại của GDP thuần sau khi đã khấu trừ chi phí về tiêu dùng tài nguyên và mất mát về môi trường do các hoạt động kinh tế.

Chỉ tiêu GDP xanh ra đời với mục đích chính để đánh giá chi phí của thiệt hại môi trường với tiêu thụ và sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên đến GDP thuần. Như vậy chỉ tiêu GDP xanh sẽ phản ánh được thực chất phát triển kinh tế của một đất nước trên cả ba mặt: *kinh tế, xã hội và môi trường*.

Việc xác định chỉ tiêu GDP xanh hiểu theo nghĩa rộng chính là “hạch toán chi phí môi trường” hay còn gọi là “hạch toán xanh”. Cho dù được gọi theo thuật ngữ nào thì về thực chất đây là việc tính đúng, tính đủ các chi phí liên quan tới hoạt động bảo vệ môi trường vào giá thành sản phẩm ở cấp độ doanh nghiệp hay đó là việc thay đổi cách thể hiện trong tài khoản quốc gia. Theo đó người ta bổ sung thêm vai trò của môi trường vào kết quả hoạt động nói chung của nền kinh tế. Nói cách khác, trước kia trong hàm sản xuất Cob Douglas truyền thống thường bao gồm các yếu tố vốn, lao động, công nghệ, thì hiện nay cần bổ sung thêm cả yếu tố môi trường như một yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất.

## 2. Phương pháp tính chỉ tiêu GDP xanh.

Theo thống kê Liên hợp quốc, tính chỉ tiêu GDP xanh có thể xuất phát từ bảng I/O mở rộng hoặc theo cách hạch toán môi trường (trong SEEA).

### 2.1. Phương pháp hạch toán GDP xanh trong SEEA<sup>(1)</sup>.

Mô hình SEEA mở rộng và bổ sung các tài khoản nguồn lực tự nhiên theo luồng và khối với các tài khoản sản xuất và tài sản. Bằng việc tính các chi phí do suy giảm (cả về mặt trữ lượng và giá trị) các nguồn tự nhiên không sản xuất được do các hoạt động kinh tế gây ra.

Trong SEEA, các đẳng thức nói trên được điều chỉnh tương ứng, gắn với chi phí do những tổn thất và do sự xuống cấp môi trường mà các hoạt động kinh tế - xã hội gây ra. Theo đó, đẳng thức nguồn và sử dụng được điều chỉnh bằng việc dựa vào đó đại lượng IC - vừa là chi phí môi trường, nhưng đồng thời cũng chính là sự tổn thất và sự xuống cấp môi trường do hoạt động kinh tế gây ra.

Hạch toán gộp môi trường vào các tài khoản kinh tế tương ứng với hệ thống SEEA được biểu thị như sau:

\* *Đẳng thức về nguồn - sử dụng, được thể hiện như sau:*

\* Viện Khoa học Thống kê

\*\* Vụ Hệ thống tài khoản quốc gia

$$O + M = (IC + EC_c) + C + (CF - EC_i) + X$$

Trong đó: O: Giá trị sản phẩm vật chất và dịch vụ sản xuất ra;

M: Nhập khẩu hàng hoá và dịch vụ;

IC: Tiêu dùng trung gian;

EC<sub>c</sub>: Chi phí môi trường;

C: Tiêu dùng cuối cùng;

CF: Tổng tích lũy tài sản;

EC<sub>i</sub>: Giá trị tổn thất và xuống cấp tài nguyên môi trường;

X: Xuất khẩu hàng hoá và dịch vụ.

\* *Đẳng thức về giá trị gia tăng (có tính đến yếu tố môi trường) đối với một ngành kinh tế, được thể hiện như sau:*

$$EDP = \sum EVA_i - EC_i = NDP - EC = C + CF - CC - EC + X - M$$

Trong đó:

EDP: Tổng sản phẩm trong nước thuần có yếu tố môi trường hay GDP xanh;

$\sum EVA_i$ : Tổng VA thuần có yếu tố môi trường;

EC<sub>h</sub>: Chi phí xử lý vụ nhiễm môi trường do tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình gây ra;

NDP: Tổng sản phẩm trong nước thuần;

EC: Chi phí bảo vệ môi trường và giá trị tổn thất, xuống cấp tài nguyên môi trường;

CF: Tích lũy tài sản;

CC: Tiêu dùng tài sản (Khấu hao tài sản).

Trong SEEA, các tài khoản liên quan tới môi trường được gắn kết với tài khoản kinh tế như trình bày trong 3 đẳng thức trên. Theo đó có hai khoản được bổ sung vào SNA truyền thống dưới dạng hiện vật và giá trị, đó là:

$$EVA_i = O_i - II_i - CC_i - EC_i = NVA_i - EC_i$$

Trong đó: EVA<sub>i</sub>: Giá trị gia tăng thuần có yếu tố môi trường của ngành i;

O<sub>i</sub>: Giá trị sản phẩm vật chất, dịch vụ ngành i sản xuất ra;

II<sub>i</sub>: Chi phí trung gian của ngành i;

CC<sub>i</sub>: Tiêu dùng tài sản cố định của ngành i;

EC<sub>i</sub>: Chi phí do tổn thất và xuống cấp môi trường của ngành i gây ra;

NVA<sub>i</sub>: Giá trị gia tăng thuần của ngành i.

\* *Đẳng thức về sản phẩm trong nước có tính đến yếu tố môi trường, được thể hiện như sau:*

*Thứ nhất*, sự tiêu hao tài sản môi trường do hoạt động kinh tế gây ra, thể hiện ở “tiêu dùng vốn tài nguyên thiên nhiên”, bao gồm các loại tài nguyên như nước, đất, rừng,... Đây là những loại tài sản thường không được thể hiện trong tài sản kinh tế của SNA;

*Thứ hai*, những chi phí môi trường mà các ngành kinh tế và hộ gia đình đó chi trả cho việc sử dụng các tài sản môi trường trong quá trình sản xuất, làm cho các tài sản đó cạn kiệt, xuống cấp. Những khoản chi phí này thể hiện ở “chi phí môi trường của ngành kinh tế (EC<sub>i</sub>)” và “chi phí môi trường của hộ gia đình (EC<sub>h</sub>)”. Trên cơ sở hai khoản mục đó, một số chỉ tiêu kinh tế được điều chỉnh lại như: “tổng tích lũy tài sản (CF)” được chuyển thành “Tổng tích lũy tài sản có gắn với môi trường (ECF)”; “Giá trị gia tăng thuần (NVA)” được chuyển thành “Giá trị gia tăng thuần có tính tới môi trường

(EVA)”; và “Tổng sản phẩm trong nước thuần (GDP)” chuyển thành “Tổng sản phẩm trong nước thuần có tính tới môi trường (GDP xanh)”.

## 2.2. Một số điểm khác biệt giữa hạch toán GDP trong SNA và SEEA.

- Hạch toán GDP trong SNA chưa thể hiện đầy đủ những chi phí liên quan tới bảo vệ môi trường cũng như chưa phản ánh hết sự xuống cấp, suy thoái nguồn tài nguyên thiên nhiên do các hoạt động kinh tế - đời sống của con người gây ra (theo Salah Serafy và Ernst Lutz, 1989. tr 24). Một trong những nhược điểm của hạch toán GDP trong SNA truyền thống là: Chưa thể hiện đầy đủ các khoản chi phí có liên quan tới bảo vệ môi trường và suy thoái tài nguyên.

- Hạch toán GDP trong SEEA (hay GDP xanh) về cơ bản dựa trên hạch toán GDP trong SNA, tuy nhiên hạch toán GDP trong SEEA đó trừ phần khấu hao tài sản cố định đồng thời có bổ sung thêm những thông tin về tài sản môi trường dưới dạng hiện vật và giá trị, về quá trình sử dụng tài sản đó vào sản xuất, tiêu dùng của hộ dân cư và xã hội, hay nói một cách khác hạch toán GDP trong SEEA (hay GDP xanh) đó thể hiện khá đầy đủ những chi phí liên quan tới bảo vệ môi trường cũng như phản ánh sự xuống cấp, suy thoái nguồn tài nguyên thiên nhiên do các hoạt động kinh tế - đời sống của con người gây ra.

Tuy nhiên để tính toán đầy đủ bằng giá trị các tài khoản môi trường và việc ước tính chỉ tiêu GDP xanh không chỉ phụ thuộc vào giá trị các tài sản được sản xuất ra mà

còn phụ thuộc vào giá trị của các tài sản tự nhiên không do sản xuất tạo ra. Liên hợp quốc đó giới thiệu ba phương pháp định giá môi trường trong hệ thống SEEA<sup>(2)</sup> như sau:

### 2.2.1. Định giá nguồn tài nguyên thiên nhiên theo giá thị trường.

Phương pháp định giá nguồn tài nguyên theo giá thị trường được sử dụng để tính mức khấu hao tài nguyên. Qua đó có thể tính được những thay đổi về giá trị của nguồn tài nguyên đó được ghi trong mục “sự thay đổi về lượng khác” trong tài khoản tài sản của SNA. Sự thay đổi này bao gồm: khấu hao tài nguyên; sự cạn kiệt nguồn tài nguyên do khai thác và sự xuống cấp chất lượng tài nguyên do ô nhiễm môi trường gây ra (được tính bằng giá thị trường của trữ lượng tài nguyên đó). Trong SEEA, giá thị trường của khấu hao tài nguyên, sự cạn kiệt và sự xuống cấp chất lượng tài nguyên được chuyển từ tài khoản mục “sự thay đổi về lượng khác” trong tài khoản Tài sản sang tài khoản Sản xuất.

Trên thực tế, có thể sử dụng giá thị trường để xác định giá trị của nguồn tài nguyên. Trong trường hợp như vậy, có thể áp dụng một số phương pháp tính sau:

- *Tính giá trị hiện tại thuần (net present value - NPV) của trữ lượng tài nguyên:* Bằng (=) giá thị trường của hàng hoá, dịch vụ (dự kiến) mà nguồn tài nguyên có thể cung cấp, trừ (-) chi phí (dự kiến) phải bỏ ra để khai thác nguồn tài nguyên sẽ được phân thu hồi tịnh, rồi từ đó chuyển thành giá hiện tại bằng cách sử dụng tỷ lệ chiết khấu.

Tuy nhiên việc áp dụng phương pháp này là khó có thể tính giá hiện tại của trữ lượng tài nguyên nào đó, nếu như tài nguyên này do nhiều ngành kinh tế khác nhau đồng thời cùng khai thác sử dụng. Trong trường hợp như vậy đòi hỏi phải có thông tin về chi phí và khai thác tài nguyên của mỗi ngành kinh tế. Để có được thông tin chi tiết như vậy là rất phức tạp. Hơn nữa việc áp dụng tỷ lệ chiết khấu là bao nhiêu để tính NPV của trữ lượng nguồn tài nguyên cũng là một vấn đề đang còn tranh cãi. Nếu áp dụng các tỷ lệ chiết khấu khác nhau thì sẽ cho kết quả giá trị hiện hành của các tài nguyên khác nhau.

- *Tính giá tịnh (net price) của tài nguyên:* Phương pháp này bỏ qua sự giảm sút giá trị của tài nguyên do bị xuống cấp theo thời gian. Đơn giá tịnh của một đơn vị tài nguyên được tính bằng giá thị trường thực tế của nó trừ (-) chi phí khai thác một đơn vị tài nguyên. *Giá trị của nguồn tài nguyên sau đó được tính bằng khối lượng của nguồn tài nguyên nhân (x) với đơn giá một đơn vị tài nguyên.*

- *Xác định tương đối giá trị xuống cấp, cạn kiệt nguồn tài nguyên,* được tính đơn giản bằng hiệu giá trị của trữ lượng tài nguyên (theo cách tính trình bày ở trên) vào đầu kỳ trừ (-) giá trị trữ lượng tài nguyên vào cuối kỳ xem xét. Ngoài ra, có thể thay thế cách tính này qua cách tính tổng thu nhập nhận được từ việc khai thác nguồn tài nguyên trong thời kỳ xem xét.

**2.2.2. Định giá việc bảo vệ, phục hồi tài sản môi trường.**

Phương pháp tính giá trị tài nguyên môi trường bằng giá trị thị trường nêu trên chỉ được áp dụng đối với những loại tài nguyên có thể tính được giá trị kinh tế của nó. Nói cách khác, nó chỉ được áp dụng đối với những loại tài nguyên có thể giao dịch được trên thị trường (như các loại khoáng sản, một số loại đất đai, v.v...) trong khi đó đối với một số loại tài nguyên khác (chẳng hạn như nước, không khí, đất hoang, đa dạng sinh học, v.v...) thì không thể áp dụng cách tính trực tiếp giá trị của chúng theo giá thị trường vì những tài nguyên này ít được đem ra thị trường mua bán. Để tính được sự thay đổi về giá trị của những loại tài nguyên môi trường này, người ta có thể sử dụng cách tính chi phí để duy trì, bảo toàn nguồn tài nguyên thay thế cho cách tính dựa vào giá thị trường nói trên.

Chi phí để bảo vệ, phục hồi tài nguyên môi trường là chi phí lẽ ra phải bỏ ra trong một thời kỳ nhất định để tránh sự xuống cấp hay tránh những tác động tiêu cực có thể xảy ra cho môi trường do hoạt động kinh tế gây ra. Giá trị tổn thất về môi trường do các hoạt động kinh tế gây ra, nó không chỉ xảy ra trong hiện tại (trong thời kỳ xem xét) mà nó còn có khả năng ảnh hưởng đến tương lai. Nói cách khác, đây là tổng thể của những tổn thất về khả năng cung ứng của môi trường do các hoạt động kinh tế hiện tại có thể gây ra (vào thời điểm hiện tại hay trong tương lai). Với cách tiếp cận như vậy thì giá trị kinh tế của những tổn thất môi trường đó xảy ra trong giai đoạn hiện tại mới chỉ phản ánh một phần các tác động của môi trường đến đời sống kinh tế - xã hội

trong hiện tại mà chưa phản ánh khả năng ảnh hưởng đến tương lai.

Trong trường hợp các hoạt động kinh tế không gây tác động xấu tới chất lượng môi trường thì chi phí duy trì, bảo toàn chất lượng môi trường được coi như bằng 0. Ví dụ như: Tốc độ khai thác rừng và nguồn hải sản *bằng* hoặc nhỏ hơn tốc độ tái tạo tự nhiên của các loại tài nguyên đó; hay nguồn nước tự nhiên đủ thoả mãn nhu cầu của hoạt động kinh tế, sinh hoạt mà không làm xấu đi chất lượng nước; v.v....

### 2.2.3. Định giá dịch vụ môi trường theo phương pháp ngẫu nhiên.

Định giá dịch vụ môi trường theo phương pháp ngẫu nhiên liên quan tới việc đưa ra các tõnh huống giả định để hỏi một nhóm đối tượng có liên quan xem họ sẵn sàng chi trả bao nhiêu tiền để được hưởng thụ một loại dịch vụ môi trường nào đó. Phương pháp này được thực hiện dưới dạng các cuộc phỏng vấn trực tiếp các đối tượng có liên quan hay trả lời của họ qua các phiếu hỏi.

Trong SEEA, định giá theo phương pháp ngẫu nhiên thường được áp dụng khi phải xác định giá trị của các dịch vụ môi trường hay mức độ thiệt hại, tổn thất đối với môi trường. Chẳng hạn, để tính mức độ tổn hại của sự cố môi trường nào đó, người ta sử dụng phương pháp ngẫu nhiên để xác định không chỉ những tổn thất về kinh tế mà cả những tổn thất về sức khoẻ của những người được hỏi. Trong trường hợp này câu hỏi sẽ đặt ra là “Bạn chấp nhận bao nhiêu tiền để bù đắp những tổn hại về vật chất và sức khoẻ do sự cố môi trường gây ra?”, tiếp đó sẽ đưa ra một số mức kinh phí và hình thức thanh toán được đưa ra để người

được hỏi lựa chọn sao cho phù hợp với sự đánh giá của cá nhân được phỏng vấn.

Nhìn chung phương pháp ngẫu nhiên rất khó đo được một cách chính xác giá trị thực của dịch vụ môi trường cũng như về mức độ tổn hại (theo giá trị) đối với môi trường. Đặc biệt, rất khó có thể đảm bảo độ chính xác của phương pháp khi được sử dụng để xác định giá trị của các tổn hại môi trường có thể xảy ra trong tương lai.

Trên thực tế, việc áp dụng các phương pháp nêu trên để xác định giá trị tài nguyên và mức độ tổn hại của môi trường do các hoạt động kinh tế - xã hội gây ra là không hề đơn giản, giá trị các sản phẩm và lao động có thể xác định được khi đưa ra thị trường và giá trị của chúng được phản ánh qua giá thị trường. Nhưng cữn yếu tố mụi trường thì sẽ phản ánh như thế nào? vì khi nó không đưa vào thị trường. Do vậy theo một số chuyên gia kinh tế đó khuyến nghị nên thay *Chi phí tiêu dùng tài nguyên và mất mát về môi trường do các hoạt động kinh tế bằng chi phí của những hoạt động chống ô nhiễm.*

### **Chú thích**

<sup>[1]</sup> Nguồn: UNEP, “Integrated Environmental and Economic Accounting: An Operation Manual”, Handbook for National Accounting, United Nations, 2000, tr. 39.

<sup>[2]</sup> Handbook on “Intergrated Environmental and Economic Accounting - An Operational Manual”, 2000.

### **Danh mục tài liệu tham khảo**

#### Tiếng Anh:

1. **United Nations and United Nations Environmental Program (UNEP).** "Integrated Environmental and Economic Accounting: An Operational Manual", Handbook for National Accounting, United Nations, New York, 2000.

2. **United Nations.** "Integrated Environmental and Economic Accounting. Handbook of National Accounting". Studies in Methods, No. 61, 1993.

**3. Takahiro Akita.** and **Noichi Nakamura.**  
“Green GDP Estimates in China, Indonesia, and Japan: An Application of the UN Environmental and Economic Accounting System”, January 2000.

Tiếng Việt:

4. Thông tin “GDP xanh thước đo chất lượng tăng trưởng bền vững”, Trung tâm Thông tin Bộ Kế hoạch & Đầu tư

5. Vấn đề hạch toán môi trường trong tài khoản quốc gia, Chủ biên Vũ Xuân Nguyệt Hồng - Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương, Nhà Xuất bản Khoa học - Kỹ thuật, Hà Nội - 2004

6. Phương pháp biên soạn Hệ thống tài khoản quốc gia ở Việt Nam, Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội - 2003.