

TỔNG CỤC THỐNG KÊ

BÁO CÁO TỔNG HỢP
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

ĐỀ TÀI: NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ TÀI
SẢN CỐ ĐỊNH CHO NỀN KINH TẾ VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG CỦA
VIỆT NAM

Đơn vị chủ trì: Viện Khoa học Thống kê
Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Thị Việt Hồng
Thư ký: Trần Thị Thanh Hương
Thành viên tham gia: Nguyễn Thị Thu Huyền

HÀ NỘI, NĂM 2005

6153

30/10/06

MỤC LỤC

	Trang
Đặt vấn đề	1
<u>Phần một: Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á</u>	3
I. Một số khái niệm cơ bản	3
II. Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á	11
1. Phương pháp Kiểm kê liên tiếp	11
2. Cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á	20
<u>Phần hai: Thử nghiệm tính giá trị tài sản cố định của Việt Nam theo phương pháp tiếp cận của APO</u>	25
I. Khả năng đáp ứng của nguồn số liệu	25
1. Số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định	25
2. Khấu hao tài sản cố định	27
II. Thử nghiệm qui trình tính giá trị tài sản cố định theo cách tiếp cận của APO	28
1. Theo cách tiếp cận của David Owyong	28
2. Theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi	32
Kết luận và kiến nghị	37
Phụ lục	39
Tài liệu tham khảo	42

ĐẶT VẤN ĐỀ

Giá trị tài sản cố định là chỉ tiêu kinh tế quan trọng trong hệ thống tài khoản quốc gia, là cơ sở vững chắc cho việc hoạch định các chính sách và chương trình phát triển kinh tế phù hợp hơn với tiềm năng của đất nước. Đồng thời nó còn là một nhân tố chủ yếu để phân tích mối quan hệ hữu cơ giữa tăng trưởng kinh tế và các yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất. Song trên thực tế, việc đo tính chỉ tiêu này là hết sức khó khăn và phức tạp, đặc biệt là trên phạm vi toàn nền kinh tế.

Hầu hết các nước trên thế giới, ngay cả các nước phát triển cũng đều phải sử dụng kết hợp cả phương pháp điều tra trực tiếp và ước tính gián tiếp. Phương pháp điều tra trực tiếp đòi hỏi chi phí cao về tiền của và công sức. Do vậy, chủ yếu phương pháp này chỉ có thể áp dụng đối với một số ngành kinh tế nhất định, không thể áp dụng cho phạm vi toàn nền kinh tế. Phương pháp ước tính gián tiếp được sử dụng trong những trường hợp không thể thu thập được số liệu bằng phương pháp điều tra.

Trong điều kiện của Việt Nam hiện nay, việc thu thập và tổng hợp chỉ tiêu này cũng còn nhiều bất cập. Từ năm 1976 đến nay, Bộ Tài chính, phối hợp với một số bộ/ngành (trong đó có Tổng cục Thống kê), đã tiến hành một số cuộc kiểm kê tài sản cố định. Nhưng chỉ thực hiện được đối với một số lĩnh vực thuộc khu vực kinh tế nhà nước, không có số liệu cho toàn ngành hoặc cho toàn nền kinh tế. Vì vậy, thực hiện đề tài: “Nghiên cứu phương pháp xác định giá trị tài sản cố định cho nền kinh tế và khả năng ứng dụng của Việt nam” là rất cần thiết, đang được sự quan tâm cho các nhà nghiên cứu và thực hành thống kê.

Mặc dù đây không phải là vấn đề mới, nhưng lại là một vấn đề tương đối phức tạp và phạm vi nghiên cứu rộng. Hơn nữa, trong quá trình nghiên cứu, Ban chủ nhiệm đề tài chủ yếu dựa vào tài liệu của nước ngoài, nên trong phạm vi một đề tài cấp cơ sở, kinh phí quá hạn hẹp, đề tài chủ yếu chỉ nhằm:

- Giới thiệu nội dung phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu á (APO);
- Thử nghiệm phương pháp ước tính chỉ tiêu giá trị tài sản cố định cho toàn nền kinh tế của Việt nam;

Kết quả nghiên cứu của đề tài được thể hiện trong báo cáo tổng hợp gồm:

Phần một: Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của tổ chức Năng suất Châu Á (APO).

Phần hai: Thử nghiệm qui trình tính chỉ tiêu “giá trị tài sản cố định” theo cách tiếp cận của APO.

Ban chủ nhiệm đề tài mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các đồng nghiệp và xin chân thành cảm ơn.

PHẦN MỘT

PHƯƠNG PHÁP KIỂM KÊ LIÊN TIẾP VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA TỔ CHỨC NĂNG SUẤT CHÂU Á

I. MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN ⁽¹⁾

Tài sản thể hiện sự giàu có /phồn thịnh của mỗi quốc gia, được thể hiện dưới dạng vật chất và phi vật chất, thuộc sở hữu hoặc sử dụng của các đơn vị thể chế. Tùy theo mục đích nghiên cứu, tài sản được phân chia theo các tiêu thức khác nhau, chẳng hạn như:

- Căn cứ vào thời gian sử dụng và hình thái biến đổi trong quá trình sản xuất, tài sản được chia thành: tài sản cố định và tài sản lưu động.
- Căn cứ vào hình thức hạch toán, tài sản được chia thành: tài sản tài chính và phi tài chính.
- Căn cứ hình thái tồn tại, tài sản gồm: tài sản hữu hình và tài sản vô hình.
- Căn cứ vào quá trình hình thành có: tài sản sản xuất và tài sản phi sản xuất.

Trong khuôn khổ đề tài, chúng tôi xin trình bày một số khái niệm như sau:

1. Giá trị tài sản cố định⁽²⁾: chúng tôi xin trích dẫn ba khái niệm theo tài khoản quốc gia 1993 (SNA 1993), theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) và của Việt Nam.

- ✓ Tài khoản Quốc gia 1993: “Giá trị tài sản cố định” là giá trị của toàn bộ tài sản cố định còn sử dụng được trong thực tế không xét đến thời gian sử dụng của tài sản. Giá trị tài sản cố định có thể tính theo giá cố định và giá hiện hành bằng cách sử dụng các chỉ số giá. Giá trị thuần túy hoặc giá trị còn lại của tài sản là bằng với

⁽¹⁾ Những khái niệm không ghi chú nguồn tài liệu trích là được lấy từ tài liệu “System of National Accounts 1993”.

⁽²⁾ Chỉ tiêu “Giá trị tài sản cố định” được đề cập trong đề tài này là chỉ tiêu “Giá trị tài sản cố định” được tính đến thời điểm cuối năm của mỗi năm.

giá trị thực tế hoặc giá trị được đánh giá lại theo giá mua hiện hành của những tài sản mới cùng loại trừ đi tổng giá trị tài sản đã tiêu dùng tính đến một thời điểm cần nghiên cứu.

- ✓ OECD: “Giá trị tài sản cố định” bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định được tính đến một thời điểm nào đó của một đơn vị, một ngành hoặc của toàn bộ các đơn vị sản xuất. Phần lớn các nước thành viên OECD đều thống nhất theo đề xuất của Hệ thống Tài khoản quốc gia của Liên Hợp quốc (SNA 1993) về phạm vi tính tài sản cố định. Nó bao gồm các loại hàng hóa lâu bền được đề cập trong phạm vi của chỉ tiêu “Tích lũy gộp tài sản cố định”. Hàng hóa lâu bền, tức là những hàng hóa có thời gian sử dụng trên một năm, được tính là tài sản cố định gồm các đặc điểm sau: là hàng hóa hữu hình (không bao gồm tài sản vô hình như các bằng sáng chế, bản quyền), là tài sản cố định (không tính hàng tồn kho và các hàng hóa dở dang mặc dù các thiết bị riêng lẻ có thể được tính), và là hàng hóa có thể được sử dụng để tạo ra các loại hàng hóa khác (không bao gồm rừng tự nhiên, đất đai và mỏ trầm tích).

Những loại hàng hóa thuộc phạm vi thống kê của chỉ tiêu “Tích lũy gộp tài sản cố định” gồm: máy móc và thiết bị, phương tiện vận tải; nhà ở và các công trình nhà cửa khác; công trình xây dựng không phải nhà cửa; cải tạo đất, vườn cây ăn quả, vườn ươm; khai hoang vùng đất rộng; súc vật nuôi để lấy sữa, lông và để sinh sản và làm sức kéo. Không tính những hàng hóa phục vụ cho các hoạt động quân sự như: vũ khí, xe tăng, tàu chiến, doanh trại, trường và sân bay quân sự,.. tài sản cố định có thể được tính theo ba loại giá: theo giá cố định, giá hiện hành và theo nguyên giá.

- ✓ Việt Nam: Giá trị tài sản cố định là toàn bộ giá trị của tài sản vật chất, gồm: nhà cửa; máy móc, thiết bị vận tải; vật nuôi, cây trồng và những tài sản khác được tích dồn đến thời điểm cần nghiên cứu [4].

2. **Tài sản cố định⁽³⁾** là những tài sản hữu hình và vô hình do quá trình sản xuất tạo ra, được sử dụng nhiều lần trong quá trình sản xuất và có thời gian sử dụng trên một năm.

³ Hiện nay, theo qui định của Bộ Tài chính: tài sản cố định là những tài sản tham gia vào nhiều chu kỳ sản xuất, có giá trị từ 10.000.000đồng trở lên và có thời hạn sử dụng trên một năm

- **Tài sản cố định hữu hình** bao gồm nhà ở, các công trình xây dựng và vật kiến trúc khác; trang thiết bị, máy móc, vật nuôi, vườn cây ăn quả và cây trồng lâu năm đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định.

- ✓ Nhà ở: là những công trình được xây dựng dùng để ở hoặc chủ yếu dùng để ở bao gồm bất kể vật kiến trúc nào kèm theo như gara, các trang thiết bị cố định được lắp đặt theo công trình nhà ở. Nhóm này bao gồm cả: nhà thuyền, sà lan, các dạng nhà lưu động được sử dụng với mục đích chính là để ở của các hộ gia đình; các công trình mang tính lịch sử được coi như là công trình nhà ở; chi phí giải phóng và chuẩn bị mặt bằng. Nhóm này bao gồm cả những công trình nhà ở đang xây dựng dở dang nếu người sử dụng cuối cùng có quyền sở hữu vì công trình xây dựng thuộc tài sản của họ và đây là bằng chứng cho sự tồn tại một hợp đồng mua bán.

Nhà ở dùng cho quân nhân cũng được tính trong nhóm này vì chúng được dùng với mục đích chính là để ở như dân sự, hoặc để cung cấp các dịch vụ nhà ở.

- ✓ Các công trình xây dựng và vật kiến trúc khác là những công trình xây dựng không phải là công trình nhà ở: bao gồm cả vật cố định, trang thiết bị nội thất, chi phí dọn dẹp và chuẩn bị mặt bằng. Phần này bao gồm cả những công trình lịch sử được xác định là công trình không phải nhà ở như: cửa hàng và công trình công nghiệp, khu nhà thương mại, những khu nhà dành cho giải trí công cộng, khách sạn, nhà hàng, trung tâm đào tạo, chăm sóc sức khỏe...Nhóm này bao gồm cả những công trình đang thi công dở dang; các công trình xây dựng phục vụ cho an ninh, quốc phòng nếu như chúng được sử dụng để sản xuất và làm các công việc khác tương tự như các công trình dân sự.
- ✓ Những công trình xây dựng khác bao gồm những công trình không phải nhà cửa, có tính cả những chi phí cho việc làm đường, cống rãnh, chi phí cho việc dọn dẹp và những chi phí chuẩn bị cho việc bàn giao các tòa nhà để ở và không phải để ở. Nhóm này còn bao gồm cả những công trình kỷ niệm mang tính lịch sử khác mà chưa được phân tổ vào nhóm công trình nhà ở hay không phải nhà ở khác; các công trình xây dựng hầm lò, đường hầm và những công trình khác liên quan tới việc khai thác các tài sản dưới lòng đất.

- ✓ Máy móc, thiết bị gồm máy móc, thiết bị vận tải và các máy móc, thiết bị khác không phải sử dụng cho mục đích tiêu dùng cuối cùng của các hộ gia đình. Không bao gồm: các vật rẻ tiền mau hỏng được mua với một tỷ lệ tương đối ổn định như công cụ cầm tay; những máy móc và thiết bị đã được lắp đặt và tính vào các công trình xây dựng nhà ở và không phải nhà ở; những máy móc và thiết bị còn đang được chế tạo dở dang, trừ phi chúng được sản xuất cho chính nhu cầu sử dụng của người sản xuất vì người sử dụng cuối cùng được coi là người chủ sở hữu chỉ khi chuyển nhượng tài sản.

Máy móc và thiết bị dành cho mục đích quân sự được bao gồm trong nhóm này vì chúng tương tự như những hàng hóa của các cơ sở dân sự sử dụng cho mục đích sản xuất và máy móc thiết bị của quân đội sử dụng tương tự như dân sự. Máy móc và thiết bị của hộ gia đình sử dụng cho mục đích tiêu dùng cuối cùng không được coi là tài sản cố định. Chúng được hạch toán vào mục “đồ dùng lâu bền” trong bảng tổng kết tài sản đối với khu vực hộ gia đình. Nhà thuyền, sà lan, nhà lưu động được hộ gia đình sử dụng để ở được tính trong mục “nhà ở”.

- ✓ Phương tiện giao thông là những phương tiện để chuyên chở người và hàng hoá (như những phương tiện giao thông được liệt kê trong bảng phân loại hàng hóa CPC, mã 49) gồm: xe cơ giới, xe rơ moóc, xe kéo; tàu thủy, đầu máy xe lửa, đầu máy xe điện và toa xe; máy bay và tàu vũ trụ; mô tô, xe gắn máy, xe đạp...
- ✓ Máy móc và thiết bị khác là các máy móc và thiết bị chưa được phân vào đâu như những máy móc thông dụng được liệt kê trong bảng phân loại hàng hóa CPC:
 - Mã 43 và 44: máy móc chuyên dụng;
 - Mã 45: thiết bị văn phòng;
 - Mã 46: máy móc và thiết bị điện;
 - Mã 47: đài, vô tuyến, máy móc và thiết bị viễn thông;
 - Mã 48: thiết bị y tế, công cụ chính xác và công cụ quang học, các loại đồng hồ.

Một số sản phẩm khác thuộc CPC như: đầu đạn trong lò phản ứng hạt nhân (mã 337); giường, tủ, bàn, ghế (mã 383); dụng cụ thể thao và nổi hơi (mã 423).

- ✓ Tài sản là vật nuôi, cây trồng là những gia súc, gia cầm nuôi để sinh sản, lấy thịt, trứng, sữa, làm sức kéo...các vườn cây ăn quả và cây lâu năm thuộc quyền kiểm soát, trách nhiệm và quản lý trực tiếp của các đơn vị thể chế (có qui định cụ thể). Không được tính những tài sản nuôi trồng chưa đến kỳ thu hoạch trừ phi đó là những tài sản tự sản, tự tiêu.
- **Tài sản cố định vô hình** là tài sản không có hình thái vật chất, bao gồm giá trị của những chi phí cho việc thăm dò khoáng sản, giá trị của phần mềm máy tính, bản quyền của các chương trình giải trí, văn hóa, nghệ thuật và các tài sản cố định vô hình khác, có thời gian sử dụng trên một năm.
 - ✓ Chi phí thăm dò mỏ bao gồm toàn bộ chi phí thăm dò dầu thô, khí tự nhiên và những mỏ không phải là dầu khí. Những chi phí này bao gồm chi phí bản quyền trả trước, chi phí bản quyền và thu nhận, chi phí đánh giá, khoan các lỗ khoan thử nghiệm và khoan lỗ khoan thật, bao gồm cả những chi phí trên không, chi phí vận chuyển và chi phí thăm dò khác,...phát sinh để tiến hành thăm dò.
 - ✓ Phần mềm máy vi tính bao gồm chương trình máy vi tính, những bản thuyết minh chương trình và các tài liệu phụ trợ cho cả hệ thống và phần mềm ứng dụng. Nhóm này bao gồm cả phần mềm mua được và phần mềm tự viết, nếu như chi phí lớn. Chi phí này gồm chi phí mua phần mềm, phát triển và mở rộng cơ sở dữ liệu trong máy vi tính với thời gian sử dụng trên 1 năm, không kể có được đem ra bán hay không.
 - ✓ Bản gốc chương trình giải trí, tác phẩm văn học và tác phẩm nghệ thuật bao gồm bản gốc của phim, bản ghi âm nhạc, bản thảo, băng ghi âm, mẫu thiết kế...trong biểu diễn kịch, chương trình phát thanh và truyền hình, biểu diễn âm nhạc, sự kiện thể thao, bản cuối cùng của tác phẩm văn học hoặc tác phẩm nghệ thuật... được ghi và lưu giữ lại, bao gồm cả công việc tự sáng tác. Trong một số trường hợp, một tác phẩm có thể có nhiều bản gốc, chẳng hạn như tác phẩm về phim ảnh.

- ✓ Các tài sản vô hình khác như thông tin mới, kiến thức chuyên sâu... chưa được phân loại vào đâu, được sử dụng sản xuất với một số lượng hạn chế để thiết lập quyền sở hữu, hoặc nhận được bằng phát minh sáng chế sau này.

3. **Tài sản lưu động** là toàn bộ tài sản mà thời gian sử dụng, thu hồi, luân chuyển thường là dưới một năm hoặc một quá trình sản xuất, gồm: vật tư, thành phẩm và bán thành phẩm, hàng nhượng bán... và các tư liệu lao động không đủ điều kiện làm tài sản cố định như công cụ, dụng cụ, bao bì luân chuyển, văn phòng phẩm,... Trong quá trình sản xuất kinh doanh tài sản lưu động có thay đổi hình thái biểu hiện, giá trị của nó được dịch chuyển một lần vào chi phí kinh doanh hay giá trị sản phẩm, dịch vụ được tạo ra trong kỳ. [4]

Tuy nhiên trong thực tế, việc phân định ranh giới giữa tài sản cố định và tài sản lưu động không phải lúc nào cũng rõ ràng, đôi khi cũng gây lúng túng cho người thu thập và xử lý thông tin, chẳng hạn đối với thiết bị, máy móc, đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định, nhưng chúng chưa được đưa vào sản xuất, vẫn nằm trong kho của các đơn vị thì được xếp vào nhóm tài sản lưu động.

4. **Tích lũy tài sản cố định** là toàn bộ phần mới tăng thêm trong kỳ của tài sản cố định có giá trị lớn, được sử dụng nhiều lần và có thời hạn sử dụng trong sản xuất trên một năm. Giá trị tài sản cố định mới tăng do kết quả của đầu tư trong năm của tất cả các đơn vị thường trú thuộc các ngành và thành phần kinh tế. Tích lũy tài sản không bao gồm đầu tư vào tài sản tài chính như: trái phiếu, công trái chính phủ, công trái công ty mặc dù chúng có mệnh giá lớn, thời gian sử dụng trên một năm và có thể trao đổi, mua bán giữa các đơn vị sản xuất. [5]
5. **Tích lũy gộp tài sản cố định** là tích lũy tài sản cố định trong kỳ (theo khái niệm 4) mà chưa loại trừ giá trị tài sản cố định sử dụng trong kỳ. Bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định mới tăng trừ đi giá trị chuyển nhượng của tài sản cố định trong suốt thời kỳ hạch toán cộng thêm một phần giá trị tăng thêm của những tài sản phi sản xuất (như các địa tầng đất hoặc cải thiện về số lượng, chất lượng hoặc năng suất của đất) thực tế thu được bởi các hoạt động sản xuất của các đơn vị thể chế.
6. **Vốn cố định** là biểu hiện bằng tiền của toàn bộ tài sản cố định và các khoản đầu tư dài hạn. Quá trình hình thành và sử dụng vốn cố định gắn

liên với quá trình hình thành, quản lý và sử dụng tài sản cố định và các khoản đầu tư dài hạn. [4]

7. **Vốn lưu động** là biểu hiện bằng tiền của toàn bộ tài sản lưu động. [4]

8. **Đầu tư**⁽⁴⁾ được hiểu là những chi phí làm tăng tài sản cho nền kinh tế. Những hành vi mua bán lại những tài sản đã có giữa các cá nhân với nhau không được coi là đầu tư đối với nền kinh tế. [10]

Theo lý thuyết kinh tế vĩ mô, đầu tư được chia làm ba loại:

- Đầu tư tài sản cố định là để xây dựng nhà máy, cơ sở hạ tầng và mua sắm trang, thiết bị và các tài sản đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định của các đơn vị sản xuất kinh doanh, làm tăng thực sự tài sản sản xuất.
- Đầu tư bổ sung tài sản lưu động là để tăng thêm giá trị hàng hoá tồn kho của các doanh nghiệp, bao gồm cả nguyên, nhiên, vật liệu, sản phẩm dở dang và các thành phẩm (nếu hàng hoá tồn kho cuối kỳ bị giảm so với tồn đầu kỳ, thì đầu tư bổ sung tài sản lưu động mang dấu âm).
- Đầu tư nhà ở là để xây dựng nhà ở mới mà các hộ gia đình, các chủ nhà dùng để ở và cho thuê.

9. **Vốn đầu tư cơ bản** là toàn bộ chi phí dành cho việc tái sản xuất giản đơn và tái sản xuất mở rộng tài sản cố định cho nền kinh tế. Nội dung của vốn đầu tư cơ bản gồm: các khoản chi phí cho khảo sát thiết kế và xây lắp nhà cửa và vật kiến trúc; mua sắm và lắp đặt thiết bị máy móc; chi phí trồng mới cây lâu năm; mua sắm súc vật đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định và một số chi phí khác phát sinh trong quá trình tái sản xuất tài sản cố định. [7]

10. **Công tác xây dựng cơ bản** gồm toàn bộ những công việc thực hiện vốn đầu tư cơ bản. [7]

11. **Tiền dùng tài sản cố định**⁽⁵⁾ (hay khấu hao thực tế tài sản cố định) là toàn bộ giá trị tài sản cố định đã thực sự được kết chuyển vào giá trị của sản phẩm trong quá trình sản xuất trong suốt thời kỳ được xem xét, gồm giá trị hao mòn tài sản cố định, giá trị tài sản cố định bị hỏng và bị

⁽⁴⁾ Đầu tư được hiểu theo quan điểm của các nhà kinh tế vĩ mô.

⁽⁵⁾ Theo Hệ thống Tài khoản Châu Âu (ESA 1995)

thanh lý, gồm cả giá trị tài sản cố định bị mất mát do tai nạn mà không được bảo hiểm. Tiêu dùng tài sản cố định phải được tính cho tất cả tài sản (trừ động vật). Tiêu dùng tài sản cố định nên được phân biệt với khái niệm khấu hao sử dụng cho mục đích tính thuế hoặc được đề cập đến trong các tài khoản sản xuất kinh doanh. Tiêu dùng tài sản cố định phải được tính dựa trên cơ sở giá trị tài sản cố định thời điểm và thời gian sử dụng kinh tế trung bình của những loại tài sản khác nhau.

12. Tài sản sản xuất là tài sản phi tài chính do quá trình sản xuất tạo ra, bao gồm tài sản cố định, tài sản lưu động và tài sản quý hiếm.

13. Tài sản phi sản xuất là những tài sản không do quá trình sản xuất hình thành. Tài sản phi sản xuất bao gồm tài sản hữu hình và vô hình. Bao gồm cả những chi phí chuyển nhượng chủ sở hữu và chi phí sửa chữa lớn những tài sản đó.

- **Tài sản phi sản xuất hữu hình** là những tài sản phi sản xuất xuất hiện trong tự nhiên thiết lập được quyền sở hữu và có thể chuyển nhượng. Nhóm này không bao gồm tài sản thuộc về những lĩnh vực mà không cá nhân nào có quyền sở hữu hoặc không thể sở hữu được như: biển và không trung. Tài sản phi sản xuất hữu hình bao gồm đất đai, tầng đất cái, nguồn sinh vật học không phải nuôi trồng và nguồn nước.
- **Tài sản phi sản xuất vô hình** là những tài sản phi sản xuất do các hoạt động hợp pháp hoặc những hoạt động hạch toán tạo nên, chẳng hạn như cấp bằng phát minh, sáng chế hoặc hoạt động chuyển nhượng một số lợi ích kinh tế cho người thứ ba. Tài sản phi sản xuất vô hình bao gồm bằng phát minh, sáng chế, các hợp đồng thuê mua và chuyển nhượng khác, các giấy ủy nhiệm, ủy quyền trong mua bán và tài sản phi sản xuất vô hình khác.

II. PHƯƠNG PHÁP KIỂM KÊ LIÊN TIẾP VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA TỔ CHỨC NĂNG SUẤT CHÂU Á

Để đo lường giá trị tài sản cố định, người ta sử dụng hai phương pháp chủ yếu, đó là phương pháp trực tiếp và phương pháp gián tiếp, được hiểu như sau:

- **Phương pháp trực tiếp** là phương pháp sử dụng những số liệu ban đầu được thu thập trực tiếp từ những báo cáo về tài sản của các đơn vị hoặc từ những cuộc điều tra chuyên môn. Phương pháp này rất tốn kém, đồng thời về mặt chuyên môn cũng vô cùng phức tạp. Vì vậy, rất ít nước trên thế giới ứng dụng. Phần lớn các quốc gia, kể cả các nước phát triển cũng chỉ ứng dụng đối với một số lĩnh vực và một số ngành.
- **Phương pháp gián tiếp** là phương pháp ước tính dựa trên nguồn số liệu của những chỉ tiêu khác có quan hệ với tài sản cố định, được các nhà kinh tế đề xuất trên cơ sở lý luận khoa học và qua tính toán thử nghiệm nhiều lần trong thực tế.

Trong khuôn khổ của một đề tài cơ sở, chúng tôi chỉ tập trung nghiên cứu và giới thiệu phương pháp gián tiếp để ước tính giá trị tài sản cố định. Một trong những phương pháp gián tiếp được sử dụng rộng rãi trên thế giới là phương pháp Kiểm kê liên tiếp (Perpetual Inventory Method).

1. Phương pháp kiểm kê liên tiếp

Phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo SNA 1993 là phương pháp dùng để tính tổng số tài sản cố định hiện có và tiêu dùng tài sản cố định từ dãy số liệu về “Tích lũy gộp tài sản cố định”. Nó cho phép ước tính giá trị tài sản cố định hiện đang sử dụng thuộc quyền quản lý của nhà sản xuất. Quá trình này được thực hiện bằng cách ước tính giá trị tài sản cố định tạo ra do kết quả của quá trình tích lũy gộp tài sản cố định từ những năm trước vẫn còn được sử dụng đến thời kỳ hiện tại.

Kết quả nghiên cứu, quan sát trực tiếp về “số năm hoạt động trung bình của tài sản cố định” trong các giai đoạn đầu tư khác nhau có thể được sử dụng để ước tính giá trị tài sản cố định khi sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp. Tài sản cố định được mua sắm theo các giá khác nhau qua các thời kỳ có thể được đánh giá lại theo giá của thời điểm hiện hành trên cơ sở sử dụng hệ thống chỉ số giá phù hợp. Việc xây dựng được một hệ thống chỉ số giá có thể sử dụng cho cả một thời kỳ dài là vấn đề hết sức khó khăn cả về mặt lý luận

và thực tế. Nhưng đây không phải là vấn đề khó khăn riêng của phương pháp Kiểm kê liên tiếp mà là vấn đề chung đối với tất cả các công việc liên quan đến chỉ số giá. Tổng giá trị tài sản cố định theo giá hiện hành bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định do các quá trình đầu tư trong quá khứ tạo ra hiện còn sử dụng được và được đánh giá lại theo giá của người mua tại thời điểm hiện tại. Tổng giá trị tài sản cố định cũng có thể được tính theo giá cố định nếu cần phải có dãy số liệu hàng năm để so sánh.

Phương pháp Kiểm kê liên tiếp đòi hỏi phải có:

- Nguồn số liệu về tích lũy tài sản cố định càng chi tiết theo các lĩnh vực kinh tế và theo từng loại tài sản càng tốt.
- Những giả định và sự chấp nhận nào đó về thời gian sử dụng của tài sản cố định, về mô hình tính giá trị tài sản đã thanh lý và những giả định liên quan đến phương pháp khấu hao tài sản cố định. Độ chính xác của số liệu được ước tính phụ thuộc rất nhiều vào những giả định được đưa ra.

Để có thể hiểu rõ thêm bản chất và nội dung của phương pháp kiểm kê liên tiếp, đề tài xin giới thiệu chi tiết hơn về phương pháp mà hiện nay các nước thành viên OECD và ESA 1995 đang sử dụng.

1.1. Phương pháp tính "Giá trị tài sản cố định" của OECD

Từ năm 1980 đến năm 1988, OECD đã tổ chức nhiều cuộc hội thảo về phương pháp biên soạn số liệu về "Giá trị tài sản cố định" với sự tham gia của các nhà biên soạn tài khoản quốc gia. Đồng thời cũng đã tổ chức các cuộc điều tra lấy ý kiến của các nhà thống kê thuộc 15 nước thành viên OECD. Hiện nay, Vụ Thống kê của OECD đã công bố thường xuyên số liệu về "Giá trị tài sản cố định" của các nước thành viên, trong đó, số liệu của 10 nước là tương đối đầy đủ, còn lại 5 nước có số liệu nhưng không được chi tiết hoặc không công bố được thường xuyên.

Ý tưởng chủ yếu của phương pháp mà OECD dùng là rất đơn giản, chỉ cần cộng thêm vào tổng giá trị tài sản cố định của một năm nào đó được coi là năm bắt đầu của dãy số liệu phần giá trị tài sản tăng thêm trong kỳ và trừ đi phần giá trị của những tài sản cố định đã bị sử dụng, hư hỏng và thanh lý. Dưới đây là công thức tính tổng giá trị tài sản theo phương pháp kiểm kê liên tiếp của các nước thành viên OECD do cơ quan Thống kê Canada xuất bản năm 1979.

a. Tổng giá trị TSCĐ tính đến thời điểm cuối mỗi năm

$$K_t = \sum_{i=1}^L W_i I_{it} \quad (1)$$

*Trong đó: L = thời gian sử dụng của tài sản cố định
 $W_i = 1$ trong suốt thời gian sử dụng tài sản
 I_{it} = chi phí đầu tư cho mỗi thời kỳ*

Giả định về quyền số $W_i = 1$, đây chỉ là một trong số rất nhiều khả năng có thể xảy ra, chẳng hạn như sự phân bố của những quyền số thu được từ kết quả nghiên cứu về “Hàm tử vong” đối với mỗi loại máy móc, thiết bị.

b. Giá trị TSCĐ thuần túy tính đến thời điểm cuối kỳ

$$K_t (\text{thuần túy}) = \sum_{i=1}^L W_i I_{it} d_{it} \quad (2)$$

Trong đó: L, W_i , I_{it} được hiểu như công thức trên

$$d_{it} = 1 - \frac{i}{L} \quad (i=0,1,2,\dots,L)$$

Điều này ngụ ý rằng giá trị tài sản cố định theo xu hướng tuyến tính, tuy nhiên, giả định này cũng chỉ là một trong số rất nhiều giả định khác nhau. Một số nước thành viên OECD đã đưa ra kết quả của những nghiên cứu sâu hơn về sự thay đổi giá trị của các tham số W_i , d_{it} và điều chỉnh việc ước tính giá trị tài sản cố định vào thời điểm giữa năm của mỗi năm.

Theo phương pháp Kiểm kê liên tiếp, giá trị tài sản được nhận dạng như là sự tích gộp giá trị tích lũy tài sản cố định cho một số thời kỳ nào đó trên cơ sở cân nhắc về thời gian sử dụng và giá trị hao mòn của tài sản. Công thức tổng quát để tính giá trị tài sản như sau:

$$\text{Giá trị TSCĐ (thô)} = \text{Tích lũy gộp TSCĐ} - \text{Giá trị TSCĐ thanh lý}$$

$$\text{Giá trị TSCĐ (thuần túy)} = \text{Giá trị TSCĐ (thô)} - \text{Giá trị khấu hao TSCĐ}$$

Khi sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp cần lưu ý một số vấn đề sau:

- Thời gian sử dụng của tài sản: là thời gian phục vụ sản xuất của một tài sản, được tính từ khi tài sản bắt đầu được đưa vào sử dụng trong sản xuất cho đến khi tài sản đó được thanh lý hoặc bị phá hủy.

Thời gian sử dụng của tài sản là một tham số quan trọng của phương pháp Kiểm kê liên tiếp. Song ước lượng thời gian sử dụng của tài sản dựa vào thông tin thống kê là không hiện thực do không có nguồn số liệu. Phần lớn nguồn thông tin này được tính toán trên cơ sở số liệu tài chính và kế toán. Để ước tính số liệu này, nhiều nước dựa vào kết quả điều tra trực tiếp về số lượng tài sản cố định kết hợp với nguồn số liệu từ các báo cáo tài chính và báo cáo kinh doanh hàng năm, đồng thời tham khảo nguồn số liệu của các nước khác.

Đa số các nước có nguồn số liệu về đầu tư, nhưng lại không thống kê được số liệu về những tài sản đã thanh lý. Các nước thành viên OECD đã sử dụng nguồn thông tin này từ thuế, báo cáo tài chính của các doanh nghiệp, điều tra và kinh nghiệm của các chuyên gia và các ước tính của các nước khác (xem OECD 1993). Một số nước sử dụng hàm "tử vong" để ước tính số liệu thời gian sử dụng của tài sản. Nhưng nhìn chung những ước tính này là kém chính xác. Vì vậy, giả thuyết về thời gian sử dụng của những tài sản cố định hữu hình là vấn đề khó khăn nhất khi áp dụng phương pháp kiểm kê liên tiếp. Mỗi loại tài sản, thậm chí là ngay cả đối với cùng một loại tài sản, được sử dụng trong các môi trường hoạt động kinh tế khác nhau thường có thời gian sử dụng khác nhau. Đồng thời, thời gian sử dụng của tài sản còn có sự thay đổi theo thời gian do sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật.

Nói chung, phương pháp Kiểm kê liên tiếp không kết hợp được một cách chặt chẽ những giả thuyết liên quan đến đặc điểm về kỹ thuật chuyên môn và những mối tương quan giữa chúng. Rất nhiều nhà kinh tế đã khẳng định rằng: cố gắng để có được số liệu chính xác về thời gian sử dụng của tài sản là điều không tưởng. Do đó, khi áp dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp chúng ta không nên quá cầu toàn về chất lượng của số liệu. Dưới đây là một số bảng trích dẫn về thời gian sử dụng của một số loại tài sản cố định qua điều tra thống kê.

Bảng 1: Thời gian sử dụng của máy móc, thiết bị (không tính xe cộ)*Đơn vị tính: năm*

Ngành sản xuất và dịch vụ	Canada	Mỹ	Nhật Bản	Pháp	Đức	Ý	Anh
Nông nghiệp	15	17	6	10	15	18	13
Lâm nghiệp	10	-	5	10	14	18	-
Thủy sản	3	-	-	16	14	18	12
Điện	35	26	15	17	18	18	39
Ga	35	14	15	17	16	18	20
Nước	35	14	12	17	16	-	27
Xây dựng	10	12	5	13	10	12	26
Khai thác than đá	20	12	7	17	15	18	15
Khai thác quặng sắt	20	14	9	21	15	15	25
Đồ uống và thực phẩm	9	20	11	17	15	18	26
Thuốc lá	15	21	11	17	16	18	26
Đệt	26	16	10	21	16	18	28
May mặc	21	15	11	21	12	18	24
Da	15	15	10	21	16	18	24
Đồn gỗ và các sản phẩm từ gỗ	26	12	10	21	12	18	23
Đồ nội thất	26	14	10	21	12	18	23
Giấy và các sản phẩm từ giấy	22	16	12	21	16	16	32
In ấn và xuất bản	30	15	12	21	15	16	32
Hoá chất	22	16	8	17	16	16	29
Các sản phẩm từ than đá	26	22	13	17	19	18	23
Cao su	15	14	9	17	15	15	24
Các sản phẩm nhựa	15	14	9	17	16	15	24
Các sản phẩm từ đá và đất sét	26	19	9	17	13	16	24
Thủy tinh	26	19	9	17	14	16	24
Phi kim loại khác	26	19	9	17	14	16	24
Kim loại cơ bản	22	27	13	21	17	15	26
Sản phẩm kim loại	21	24	11	17	14	20	26
Máy móc, TB không chạy điện	21	25	12	17	13	16	25
Máy móc thiết bị điện	22	14	10	17	15	16	25
Phương tiện ô tô	30	14	11	17	14	16	27
Phương tiện vận tải khác	30	17	11	17	14	16	27
Thiết bị và dụng cụ khác	13	14	11	21	16	18	24
Sản xuất khác	13	17	11	21	16	18	24
Bán buôn và bán lẻ	20	11	10	21	12	-	30

Nguồn: OECD (trích)

Bảng 2: Thời gian sử dụng trung bình của nhà cửa, vật kiến trúc và công trình xây dựng khác

Đơn vị tính: năm

	Nhà cửa				Công trình xây dựng khác			
	Canada	Mỹ	Phần Lan	Thụy Điển	Canada	Mỹ	Phần Lan	Thụy Điển
Nông nghiệp	40	38	-	80	-	38	60	60
Lâm nghiệp	20	-	40	-	30	31	30	25
Thủy Sản	25	-	-	-	25	31	60	-
Điện	50	40	50	75	55	30	30	50
Ga	50	40	50	75	55	30	30	80
Nước	50	40	50	75	70	26	30	80
Khai thác than đá	25	23	25	60	30	31	30	80
Chế biến	40	32	40	60	48	31	45	80
Xây dựng	25	37	40	75	30	31	30	-
TM bán buôn và bán lẻ	50	36	50	75	55	31	30	80
Khách sạn và nhà hàng	50	32	50	65	55	31	30	-
Đường sắt	50	47	-	80	55	51		75
Đường bộ chở khách	50	38	-	60	55	31		80
Đường bộ chở hàng	50	38	-	60	65	31		80
Đường hàng không	60	39	-	75	50	31		80
Đường thủy	40	39	-	-	50	31		80
Bốc xếp	50	38	-	-	-	31		80
Phát thanh T. hình	50	32	-	75	-	31		40
Bưu chính, viễn thông	50	40	-	75	55	27		40
Tài chính	50	36	50	75	-	-	10	-
Hành chính công	50	50	50	75	55	-	70	80

Nguồn: OECD(trích)

Bảng 3: Thời gian sử dụng trung bình của tài sản cố định khác*Đơn vị tính: năm*

	Canada	Mỹ	Phân lan	Pháp	Đức	Thụy Điển	Anh
Máy kéo	10	9	9	13	18	15	10
Thuyền đánh cá	25	27	10	22	20	-	25
Tàu thuyền khác	35	27	10	22	26	-	20
Xe buýt	10	14	10	10	10	6	10
Đầu máy, toa xe lửa	28	28	10	25	34	35	30
P.tiện chở hàng đường bộ	10	10	10	10	8	3	10
Xe ô tô chở khách	6	10	10	16	8	2	10
Máy bay	10	16	10	-	10	15	10

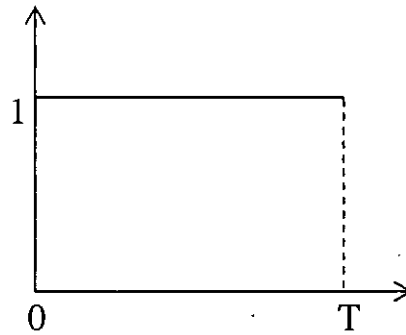
Nguồn: OECD

- Sử dụng các mô hình "thanh lý/khấu hao tài sản": mô hình "thanh lý/khấu hao tài sản" là mô hình dùng để mô tả giá trị hao mòn của tài sản. Từ trước đến nay, có 5 mô hình được ứng dụng phổ biến là: mô hình Chuẩn; Tuyến tính; Tuyến tính trẻ; Lô gic và Weibul. Song lựa chọn mô hình nào cho phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh của mỗi quốc gia cũng là một vấn đề cần quan tâm.
- Phương pháp khấu hao tài sản: để đơn giản hóa vấn đề cần nghiên cứu, khấu hao tài sản cố định được giả định là thực hiện với phương pháp khấu hao theo đường thẳng, tức là theo một tỷ lệ không đổi qua các năm.

1.2. Phương pháp tính "Giá trị tài sản cố định" theo ESA 1995

Hệ thống tài khoản của Châu Âu 1995 (ESA 1995), khuyến nghị áp dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp để tính giá trị tài sản cố định trong trường hợp không đo lường được chỉ tiêu này theo phương pháp điều tra trực tiếp. Sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp, tổng giá trị tài sản cố định được tính bằng tổng tích lũy tài sản cố định của các năm trước đó đối với những tài sản vẫn còn sử dụng được.

Để đơn giản hóa, thường phải giả định rằng tổng giá trị đầu tư vào từng loại tài sản là không bị khấu hao trong suốt quá trình sử dụng tài sản và sẽ được khấu trừ hết giá trị sử dụng vào năm cuối (khi tài sản không còn sử dụng được). Nếu như ký hiệu thời gian sử dụng dự tính của một tài sản là T , thì tài sản đó sẽ hết giá trị vào năm thứ T (xem hình 1)



Hình 1: Mô hình thời gian sử dụng của tài sản
(Phương pháp Kiểm kê liên tiếp)

Ta có công thức tính tổng giá trị tài sản cố định như sau:

$$GCS_{t,t} = \sum_{i=0}^{d-1} I_{t-i} \times P_{t-i,t} \quad (3)$$

Trong đó: $GCS_{t,t}$ là tổng giá trị TSCĐ (thô) có đến năm t theo giá năm t

I_{t-i} là tích lũy góp TSCĐ đến năm $t-i$ theo giá năm $t-i$

$P_{t-i,t}$ là chỉ số giá của năm t so với năm $t-i$

T là thời gian sử dụng dự tính của tài sản.

Sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp, tính tổng giá trị tài sản cố định tại cuối kỳ hạch toán. Giả định khấu hao tài sản cố định là theo một tỷ lệ như nhau qua các năm, tiêu dùng tài sản cố định được xác định bằng công thức:

$$CFC_{t,t} = \frac{1}{d} \times GCS_{t,t} \quad (4)$$

Tuy nhiên, công thức (4) cũng sẽ dẫn đến sai số nhất định. Chúng ta cũng giả định rằng tài sản mới được đưa vào sử dụng là được phân bố đều trong năm, nên giá trị trung bình của tài sản cố định có đến năm t và có đến năm $t-1$ (cả hai đều theo giá năm t) là cơ sở tốt cho việc tính toán.

Cần một giả định nữa là khấu hao tài sản cố định được phân bổ đều trong các năm, do đó tiêu dùng tài sản cố định được tính theo công thức sau:

$$CFC_{t,t} = \frac{1}{d} \times \{(GCS_{t,t} + GCS_{t-1,t})/2\} \quad (5)$$

Giá trị tài sản cố định thuần xuất hiện trong bảng tổng kết tài sản sẽ bằng tổng giá trị tài sản cố định trừ đi khấu hao TSCĐ cộng dồn.

Đối với mỗi năm, giá trị thuần sẽ tính bằng:

$$NV_{t-i,t} = I_{t-i} \times P_{t-i,t} - \sum_{j=0}^i \frac{I_{t-i}}{t-j} CFC_{t-j} \quad ; \quad (6)$$

Trong đó: $NV_{t-i,t}$ là giá trị thuần của thời kỳ thứ t-i trong năm t

$\frac{I_{t-i}}{t-j} CFC_{t-j}$ là khấu hao TSCĐ I_{t-i} ở thời kỳ thứ t-i trong năm t-j.

Giá trị tài sản cố định thuần sẽ bằng tổng của các giá trị thuần tích lũy TSCĐ góp trong các thời kỳ liên tục, được biểu hiện qua công thức:

$$NCS_{t,t} = \sum_{i=0}^{d-1} \left\{ I_{t-i} \times P_{t-i,t} - \sum_{j=0}^i \frac{I_{t-i}}{t-j} CFC_{t-j} \right\} \quad ; \quad (7)$$

Trong đó: $NCS_{t,t}$ là vốn cố định thuần của năm t theo giá hiện hành.

Giả định khấu hao theo đường thẳng, khấu hao TSCĐ hàng năm sẽ bằng:

$$\left\{ \frac{1}{2}d \right\} \times I_t \text{ vào năm thứ } t$$

$$\left\{ \frac{2}{2}d \right\} \times I_t \text{ từ năm thứ } t+1 \text{ đến năm } t+d-1$$

$\left\{\frac{1}{2}d\right\} \times I_t$, vào năm thứ $t+d$

Như vậy, khấu hao TSCĐ hàng năm cộng dồn sẽ được viết lại theo công thức:

$$\sum_{j=0}^i CFC_{t-j} = I_t \times \frac{1+2i}{2d} \quad ; \quad (8)$$

Kết hợp công thức (7) và (8) ta có công thức tính giá trị tài sản cố định thuần như sau:

$$NCS_{t,t} = \sum_{i=0}^{d-1} \{I_{t-i} \times P_{t-i,t}\} \times \left(1 - \frac{2i+1}{2d}\right) \quad (9)$$

(Những ký hiệu trong công thức được giải thích tại các công thức ở trên)

Một số yêu cầu đặt ra khi ứng dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp

- Phải có dãy số liệu theo thời gian khá dài về tích lũy gộp tài sản cố định. Dựa vào giả thuyết của mô hình tiêu dùng tài sản, độ dài cần thiết của chuỗi số thời gian phải dài hơn thời gian sử dụng ước tính của tài sản vài năm. Do thời gian sử dụng của các loại tài sản là khác nhau, nên để giảm bớt sai số trong quá trình tính đòi hỏi phải có số liệu về tích lũy gộp tài sản cố định càng chi tiết càng tốt.
- Để có thể tính được theo giá hiện hành, phải có hệ thống chỉ số giá để đánh giá lại giá trị tích lũy gộp tài sản cố định của các năm trước đó. Điều khó khăn nhất là phải ước lượng được thời gian sử dụng của tài sản theo loại tài sản và theo ngành.
- Những giả thuyết đặt ra cho các mô hình tiêu dùng tài sản và mô hình khấu hao phải được xem xét khi áp dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp.

2. Cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á

Tổ chức Năng suất Châu Á, (APO) là một tổ chức đa chính phủ được thành lập từ năm 1961 nhằm đóng góp vào sự phát triển chung về kinh tế và

xã hội của khu vực Châu Á, Thái Bình Dương thông qua việc thúc đẩy, hoàn thiện và nâng cao năng suất của các nước thành viên. Đến nay đã có 19 nước thành viên tham gia, trong đó có Việt Nam. Biên soạn số liệu về năng suất cho mỗi quốc gia thành viên là một trong những hoạt động hàng năm của APO. Song để có được nguồn số liệu đầy đủ đáp ứng cho việc công bố của các chỉ tiêu này không phải điều đơn giản. Phần lớn, các nước đều không có dãy số liệu về giá trị tài sản cố định thời điểm, một chỉ tiêu quan trọng cho việc tính chỉ tiêu năng suất nhân tố tổng hợp.

Để giúp các nước thành viên có thể ước tính được số liệu về giá trị tài sản cố định, Ban Thư ký và các chuyên gia trưởng của các dự án “Biên soạn và phân tích năng suất” của APO đã đề xuất và giới thiệu một số phương pháp tiếp cận với phương pháp Kiểm kê liên tiếp mà có thể phù hợp với điều kiện hạch toán và nguồn số liệu có thể có của các quốc gia thành viên. Trong báo cáo tổng hợp của đề tài, chúng tôi xin trình bày hai phương pháp tiếp cận mà hiện nay đang được APO sử dụng, đó là: (1) phương pháp tiếp cận của David Owyong; (2) phương pháp tiếp cận của Renuka Mahadevan và Noriyoshi Oguchi.

2.1. Phương pháp tiếp cận của David Owyong ⁽⁶⁾

David Owyong đã đưa ra một phương pháp tính giá trị tài sản cố định như sau:

Bước 1: Ước tính số liệu về giá trị tài sản cố định cho một năm (t) nào đó được coi là năm bắt đầu (gọi là năm gốc) của dãy số liệu bằng cách cộng dồn số liệu về đầu tư của 15 năm đã qua.

$$K_t \approx I_{t-14} + I_{t-13} + \dots + I_{t-1} + I_t \quad (10)$$

Trong đó: K_t là giá trị tài sản cố đến cuối năm t;

I_{t-14} là tổng số vốn đầu tư thực hiện trong năm t-14

Ví dụ, nếu nguồn số liệu về vốn đầu tư là có thể có từ năm 1976 đến năm 2004, thì ta tính được giá trị tài sản cố đến cuối năm 1990 như sau:

⁽⁶⁾ Tiến sỹ, giảng viên Khoa Kinh tế Trường Đại học Tổng hợp Quốc gia Singapore, chuyên gia trưởng phụ trách dự án: “Asia-pacific Productivity Data & Analysis 2001”.

$$K_{1990} \approx I_{1976} + I_{1977} + \dots + I_{1990}$$

*Trong đó: K_{1990} là giá trị tài sản tính đến thời điểm cuối năm 1990;
 I_{1976} Tổng số vốn đầu tư thực hiện trong năm 1976*

Bước 2: Tính dãy số liệu cho các năm trước và sau năm gốc

Bước này yêu cầu phải có số liệu về giá trị khấu hao tài sản cố định. Trong trường hợp không có số liệu, phải dùng một tỷ lệ khấu hao. Tỷ lệ khấu hao được xác định dựa vào số liệu điều tra và các nghiên cứu về thời gian sử dụng tài sản của từng nước. Những nước có hệ số đổi mới tài sản cố định càng cao thì tỷ lệ khấu hao càng lớn. Theo ý kiến của các chuyên gia kinh tế, tỷ lệ khấu hao trung bình thực tế chỉ dao động từ 3% - 6%.

Giá trị tài sản cố định của những năm sau năm gốc t được tính theo công thức:

$$K_{t+i} = K_{t+i-1} + I_{t+i} - d \times K_{t+i-1} \quad ; \quad (11)$$

Trong đó: d là tỷ lệ khấu hao

Ví dụ, $d = 0,03$ thì:

$$K_{1991} = K_{1990} + I_{1991} - 3\% K_{1990}$$

$$K_{1992} = K_{1991} + I_{1992} - 3\% K_{1991}$$

$$K_{1993} = K_{1992} + I_{1993} - 3\% K_{1992}$$

...

Giá trị tài sản cố định cho những năm trước năm t được tính theo công thức:

$$K_{t-i} = (K_{t+i} - I_{t+i}) : (1-d) \quad (12)$$

Ví dụ: $1-d = 1-0,03 = 0,97$ thì:

$$K_{1989} = (K_{1990} - I_{1990}) : 0,97$$

$$K_{1988} = (K_{1989} - I_{1989}) : 0,97$$

$$K_{1987} = (K_{1988} - I_{1988}) : 0,97$$

Những giả định và nguồn số liệu sử dụng trong phương pháp tính

Với phương pháp Kiểm kê liên tiếp, việc ước tính giá trị tài sản của năm gốc là bước quan trọng và khó khăn nhất. Để có thể đưa ra được cách tính giá trị tài sản của một năm nào đó được chọn làm năm gốc như ở bước 1, David Owyong đã thực hiện các nghiên cứu về mô hình tính thời gian sử dụng của tài sản của Singapore và tham khảo nguồn số liệu về khấu hao tài sản của một số nền kinh tế trên thế giới. Đồng thời, Owyong đã giả định rằng: giá trị còn lại của những tài sản được đầu tư từ trong quá khứ đến trước năm được sử dụng để ước tính số liệu cho năm gốc chỉ bằng giá trị khấu hao cộng dồn hàng năm của những tài sản được tính trong dãy số liệu đầu tư 15 năm trong bước này. Cụ thể là giá trị còn lại của những tài sản được đầu tư tính đến thời điểm cuối năm 1975 là xấp xỉ bằng tổng giá trị khấu hao của những tài sản được đầu tư từ năm 1976 đến năm 1990.

Nguồn số liệu được sử dụng theo cách tiếp cận của Owyong là vốn đầu tư thực hiện của các năm. Điều này có thể gây một số băn khoăn cho người áp dụng vì nguồn số liệu sử dụng trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp là tích lũy tài sản cố định. Song điều này là hoàn toàn phù hợp mặc dù nội hàm của hai chỉ tiêu này còn có những chênh lệch nhất định. Nếu xem xét theo một thời gian dài, giá trị tích lũy tài sản là cân bằng với chi phí đầu tư vào tài sản và nếu xét theo một thời kỳ ngắn hạn (một năm chẳng hạn) thì tích lũy tài sản cố định cũng bằng tổng đầu tư trong năm với giả định rằng những công trình đầu tư dở dang đầu kỳ và cuối kỳ là bằng nhau.

Theo đánh giá của các chuyên gia APO thì cách tiếp cận này còn phải dựa thêm vào một số giả định ngoài những giả định căn cơ của phương pháp kiểm kê liên tiếp, nhưng có thể vẫn phù hợp với điều kiện của những nước đang phát triển của Châu Á, đồng thời lại rất đơn giản và phù hợp với điều kiện hạch toán của các nước thuộc APO. Trong điều kiện chưa có phương pháp tiếp cận nào hợp lý hơn, nên APO đã chấp nhận để các nước thành viên sử dụng cách tiếp cận này khi biên soạn hệ thống chỉ tiêu năng suất thời kỳ 1990 - 2000. Trong những dự án tương tự của các năm sau năm 2001, một số nước (như Singapore và Indonexia,...) vẫn sử dụng nó để ước tính tổng giá trị tài sản của nền kinh tế.

2.2. Cách tiếp cận theo Renuka Mahadevan và Noriyoshi Oguchi⁽¹⁾

Để có thể ước tính được số liệu của chỉ tiêu giá trị tài sản, người ta có thể giả định rằng giá trị tài sản được sử dụng làm đầu vào của quá trình sản xuất có mối quan hệ tương xứng với lượng tài sản hiện có. Đối với các nước mà số liệu về giá trị tài sản cố định không có thì sẽ áp dụng cách tính như sau:

Bước 1: Ước tính giá trị tài sản cố định của một năm nào đó, được chọn là năm gốc để tính dãy số liệu. Công thức tính như sau:

$$K_t = I_t / (g+d) \quad (13)$$

*Trong đó: K_t : giá trị tài sản tính đến thời điểm cuối năm t ;
 I_t : tích lũy gộp tài sản cố định năm t ;
 g : tỷ lệ tăng trung bình của I trong một thời kỳ dài tính theo giá cố định;
 d : tỷ lệ khấu hao.*

Bước 2: Tính dãy số liệu cho các năm có thể áp dụng tương tự như cách tính của David theo công thức 11 và 12 đã được giới thiệu.

Nhận xét:

- So với cách tiếp cận của David Owyong, cách tiếp cận này phù hợp hơn với ý tưởng đưa ra của phương pháp Kiểm kê liên tiếp và đã nhận được sự đồng tình nhiều hơn của các chuyên gia kinh tế. Đồng thời, cách tiếp cận cũng đơn giản, dễ tính và phù hợp với điều kiện hạch toán của các nước thành viên của APO.
- Vấn đề chủ yếu trong hai cách tiếp cận trên nói riêng cũng như trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp nói chung là tính giá trị tài sản cố định phụ thuộc nhiều vào việc quyết định năm gốc để tính dãy số liệu. Qua kinh nghiệm, các chuyên gia đã đưa ra lời khuyên rằng nếu chúng ta tính được giá trị tài sản hiện có của năm gốc càng sớm thì việc tính dãy số về giá trị tài sản hiện có sẽ tốt hơn. Lựa chọn năm gốc là có sự cân nhắc về nguồn số liệu của chỉ tiêu tích lũy tài sản cố định hoặc vốn đầu tư và xu hướng của chúng trong chu kỳ kinh doanh.

⁽¹⁾ Renuka Mahadevan: tiến sỹ, Khoa Kinh tế, trường Đại học Queensland, Australia- Chuyên gia trưởng phụ trách dự án: “Asia-Pacific Productivity Data & Analysis 2003”.

- Noriyoshi Oguchi, giáo sư, tiến sỹ Khoa Thương mại trường Đại học Tổng hợp Senshu- Nhật Bản - Chuyên gia trưởng phụ trách dự án: “Asia-Pacific Productivity Data & Analysis 2004”

PHẦN HAI

THỬ NGHIỆM TÍNH GIÁ TRỊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH CỦA VIỆT NAM THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CỦA APO

I. KHẢ NĂNG ĐÁP ỨNG CỦA NGUỒN SỐ LIỆU

Phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo cách tiếp cận của APO, đòi hỏi phải có các dãy số liệu về: đầu tư; tích lũy tài sản cố định và số liệu về khấu hao tài sản cố định. Qua tìm hiểu các nguồn số liệu này chúng tôi thấy như sau:

1. Số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định

Đối với nhiều nước, hai nguồn số liệu này là tương đối thống nhất với nhau về nội dung và phạm vi tính toán, vì vậy người ta có thể sử dụng hai nguồn số liệu này để thay thế cho nhau (như đã được giải thích tại phần trình bày về cách tiếp cận của David). Nhưng đối với Việt Nam, do điều kiện hạch toán và do đòi hỏi của quá trình quản lý nền kinh tế, nên phạm vi thu thập và tổng hợp số liệu của hai chỉ tiêu này còn có sự khác biệt nhau nhiều. Hàng năm, trong các ấn phẩm của Tổng cục Thống kê có công bố số liệu về: *vốn đầu tư phát triển, vốn đầu tư xây dựng cơ bản và tích lũy tài sản cố định* theo giá hiện hành và giá cố định.

Từ những năm 1990 đến nay, Việt Nam đã thực hiện tính các chỉ tiêu kinh tế tổng hợp theo Hệ thống tài khoản quốc gia, nên phương pháp tính chỉ tiêu “tích lũy tài sản cố định” là phù hợp để ước tính giá trị tài sản cố định cho Việt Nam theo phương pháp Kiểm kê liên tiếp. Về đầu tư trong năm, có hai nguồn số liệu được công bố trong các ấn phẩm thống kê, đó là số liệu về vốn đầu tư phát triển và số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản. Song chỉ có số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản là tương đối phù hợp hơn với chỉ tiêu “vốn đầu tư” được sử dụng trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo cách tiếp cận của David Owyong.

Như phần một đã trình bày, phương pháp Kiểm kê liên tiếp cho phép ước tính giá trị tài sản cố định của các ngành và lĩnh vực theo cả hai loại giá: giá hiện hành và giá cố định. Với nguồn số liệu đã công bố, nếu tính theo giá hiện hành, phải tính qui đổi số liệu của những chỉ tiêu vốn đầu tư, tích lũy tài sản cố định của tất cả các năm về giá hiện hành thông qua hệ thống chỉ số giá.

Thực tế, đây là một vấn đề phức tạp nên đề tài chỉ thực hiện tính giá trị tài sản cố định theo giá năm 1994.

Với lý do trên, đề tài chỉ thu thập số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định theo giá cố định. Số liệu được trình bày trong các bảng sau:

Bảng 4: Tích lũy tài sản cố định theo giá năm 1994 (tỷ đồng)

Năm	Tích lũy tài sản cố định	Năm	Tích lũy tài sản cố định
1985	11278	1995	49715
1986	15307	1996	56678
1987	18270	1997	62438
1988	17884	1998	70187
1989	18606	1999	71294
1990	19438	2000	78552
1991	20592	2001	86972
1992	25635	2002	98160
1993	35930	2003	109843
1994	43325	2004	121312

Nguồn số liệu: Tổng cục Thống kê

Bảng 5: Vốn đầu tư xây dựng cơ bản (tỷ đồng)⁸

Năm	Vốn đầu tư XDCB	Năm	Vốn đầu tư XDCB
<i>Theo giá 1982</i>		<i>Theo giá 1989</i>	
1976	12,8	1991	7127,3
1977	16,0	1992	10906,9
1978	17,5	1993	14877,1
1979	17,0	1994	14732,4

⁽⁸⁾Số liệu từ năm 1976 – 1999 được lấy trong tài liệu “Số liệu thống kê kinh tế xã hội Việt Nam 1975-1999”, Nhà Xuất bản Thống kê 1999. Số liệu 2000-2004 từ Vụ Hệ thống Tài khoản Quốc gia cung cấp.

Năm	Vốn đầu tư XDCB
1980	16,0
1981	14,4
1982	14,4
1983	18,5
1984	23,2
1985	24,8
Theo giá 1989	
1985	4102,6
1986	3891,6
1987	3720,0
1988	4218,2
1989	4755,4
1990	6017,0

Nguồn số liệu: Tổng cục Thống kê

Năm	Vốn đầu tư XDCB
1995	16485,4
Theo giá 1994	
1995	60757,0
1996	67489,3
1997	79204,6
1998	75579,7
1999	79094,6
2000	80800,0
2001	108900,0
2002	122400,0
2003	144000,0
2004	162800,0

2. Khấu hao tài sản cố định

Rất khó có thể ước lượng được giá trị khấu hao trung bình của các loại tài sản cố định cho toàn nền kinh tế. Qua tìm hiểu các nguồn số liệu tại các bộ/ngành liên quan, cho thấy Việt Nam chưa có số liệu về thời gian sử dụng của tài sản qua số liệu điều tra thực tế, đồng thời cũng không có số liệu phản ánh giá trị khấu hao của các loại tài sản.

Theo thông tin khai thác được từ tài liệu của các nước cho thấy: để có thể có được số liệu về khấu hao tài sản cũng là một vấn đề khó khăn đối với các nước, họ phải dựa vào nhiều nguồn, kể cả tham khảo số liệu của những nước có điều tra về thời gian sử dụng của tài sản hoặc về tài sản thanh lý; và dựa vào kinh nghiệm của các chuyên gia am hiểu về lĩnh vực này. Nhìn chung, tỷ lệ khấu hao thực của tài sản cố định chỉ dao động từ 3% đến 6%. Những nước càng phát triển thì quá trình đổi mới và thay thế tài sản càng nhanh, nên tỷ lệ khấu hao lớn, còn những nước đang phát triển thì tỷ lệ khấu hao chỉ ở mức 3% - 4%. Do vậy, trong phần tính thử nghiệm, để tài thực hiện tính thử với các phương án tỷ lệ khấu hao khác nhau là: 3%, 3.5% ; 4%, 4.5%

và 5% để giúp cho việc nhận định kết quả tính được một cách tương đối đầy đủ và hợp lý hơn.

II. THỬ NGHIỆM QUI TRÌNH TÍNH GIÁ TRỊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH THEO CÁCH TIẾP CẬN CỦA APO

1. Theo cách tiếp cận của David Owyong

Bước 1: Hiệu chỉnh số liệu

Vì dãy số liệu số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản được tổng hợp theo giá của những năm gốc khác nhau (xem bảng 5), nên cần phải tiến hành điều chỉnh số liệu của các năm về giá của năm 1989. Các bước điều chỉnh được thực hiện như sau:

- Tính chuyển giá trị vốn đầu tư XDCB theo giá 1982 về giá của năm 1989:

$$I_{t, 1989} = I_{t, 1982} \times C_{89/82}$$

Trong đó: $I_{t, 1989}$ = Vốn đầu tư XDCB của năm t, theo giá 1989

$I_{t, 1982}$ = Vốn đầu tư XDCB của năm t, theo giá 1982

C_{1989} = Chỉ số giá của năm 1989 so với năm 1982

Trong dãy số liệu, có số liệu của năm 1985 được tính theo cả giá năm 1982 và giá năm 1989, nên có thể tạm tính chỉ số giá đầu tư xây dựng cơ bản của năm 1989 so với năm 1982 như sau:

$$C_{89/82} = I_{85, \text{ giá } 89} : I_{85, \text{ giá } 82}$$

Trong đó: $I_{85, \text{ giá } 89}$ = vốn đầu tư XDCB năm 1985 theo giá năm 1989

$I_{85, \text{ giá } 82}$ = vốn đầu tư XDCB năm 1985 theo giá năm 1982

Thực hiện bước tính chuyển này với số liệu của các năm từ năm 1976 đến năm 1985 và kết hợp với dãy số liệu từ năm 1985 đến năm 1995 đã được tính theo giá năm 1989, chúng ta có dãy số liệu về vốn đầu tư XDCB theo giá năm 1989.

- Tính chuyển giá trị vốn đầu tư xây dựng cơ bản theo giá 1989 về giá của năm 1994. Ta thực hiện tương tự như bước tính chuyển từ giá năm 1982 về giá năm 1989. Cụ thể như sau:

$$I_{t, 1994} = I_{t, 1989} \times C_{94/89}$$

Trong đó: $I_{t, 1994}$ = Vốn đầu tư XDCB của năm t, theo giá 1994

$I_{t, 1989}$ = Vốn đầu tư XDCB của năm t, theo giá 1989

$d_{94/89}$ = Chỉ số giá của năm 1994 so với năm 1989

$$\text{Và } C_{94/89} = I_{95, \text{ giá 94}} : I_{95, \text{ giá 89}}$$

Kết quả tính của bước 1 cho dãy số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản từ năm 1976 đến năm 2004 theo giá năm 1994 (xem bảng 6).

Bảng 6: Vốn đầu tư XDCB theo giá năm 1994 (tỷ đồng)

Năm	Vốn đầu tư XDCB	Năm	Vốn đầu tư XDCB
1976	7803,95	1991	26267,69
1977	9754,93	1992	40197,42
1978	10669,46	1993	54829,60
1979	10364,62	1994	54296,31
1980	9754,93	1995	60757,00
1981	8779,44	1996	67489,30
1982	8779,44	1997	79204,60
1983	11279,14	1998	75579,70
1984	14144,65	1999	79094,60
1985	15120,15	2000	80800,00
1986	14342,51	2001	108900,00
1987	13710,07	2002	122400,00
1988	15546,19	2003	144000,00
1989	17526,04	2004	162800,00
1990	22175,67		

Nguồn số liệu: tính từ số liệu xuất bản của TCTK

Bước 2: Áp dụng công thức (10) trang 21, tính giá trị tài sản cố định đến cuối năm 1990 (năm được chọn làm năm gốc để tính dãy số liệu về giá trị tài sản cố định)

$$K_{1990} \approx 7803,95 + 9754,93 + \dots + 22175,67 = 189751,20 \text{ (tỷ đồng)}$$

Bước 3: Sử dụng công thức 11 trang 22, tính giá trị tài sản cố định đến cuối năm của từng năm sau năm 1990.

Đề tài thực hiện tính giá trị tài sản cố định tính đến thời điểm cuối năm của từng năm từ năm 1991 đến năm 2004 với các tỷ lệ khấu hao là: 3%; 3.5%; 4%; 4.5% và 5% (kết quả tính được trình bày trong bảng 7)

Bước 4: Tính giá trị tài sản cố định đến thời điểm cuối năm của từng năm trước năm 1990 (sử dụng công thức 12 trang 22)

Tính giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm của từng năm từ năm 1989 ngược lại năm 1985. Sở dĩ tính đến năm 1985 vì: (1) năm 1985 là năm nền kinh tế Việt Nam bắt đầu chuyển dịch sang cơ chế mới; (2) Ban chủ nhiệm mong muốn có dãy số liệu 20 năm để so sánh với nguồn số liệu tính được theo cách tiếp cận của Renuka Mahadevan do số liệu về tích lũy tài sản cố định chỉ có từ năm 1985 đến 2004. Kết quả tính cuối cùng được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 7: Giá trị tài sản cố định tính đến thời điểm cuối năm

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	128954,62	129965,72	130987,35	132019,69	146628,85
1986	139428,49	140409,26	141400,24	142401,60	153639,92
1987	148955,71	149907,05	150868,31	151839,63	159667,99
1988	160033,23	160956,03	161888,45	162830,63	167230,78
1989	172758,27	173653,39	174557,84	175471,75	176395,29

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1990	189751,20	189751,20	189751,20	189751,20	189751,20
1991	210326,35	209377,60	208428,84	207480,08	206531,33
1992	244213,98	242246,80	240289,11	238340,90	236402,18
1993	291717,17	288597,77	285507,15	282445,16	279411,68
1994	337261,96	332793,16	328383,17	324031,44	319737,40
1995	387901,10	381902,40	376004,85	370207,03	364507,53
1996	443753,37	436025,11	428453,95	421037,01	413771,46
1997	509645,37	499968,83	490520,39	481294,95	472287,48
1998	569935,71	558049,62	546479,28	535216,37	524252,81
1999	631932,24	617612,49	603714,71	590226,24	577134,77
2000	693774,27	676796,05	660366,12	644466,06	629078,03
2001	781861,04	762008,19	742851,47	724365,08	706524,13
2002	880805,21	857737,90	835537,41	814168,66	793597,92
2003	998381,05	971717,08	946115,92	921531,07	897918,03
2004	1131229,62	1100506,98	1 071 071,28	1042862,17	1015822,13

Nhận xét: Kết quả tính toán được cho thấy:

- Đối với những năm sau năm 1990: giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm của mỗi năm sẽ bị giảm đi nếu tỷ lệ khấu hao càng cao. Ví dụ: năm 1990, giá trị tài sản cố định theo các tỷ lệ khấu hao là: 189751,2 tỷ đồng. Nhưng đến năm 2004, giá trị tài sản cố định như sau:

- Với tỷ lệ khấu hao 0,03 là: 1.131.229,62 tỷ đồng
- Với tỷ lệ khấu hao 0,04 là: 1.071.071,28 tỷ đồng
- Với tỷ lệ khấu hao 0,05 là: 1.015.822,13 tỷ đồng

- Đối với những năm trước năm 1990: giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm của mỗi năm lại có xu hướng ngược lại với trường hợp trên, tức là sẽ tăng lên nếu tỷ lệ khấu hao càng cao, lấy số liệu của năm 1985 ta thấy:

- Với tỷ lệ khấu hao 0,03 là: 128.954,62 tỷ đồng

- Với tỷ lệ khấu hao 0,04 là: 130.987,35 tỷ đồng

- Với tỷ lệ khấu hao 0,05 là: 146.628,85 tỷ đồng

- Dãy số liệu tính được phụ thuộc vào năm lấy làm gốc để tính cho những năm khác, chẳng hạn trong bảng 7, chúng ta lấy năm gốc để tính là năm 1990, nhưng nếu lấy năm gốc không phải là năm 1990 thì kết quả tính sẽ cho một dãy số khác. Trong phần phụ lục, đề tài có trình bày kết quả tính thử nghiệm với năm gốc 1995 để có thể so sánh và nhận định kết quả một cách rõ ràng hơn. Sở dĩ chúng tôi không lấy những năm trước 1990 làm năm gốc vì không có nguồn số liệu phù hợp.

David Owyong đã khuyến nghị chúng ta chọn năm gốc để tính cho dãy số liệu càng sớm càng tốt. Song, việc lựa chọn này còn tùy thuộc vào sự ổn định và độ dài của chu kỳ kinh tế của mỗi nước. Với Việt nam, giai đoạn 1976 – 1990, nền kinh tế bị tàn phá nặng nề trong chiến tranh, đời sống của người dân gặp nhiều khó khăn, tốc độ tăng vốn đầu tư xây dựng cơ bản cho thời kỳ này không cao. Vì vậy, nếu chọn năm 1990 làm năm gốc để tính thì số liệu có thể sẽ bị thấp hơn một cách tương đối so với các nền kinh tế khác trong khu vực và kết quả tính được có thể thấp hơn cách tính chọn năm gốc khác sau năm 1990.

2. Theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi

Để có thể ước lượng được giá trị TSCĐ tại bước này, cần phải có hai nguồn số liệu:

- *Số liệu về tích lũy góp tài sản cố định*: vì đề tài chỉ giới hạn trong khuôn khổ tính thử nghiệm theo giá 1994, nên đề tài chỉ thu thập số liệu của chỉ tiêu này theo giá năm 1994 từ năm 1985 đến 2004.

- *Số liệu về khấu hao tài sản cố định*: đề tài xử lý nguồn thông tin này tương tự như trường hợp tính thử nghiệm theo phương pháp của David Owyong, tức là dùng tỷ lệ khấu hao và cũng tính theo các tỷ lệ khấu hao khác nhau.

Thực hiện qui trình tính như sau:

Bước 1: Tính tốc độ tăng tích lũy gộp tài sản cố định hàng năm

Công thức:

$$R_i = (x_t - x_{t-1}) : x_{(t-1)}$$

Trong đó: R_i = tốc độ tăng tích lũy TSCĐ hàng năm

x_t = tích lũy TSCĐ năm t

x_{t-1} = tích lũy TSCĐ năm $t-1$

Bước 2: Tính tốc độ tăng tích lũy gộp tài sản cố định trung bình thời kỳ

$$\bar{R} = (\sum_{i=1}^n R_i) / n$$

Trong đó: n là số quan sát của R_i

Kết quả tính của các bước 1, 2 được trình bày trong bảng sau:

Năm	Tích lũy gộp TSCĐ theo giá 1994 (tỷ đồng)	Tốc độ tăng hàng năm (%)	Tốc độ tăng trung bình thời kỳ 1986-2004 (%)
1985	11278		13.77
1986	15307	35.7	
1987	18270	19.4	
1988	17884	-2.1	
1989	18606	4.0	
1990	19438	4.5	
1991	20592	5.9	

Năm	Tích lũy gộp TSCĐ theo giá 1994 (tỷ đồng)	Tốc độ tăng hàng năm (%)	Tốc độ tăng trung bình thời kỳ 1986-2004 (%)
1992	25635	24.5	
1993	35930	40.2	
1994	43325	20.6	
1995	49715	14.7	
1996	56678	14.0	
1997	62438	10.2	
1998	70187	12.4	
1999	71294	1.6	
2000	78552	10.2	
2001	86972	10.7	
2002	98160	12.9	
2003	109843	11.9	
2004	121312	10.4	

Bước 3: Tính giá trị tài sản cố định cho năm được lấy làm năm gốc

Chọn năm 1985 là năm gốc để tính dãy số liệu, thì giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm 1985 được theo công thức (13 trang 24). Kết quả tính được trình bày trong bảng 8.

Bước 4: Ước lượng giá trị tài sản cố định cho các năm còn lại dựa vào kết quả của năm 1985. Áp dụng tương tự như bước 3 và bước 4 của qui trình tính theo phương pháp của David Owyong. Kết quả tính được trình bày trong bảng sau:

Bảng 8: Giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	67245,1	65298,4	63461,2	61724,6	60080,5
1986	80534,7	78319,9	76229,8	74254,0	72383,5
1987	96388,7	93848,7	91450,6	89182,6	87034,3
1988	111381,0	108448,0	105676,6	103053,4	100566,6
1989	126645,6	123258,4	120055,5	117022,0	114144,3
1990	142284,2	138382,3	134691,3	131194,0	127875,0
1991	158607,7	154130,9	149895,6	145882,2	142073,3
1992	179484,5	174371,4	169534,8	164952,5	160604,6
1993	210030,0	204198,4	198683,4	193459,7	188504,4
1994	247054,1	240376,4	234061,1	228079,0	222404,2
1995	289357,4	281678,2	274413,6	267530,4	260999,0
1996	337354,7	328497,5	320115,1	312169,6	304627,0
1997	389672,1	379438,1	369748,5	360559,9	351833,7
1998	448168,9	436344,8	425145,5	414521,7	404429,0
1999	506017,8	492366,7	479433,7	467162,3	455501,5
2000	569389,3	553685,9	538808,4	524692,0	511278,5
2001	639279,6	621278,9	604228,0	588052,8	572686,5
2002	718261,2	697694,1	678218,9	659750,4	642212,2
2003	806556,4	783117,8	760933,2	739904,7	719944,6
2004	903671,7	877020,7	851807,8	827921,0	805259,4

Nhận xét: Kết quả tính cho thấy:

- Nếu tỷ lệ khấu hao càng cao thì giá trị tài sản cố định sẽ giảm nhanh hơn qua các năm và số liệu tính được của những năm sau năm được chọn năm gốc có sự biến động cùng chiều theo các tỷ lệ khấu khác nhau. Điều này là khác với phương pháp tính của David như đã chỉ ra ở trên (xem thêm bảng 2 và 3 phần phụ lục)
- Kết quả tính cũng sẽ bị phụ thuộc vào năm được chọn làm năm gốc để tính dãy số phản ánh giá trị tài sản cố định (xem thêm phần phụ lục). Kết quả tính được có xu hướng ngày càng tăng và có sự khác biệt nhiều, có thể là do: từ năm 1985 trở lại đây, nền kinh tế bắt đầu chuyển sang cơ chế thị trường và là thời kỳ hồi phục của nền kinh tế sau thời kỳ khủng hoảng, đầu tư tăng mạnh, nên tích lũy tài sản cố định hầu như đều tăng thêm qua các năm. Tỷ lệ tăng tích lũy tài sản bình quân thời kỳ chưa phản ánh đúng tỷ lệ tăng tích lũy tài sản bình quân chung của cả một chu kỳ kinh tế.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm (hoặc đầu năm) của từng năm là một trong những chỉ tiêu kinh tế quan trọng, là cơ sở cho việc phân tích kinh tế và hoạch định các chính sách kinh tế vĩ mô và vi mô. Nhưng để đo lường được chúng là một việc làm hết sức khó khăn, phức tạp và tốn kém.

Có hai phương pháp được sử dụng để đo tính giá trị tài sản, đó là phương pháp điều tra trực tiếp và phương pháp đo tính gián tiếp qua các nguồn số liệu khác liên quan. Hầu hết các nước trên thế giới đều phải sử dụng kết hợp cả hai phương pháp tính này.

Phương pháp kiểm kê liên tiếp là phương pháp gián tiếp được sử dụng để ước lượng giá trị tài sản cho một ngành, một lĩnh vực hoặc toàn nền kinh tế. Song phương pháp này đòi hỏi phải chấp nhận một số giả thiết nhất định và cần có những nguồn số liệu phù hợp về chỉ số giá và thời gian sử dụng của tài sản.

Để có thể ứng dụng phương pháp kiểm kê liên tiếp, các chuyên gia kinh tế đã có nhiều cách tiếp cận khác nhau, nhưng các phương pháp tiếp cận đều dựa vào hai chỉ tiêu kinh tế quan trọng là vốn đầu tư và tích lũy tài sản. Đề tài đã lựa chọn và giới thiệu hai cách tiếp cận của APO vì thấy chúng có thể phù hợp hơn với điều kiện của Việt Nam hiện nay.

Qua quá trình tính toán thử nghiệm với nguồn số liệu khai thác được từ Tổng cục thống kê cho thấy, trong điều kiện Việt Nam chưa có nguồn số liệu về giá trị tài sản cố định trên phạm vi toàn nền kinh tế, chúng ta có thể sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo cách tiếp cận đã được giới thiệu để ước tính phục vụ cho những phân tích kinh tế liên quan.

Để có thể ứng dụng thử nghiệm kết quả nghiên cứu, đề tài xin có một số kiến nghị sau:

1. Tổng cục Thống kê nên sử dụng kết hợp cả hai phương pháp điều tra trực tiếp và phương pháp gián tiếp để tính giá trị tài sản cố định. Đối với một số ngành nào có khả năng điều tra trực tiếp thì tiến hành điều tra để thu thập số liệu trực tiếp. Đối với những ngành, những lĩnh vực không thể điều tra trực tiếp được, hoặc nếu điều tra trực tiếp được nhưng quá tốn kém, kinh phí không thể đáp ứng thì sử dụng phương pháp

pháp gián tiếp để ước tính. Sau đó sẽ tổng hợp cho toàn nền kinh tế thì nguồn số liệu này sẽ có độ tin cậy cao hơn.

2. Tổng cục Thống kê nên phối hợp với một số Bộ/ngành tổ chức một số cuộc điều tra riêng (hoặc kết hợp) để thu thập số liệu về tài sản cố định đã thanh lý hoặc số liệu về thời gian sử dụng của một số loại tài sản. Trên cơ sở đó ước tính tỷ lệ khấu hao bình quân thực của tài sản cố định cho nền kinh tế Việt Nam.
3. Đối với điều kiện của Việt nam hiện nay chưa có nguồn số liệu về giá trị tài sản cố định, dựa vào kết quả tính toán thử nghiệm và so sánh đối chiếu với các nước trong khu vực và quốc tế, chúng tôi kiến nghị có thể sử dụng phương pháp tính gián tiếp theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi giới thiệu, với tỷ lệ khấu hao là 3,5% để ước tính số liệu về giá trị tài sản cố định cho Việt Nam.
4. Viện Khoa học Thống kê nên chủ động tạo điều kiện về kinh phí để triển khai kết quả nghiên cứu, phối hợp với một số vụ nghiệp vụ thực hiện việc tính và công bố số liệu về giá trị tài sản cố định của nền kinh tế.

Phụ lục: Giá trị tài sản cố định theo cách tiếp cận của APO

Bảng 1: Giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm theo giá 1994
(theo cách tiếp cận của David, năm gốc 1995).

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	115190,80	127227,44	140124,32	153942,71	168748,41
1986	126077,59	137116,99	148861,86	161357,79	174653,50
1987	136005,33	146027,97	156617,46	167806,76	179630,90
1988	147471,36	156463,18	165898,95	175801,65	186195,54
1989	160573,26	168513,01	176789,03	185416,61	194411,80
1990	177931,73	184790,72	191893,14	199248,54	206866,88
1991	198861,47	204590,73	210485,10	216550,04	222791,23
1992	233093,05	237627,48	242263,12	247002,71	251849,09
1993	280929,85	284140,12	287402,19	290717,19	294086,23
1994	326798,27	328491,52	330202,42	331931,23	333678,23
1995	377751,32	377751,32	377751,32	377751,32	377751,32
1996	433908,08	432019,32	430130,57	428241,81	426353,05
1997	500095,44	496103,25	492129,94	488175,53	484240,00
1998	560672,27	554319,33	548024,45	541787,33	535607,70
1999	622946,71	614012,76	605198,07	596501,50	587921,92
2000	685058,31	673322,31	661790,15	650458,93	639325,82
2001	773406,56	758656,03	744218,54	730088,28	716259,53
2002	872604,36	854503,07	836849,80	819634,31	802846,55
2003	990426,23	968595,46	947375,81	926750,76	906704,23
2004	1123513,44	1097494,62	1072280,77	1047846,98	1024169,01

Bảng 2: Giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm theo giá 1994
(theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi, năm gốc 1990)

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ Khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	36519,5	34421,8	32415,6	30492,4	28644,8
1986	50730,9	48524,0	46425,9	44427,2	42519,6
1987	67479,0	65095,7	62838,9	60698,0	58663,6
1988	83338,6	80701,3	78209,3	75850,6	73614,4
1989	99444,5	96482,8	93687,0	91043,3	88539,7
1990	115899,1	112543,9	109377,5	106384,4	103550,7
1991	133014,1	129196,9	125594,4	122189,1	118965,2
1992	154658,7	150310,0	146205,6	142325,6	138651,9
1993	185949,0	180979,1	176287,4	171850,9	167649,3
1994	223695,5	217969,9	212560,9	207442,6	202591,8
1995	266699,6	260055,9	253773,5	247822,7	242177,2
1996	315376,6	307632,0	300300,5	293348,7	286746,4
1997	368353,3	359302,8	350726,5	342586,0	334847,1
1998	427489,7	416914,2	406884,4	397356,6	388291,7
1999	485959,0	473616,2	461903,1	450769,6	440171,1
2000	549932,3	535591,7	521978,9	509036,9	496714,6
2001	620406,3	603818,0	588071,8	573102,3	558850,8
2002	699954,1	680844,3	662708,9	645472,7	629068,3
2003	788798,5	766857,8	746043,6	726269,4	707457,9
2004	886446,5	861329,8	837513,8	814899,3	793397,0

Bảng 3: Giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm theo giá 1994
(theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi, năm gốc 1995)

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	76830,3	74103,7	71481,8	68951,6	66501,1
1986	89832,4	86817,1	83929,5	81155,7	78483,1
1987	105407,4	102048,5	98842,3	95773,7	92828,9
1988	120129,2	116360,8	112772,6	109347,9	106071,5
1989	135131,3	130894,1	126867,7	123033,3	119373,9
1990	150515,4	145750,8	141231,0	136934,8	132843,2
1991	166591,9	161241,6	156173,8	151364,7	146793,0
1992	187229,2	181233,1	175561,8	170188,3	165088,4
1993	217542,3	210820,0	204469,3	198459,8	192764,0
1994	254341,0	246766,3	239615,6	232854,1	226450,8
1995	296425,8	287844,4	279745,9	272090,7	264843,2
1996	344211,0	334447,9	325234,1	316524,6	308279,1
1997	396322,7	385180,2	374662,7	364719,0	355303,1
1998	454620,0	441885,9	429863,2	418493,6	407725,0
1999	512275,4	497713,9	483962,7	470955,4	458632,7
2000	575459,2	558845,9	543156,2	528314,4	514253,1
2001	645167,4	626258,3	608401,9	591512,3	575512,4
2002	723972,4	702499,3	682225,9	663054,2	644896,8
2003	812096,2	787754,8	764779,8	743059,8	722495,0
2004	909045,3	881495,4	855500,6	830934,1	807682,2

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Chính – Vũ Quang Việt- Trần Văn- Lê Hoàng: “Kinh tế Việt Nam thời kỳ đổi mới – Những phân tích và đánh giá quan trọng” – Nhà xuất bản Thống kê, năm 2002.
2. Nguyễn Thị Đông: “Hạch toán kế toán trong các doanh nghiệp” – Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội 2001.
3. Niên giám thống kê 2004, Nhà Xuất bản Thống kê 2004
4. Đinh Văn Sơn, Trường Đại học Thương mại “Lý thuyết tài chính – tiền tệ”.
5. Phương pháp biên soạn hệ thống tài khoản quốc gia ở Việt Nam, Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội 2003, trang 306.
6. Lưu Thị Hương, Vũ Duy Hào: “Tài chính doanh nghiệp” – Nhà xuất bản Lao động, Hà nội 2003.
7. Từ điển thống kê, Nhà Xuất bản Thống kê năm 1977.
8. Asian Productivity Organization (2003): Asia – Pacific Productivity Data and Analysis 2003 – Printed in Japan by Tatsumi Printing, Ltd, Tokyo.
9. Capital stock in Indonexia: “Measurement and Validity Test- Presented on Irving Fisher Committee” – Conference, Basel, September 9-10, 2004.
10. N. Gregory Mankiw: “Macroeconomics” – Third Edition, Worth Publishers 1997.
11. Methods used by OECD Countries to Measure Stocks of Fixed Capital - OECD, 1992.
12. Gerhard Meinen, Piet Verbiest, Peter-Paul de Wolf, Department of National Accounts – Statistics Netherlands: “Perpetual Inventory Method – Service lives, Discard pattern and Depreciation methods”, July 1998.
13. Dr. David Owyong: “Proposal for Project on Productivity and Competitiveness” – Meeting of National Expert Coordination – held by APO, 26th -27th October, 2000 in Bangkok – Thailand
14. System of National Accounts 1993, Annex: Definitions of Assets, pages 305, 306, 307, 309; paragraphs 6.189 [6.58].

DANH MỤC SẢN PHẨM KÈM THEO

1. Chuyên đề 1: Phương pháp tính chỉ tiêu giá trị TSCĐ và cách tiếp cận của APO;
2. Chuyên đề 2: Nghiên cứu ứng dụng phương pháp tính chỉ tiêu giá trị tài sản cố định dựa trên nguồn số liệu vốn đầu tư hàng năm;
3. Chuyên đề 3: Nghiên cứu ứng dụng phương pháp tính chỉ tiêu giá trị tài sản cố định dựa trên nguồn số liệu về tỷ lệ tích lũy và tỷ lệ khấu hao tài sản số định hàng năm;
4. Tài liệu dịch về phương pháp kiểm kê liên tiếp theo APO, ESA, OECD.

TỔNG CỤC THỐNG KÊ

BÁO CÁO TÓM TẮT
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

ĐỀ TÀI: NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ TÀI
SẢN CỐ ĐỊNH CHO NỀN KINH TẾ VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG CỦA
VIỆT NAM

Đơn vị chủ trì: Viện Khoa học Thống kê
Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Thị Việt Hồng
Thư ký: Trần Thị Thanh Hương

HÀ NỘI, NĂM 2005

6153-IT

30/10/06

TỔNG CỤC THỐNG KÊ

BÁO CÁO TÓM TẮT
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

ĐỀ TÀI: NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ TÀI
SẢN CỐ ĐỊNH CHO NỀN KINH TẾ VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG CỦA
VIỆT NAM

Đơn vị chủ trì: Viện Khoa học Thống kê
Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Thị Việt Hồng
Thư ký: Trần Thị Thanh Hương
Thành viên tham gia: Nguyễn Thị Thu Huyền

HÀ NỘI, NĂM 2005

MỤC LỤC

	Trang
Đặt vấn đề	1
<u>Phần một: Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á</u>	2
I. Một số khái niệm cơ bản	2
II. Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á	4
1. Phương pháp Kiểm kê liên tiếp	4
2. Cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á	5
<u>Phần hai: Thử nghiệm tính giá trị tài sản cố định của Việt Nam theo phương pháp tiếp cận của APO</u>	8
I. Khả năng đáp ứng của nguồn số liệu	8
1. Số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định	8
2. Khấu hao tài sản cố định	8
II. Thử nghiệm qui trình tính giá trị tài sản cố định theo cách tiếp cận của APO	9
1. Theo cách tiếp cận của David Owyong	9
2. Theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi	2
Kết luận và kiến nghị	13
Tài liệu tham khảo	

ĐẶT VẤN ĐỀ

Giá trị tài sản cố định là chỉ tiêu kinh tế quan trọng trong hệ thống tài khoản quốc gia, là cơ sở vững chắc cho việc hoạch định các chính sách và chương trình phát triển kinh tế phù hợp hơn với tiềm năng của đất nước. Đồng thời nó còn là một nhân tố chủ yếu để phân tích mối quan hệ hữu cơ giữa tăng trưởng kinh tế và các yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất. Song trên thực tế, việc đo tính chỉ tiêu này là hết sức khó khăn và phức tạp, đặc biệt là trên phạm vi toàn nền kinh tế.

Trong điều kiện của Việt Nam hiện nay, việc thu thập và tổng hợp chỉ tiêu này cũng còn nhiều bất cập. Từ năm 1976 đến nay, Bộ Tài chính, phối hợp với một số bộ/ngành (trong đó có Tổng cục Thống kê), đã tiến hành một số cuộc kiểm kê tài sản cố định. Nhưng chỉ thực hiện được đối với một số lĩnh vực thuộc khu vực kinh tế nhà nước, không có số liệu cho toàn ngành hoặc cho toàn nền kinh tế. Vì vậy, thực hiện đề tài: “Nghiên cứu phương pháp xác định giá trị tài sản cố định cho nền kinh tế và khả năng ứng dụng của Việt nam” là rất cần thiết, đang được sự quan tâm cho các nhà nghiên cứu và thực hành thống kê.

Đây không phải là vấn đề mới, nhưng lại là một vấn đề tương đối phức tạp và phạm vi nghiên cứu rộng. Hơn nữa, trong quá trình nghiên cứu, Ban chủ nhiệm đề tài chủ yếu dựa vào tài liệu của nước ngoài, nên trong phạm vi một đề tài cấp cơ sở, đề tài chủ yếu chỉ nhằm:

- Giới thiệu nội dung phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu á (APO);
- Thử nghiệm phương pháp ước tính chỉ tiêu giá trị tài sản cố định cho toàn nền kinh tế của Việt nam;

Kết quả nghiên cứu của đề tài được thể hiện trong báo cáo tổng hợp gồm:

Phần một: Phương pháp Kiểm kê liên tiếp và cách tiếp cận của tổ chức Năng suất Châu Á (APO).

Phần hai: Thử nghiệm qui trình tính chỉ tiêu “giá trị tài sản cố định” theo cách tiếp cận của APO.

Ban chủ nhiệm đề tài mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các đồng nghiệp và xin chân thành cảm ơn.

PHẦN MỘT

PHƯƠNG PHÁP KIỂM KÊ LIÊN TIẾP VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA TỔ CHỨC NĂNG SUẤT CHÂU Á

I. MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN⁽¹⁾

Trong báo cáo tổng hợp, đề tài đã trình bày các khái niệm về: Giá trị tài sản cố định; Tài sản cố định; Tích lũy tài sản cố định; Tích lũy gộp tài sản cố định; Vốn đầu tư cơ bản; và một số các chỉ tiêu khác liên quan như: Tài sản lưu động; Vốn cố định; Vốn lưu động; Đầu tư; Công tác xây dựng cơ bản; Tiêu dùng tài sản cố định; Tài sản sản xuất; Tài sản phi sản xuất;

Tuy nhiên, trong khuôn khổ báo cáo tóm tắt, chúng tôi chỉ trình bày một số khái niệm như sau:

1. Giá trị tài sản cố định⁽²⁾:

Có nhiều cách định nghĩa khác nhau về giá trị tài sản cố định.

- ✓ Theo Tài khoản Quốc gia 1993: “Giá trị tài sản cố định” là giá trị của toàn bộ tài sản cố định còn sử dụng được trong thực tế không xét đến thời gian sử dụng của tài sản. Giá trị tài sản cố định có thể tính theo giá cố định và giá hiện hành bằng cách sử dụng các chỉ số giá. Giá trị thuần túy hoặc giá trị còn lại của tài sản là bằng với giá trị thực tế hoặc giá trị được đánh giá lại theo giá mua hiện hành của những tài sản mới cùng loại trừ đi tổng giá trị tài sản đã tiêu dùng tính đến một thời điểm cần nghiên cứu.
- ✓ Theo OECD: “Giá trị tài sản cố định” bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định được tính đến một thời điểm nào đó của một đơn vị, một ngành hoặc của toàn bộ các đơn vị sản xuất. Phần lớn các nước thành viên OECD đều thống nhất theo đề xuất của Hệ thống Tài khoản quốc gia của Liên Hợp quốc (SNA 1993) về phạm vi tính tài sản cố định. Nó bao gồm các loại hàng hóa lâu bền được đề cập trong phạm vi của chỉ tiêu “Tích lũy gộp tài sản cố định”.

Khái niệm về hàng hoá lâu bền và phạm vi của chỉ tiêu tích lũy gộp tài sản cố định đã được đề cập cụ thể trong báo cáo tổng hợp.

(¹) Những khái niệm không ghi chú nguồn tài liệu trích là được lấy từ tài liệu “System of National Accounts 1993”.

(²) Chỉ tiêu “Giá trị tài sản cố định” được đề cập trong đề tài này là chỉ tiêu “Giá trị tài sản cố định” được tính đến thời điểm cuối năm của mỗi năm.

- ✓ Theo Việt Nam: Giá trị tài sản cố định là toàn bộ giá trị của tài sản vật chất, gồm: nhà cửa; máy móc, thiết bị vận tải; vật nuôi, cây trồng và những tài sản khác được tích dồn đến thời điểm cần nghiên cứu. [4]

2. **Tài sản cố định**⁽³⁾ là những tài sản hữu hình và vô hình do quá trình sản xuất tạo ra, được sử dụng nhiều lần trong quá trình sản xuất và có thời gian sử dụng trên một năm.

Khái niệm và nội dung của tài sản cố định hữu hình và vô hình được trình bày cụ thể trong báo cáo tổng hợp.

3. **Tích lũy tài sản cố định** là toàn bộ phần mới tăng thêm trong kỳ của tài sản cố định có giá trị lớn, được sử dụng nhiều lần và có thời hạn sử dụng trong sản xuất trên một năm. Giá trị tài sản cố định mới tăng do kết quả của đầu tư trong năm của tất cả các đơn vị thường trú thuộc các ngành và thành phần kinh tế. Tích lũy tài sản không bao gồm đầu tư vào tài sản tài chính như: trái phiếu, công trái chính phủ, công trái công ty mặc dù chúng có mệnh giá lớn, thời gian sử dụng trên một năm và có thể trao đổi, mua bán giữa các đơn vị sản xuất. [5]

4. **Tích lũy gộp tài sản cố định** là tích lũy tài sản cố định trong kỳ (theo khái niệm 3) mà chưa loại trừ giá trị tài sản cố định sử dụng trong kỳ. Bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định mới tăng trừ đi giá trị chuyển nhượng của tài sản cố định trong suốt thời kỳ hạch toán cộng thêm một phần giá trị tăng thêm của những tài sản phi sản xuất (như các địa tầng đất hoặc cải thiện về số lượng, chất lượng hoặc năng suất của đất) thực tế thu được bởi các hoạt động sản xuất của các đơn vị thể chế.

5. **Vốn đầu tư cơ bản** là toàn bộ chi phí dành cho việc tái sản xuất giản đơn và tái sản xuất mở rộng tài sản cố định cho nền kinh tế. Nội dung của vốn đầu tư cơ bản gồm: các khoản chi phí cho khảo sát thiết kế và xây lắp nhà cửa và vật kiến trúc; mua sắm và lắp đặt thiết bị máy móc; chi phí trồng mới cây lâu năm; mua sắm súc vật đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định và một số chi phí khác phát sinh trong quá trình tái sản xuất tài sản cố định. [7]

³ Hiện nay, theo qui định của Bộ Tài chính: tài sản cố định là những tài sản tham gia vào nhiều chu kỳ sản xuất, có giá trị từ 10.000.000đồng trở lên và có thời hạn sử dụng trên một năm

II. PHƯƠNG PHÁP KIỂM KÊ LIÊN TIẾP VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA TỔ CHỨC NĂNG SUẤT CHÂU Á

1. Phương pháp kiểm kê liên tiếp

Theo SNA 1993, phương pháp Kiểm kê liên tiếp là phương pháp dùng để tính tổng số tài sản cố định hiện có và tiêu dùng tài sản cố định từ dãy số liệu về “Tích lũy gộp tài sản cố định”. Quá trình này được thực hiện bằng cách ước tính giá trị tài sản cố định tạo ra do kết quả của quá trình tích lũy gộp tài sản cố định từ những năm trước vẫn còn được sử dụng đến thời kỳ hiện tại.

Kết quả nghiên cứu, quan sát trực tiếp về “số năm hoạt động trung bình của tài sản cố định” trong các giai đoạn đầu tư khác nhau có thể được sử dụng để ước tính giá trị tài sản cố định khi sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp. Tài sản cố định được mua sắm theo các giá khác nhau qua các thời kỳ có thể được đánh giá lại theo giá của thời điểm hiện hành trên cơ sở sử dụng hệ thống chỉ số giá phù hợp. Việc xây dựng được một hệ thống chỉ số giá có thể sử dụng cho cả một thời kỳ dài là vấn đề hết sức khó khăn cả về mặt lý luận và thực tế. Nhưng đây không phải là vấn đề khó khăn riêng của phương pháp Kiểm kê liên tiếp mà là vấn đề chung đối với tất cả các công việc liên quan đến chỉ số giá. Tổng giá trị tài sản cố định theo giá hiện hành bao gồm toàn bộ giá trị tài sản cố định do các quá trình đầu tư trong quá khứ tạo ra hiện còn sử dụng được và được đánh giá lại theo giá của người mua tại thời điểm hiện tại. Tổng giá trị tài sản cố định cũng có thể được tính theo giá cố định nếu cần phải có dãy số liệu hàng năm để so sánh.

Phương pháp Kiểm kê liên tiếp đòi hỏi phải có:

- Nguồn số liệu về tích lũy tài sản cố định càng chi tiết theo các lĩnh vực kinh tế và theo từng loại tài sản càng tốt.
- Những giả định và sự chấp nhận nào đó về thời gian sử dụng của tài sản cố định, về mô hình tính giá trị tài sản đã thanh lý và những giả định liên quan đến phương pháp khấu hao tài sản cố định. Độ chính xác của số liệu được ước tính phụ thuộc rất nhiều vào những giả định được đưa ra.

Để có thể hiểu rõ thêm bản chất và nội dung của phương pháp kiểm kê liên tiếp, đề tài đã giới thiệu chi tiết hơn về phương pháp mà hiện nay các nước thành viên OECD và ESA 1995 đang sử dụng. (Xem cụ thể trong báo cáo tổng hợp)

2. Cách tiếp cận của Tổ chức Năng suất Châu Á

Để đo tính chỉ tiêu giá trị tài sản cố định của toàn nền kinh tế, hiện nay, APO đang sử dụng theo 2 phương pháp tiếp cận: (1) phương pháp tiếp cận của David Owyong; (2) phương pháp tiếp cận của Renuka Mahadevan và Noriyoshi Oguchi.

2.1. Phương pháp tiếp cận của David Owyong (*)

David Owyong đã đưa ra phương pháp tính giá trị tài sản cố định như sau:

Bước 1: Ước tính số liệu về giá trị tài sản cố định cho một năm (t) nào đó được coi là năm bắt đầu (gọi là năm gốc) của dãy số liệu bằng cách cộng dồn số liệu về đầu tư của 15 năm đã qua.

$$K_t \approx I_{t-14} + I_{t-13} + \dots + I_{t-1} + I_t \quad (1)$$

Trong đó: K_t là giá trị tài sản cố định đến cuối năm t;

I_{t-14} là tổng số vốn đầu tư thực hiện trong năm t-14

Bước 2: Tính dãy số liệu cho các năm trước và sau năm gốc

Bước này yêu cầu phải có số liệu về giá trị khấu hao tài sản cố định. Trong trường hợp không có số liệu, phải dùng một tỷ lệ khấu hao.

Giá trị tài sản cố định của những năm sau năm gốc t được tính theo công thức:

$$K_{t+i} = K_{t+i-1} + I_{t+i} - d \times K_{t+i-1} \quad ; \quad (2)$$

Trong đó: d là tỷ lệ khấu hao

Giá trị tài sản cố định cho những năm trước năm t được tính theo công thức:

$$K_{t-i} = (K_{t+i} - I_{t+i}) : (1-d) \quad (3)$$

(*) Tiến sỹ, giảng viên Khoa Kinh tế Trường Đại học Tổng hợp Quốc gia Singapore, chuyên gia trưởng phụ trách dự án: "Asia-pacific Productivity Data & Analysis 2001".

Những giả định và nguồn số liệu sử dụng trong phương pháp tính

Với phương pháp Kiểm kê liên tiếp, việc ước tính giá trị tài sản của năm gốc là bước quan trọng và khó khăn nhất. Để có thể đưa ra được cách tính giá trị tài sản của một năm nào đó được chọn làm năm gốc như ở bước 1, David Owyong đã thực hiện các nghiên cứu về mô hình tính thời gian sử dụng của tài sản của Singapore và tham khảo nguồn số liệu về khấu hao tài sản của một số nền kinh tế trên thế giới. Đồng thời, Owyong đã giả định rằng: giá trị còn lại của những tài sản được đầu tư từ trong quá khứ đến trước năm được sử dụng để ước tính số liệu cho năm gốc chỉ bằng giá trị khấu hao cộng dồn hàng năm của những tài sản được tính trong dãy số liệu đầu tư 15 năm trong bước này. Cụ thể là giá trị còn lại của những tài sản được đầu tư tính đến thời điểm cuối năm 1975 là xấp xỉ bằng tổng giá trị khấu hao của những tài sản được đầu tư từ năm 1976 đến năm 1990.

Nguồn số liệu được sử dụng theo cách tiếp cận của Owyong là vốn đầu tư thực hiện của các năm. Điều này có thể gây một số băn khoăn cho người áp dụng vì nguồn số liệu sử dụng trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp là tích lũy tài sản cố định. Song điều này là hoàn toàn phù hợp mặc dù nội hàm của hai chỉ tiêu này còn có những chênh lệch nhất định. Nếu xem xét theo một thời gian dài, giá trị tích lũy tài sản là cân bằng với chi phí đầu tư vào tài sản và nếu xét theo một thời kỳ ngắn hạn (một năm chẳng hạn) thì tích lũy tài sản cố định cũng bằng tổng đầu tư trong năm với giả định rằng những công trình đầu tư dở dang đầu kỳ và cuối kỳ là bằng nhau.

Theo đánh giá của các chuyên gia APO thì cách tiếp cận này còn phải dựa thêm vào một số giả định ngoài những giả định căn cơ của phương pháp kiểm kê liên tiếp, nhưng có thể vẫn phù hợp với điều kiện của những nước đang phát triển của Châu Á, đồng thời lại rất đơn giản và phù hợp với điều kiện hạch toán của các nước thuộc APO. Trong điều kiện chưa có phương pháp tiếp cận nào hợp lý hơn, nên APO đã chấp nhận để các nước thành viên sử dụng cách tiếp cận này khi biên soạn hệ thống chỉ tiêu năng suất thời kỳ 1990 - 2000. Trong những dự án tương tự của các năm sau năm 2001, một số nước (như Singapore và Indonexia,...) vẫn sử dụng nó để ước tính tổng giá trị tài sản của nền kinh tế.

2.2. Cách tiếp cận theo Renuka Mahadevan và Noriyoshi Oguchi⁽⁵⁾

Theo Renuka Mahadevan và Noriyoshi Oguchi, giá trị tài sản cố định được xác định theo các bước sau:

Bước 1: Ước tính giá trị tài sản cố định của một năm nào đó, được chọn là năm gốc để tính dãy số liệu. Công thức tính như sau:

$$K_t = I_t / (g+d) \quad (4)$$

Trong đó: K_t : giá trị tài sản tính đến thời điểm cuối năm t ;

I_t : tích lũy gộp tài sản cố định năm t ;

g : tỷ lệ tăng trung bình của I trong một thời kỳ dài tính theo giá cố định;

d : tỷ lệ khấu hao.

Bước 2: Tính dãy số liệu cho các năm có thể áp dụng tương tự như cách tính của David theo công thức (2) và (3) đã được giới thiệu.

Nhận xét: So với cách tiếp cận của David Owyong, cách tiếp cận này phù hợp hơn với ý tưởng đưa ra của phương pháp Kiểm kê liên tiếp và đã nhận được sự đồng tình nhiều hơn của các chuyên gia kinh tế. Đồng thời, cách tiếp cận cũng đơn giản, dễ tính và phù hợp với điều kiện hạch toán của các nước thành viên của APO.

Vấn đề chủ yếu trong hai cách tiếp cận trên nói riêng cũng như trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp nói chung là tính giá trị tài sản cố định phụ thuộc nhiều vào việc quyết định năm gốc để tính dãy số liệu. Qua kinh nghiệm, các chuyên gia đã đưa ra lời khuyên rằng nếu chúng ta tính được giá trị tài sản hiện có của năm gốc càng sớm thì việc tính dãy số về giá trị tài sản hiện có sẽ tốt hơn.

⁽⁵⁾ Renuka Mahadevan: tiến sỹ, Khoa Kinh tế, trường Đại học Queensland, Australia- Chuyên gia trưởng phụ trách dự án: "Asia-Pacific Productivity Data & Analysis 2003".

- Noriyoshi Oguchi, giáo sư, tiến sỹ Khoa Thương mại trường Đại học Tổng hợp Senshu- Nhật Bản - Chuyên gia trưởng phụ trách dự án: "Asia-Pacific Productivity Data & Analysis 2004"

PHẦN HAI

THỬ NGHIỆM TÍNH GIÁ TRỊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH CỦA VIỆT NAM THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CỦA APO

I. KHẢ NĂNG ĐÁP ỨNG CỦA NGUỒN SỐ LIỆU

1. Số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định

Ở Việt Nam, do điều kiện hạch toán và đòi hỏi của quá trình quản lý nền kinh tế, phạm vi thu thập và tổng hợp số liệu về đầu tư và tích lũy tài sản cố định còn có sự khác biệt. Hàng năm, trong các ấn phẩm của Tổng cục Thống kê có công bố số liệu về: *vốn đầu tư phát triển, vốn đầu tư xây dựng cơ bản và tích lũy tài sản cố định* theo giá hiện hành và giá cố định.

Từ những năm 1990 đến nay, Việt Nam đã thực hiện tính các chỉ tiêu kinh tế tổng hợp theo Hệ thống tài khoản quốc gia, nên phương pháp tính chỉ tiêu “tích lũy tài sản cố định” là phù hợp để ước tính giá trị tài sản cố định cho Việt Nam theo phương pháp Kiểm kê liên tiếp. Về đầu tư trong năm, có hai nguồn số liệu được công bố trong các ấn phẩm thống kê, đó là số liệu về vốn đầu tư phát triển và số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản. Song chỉ có số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản là tương đối phù hợp hơn với chỉ tiêu “vốn đầu tư” được sử dụng trong phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo cách tiếp cận của David Owyong.

2. Khấu hao tài sản cố định

Rất khó có thể ước lượng được giá trị khấu hao trung bình của các loại tài sản cố định cho toàn nền kinh tế. Qua tìm hiểu các nguồn số liệu tại các bộ/ngành liên quan, cho thấy Việt Nam chưa có số liệu về thời gian sử dụng của tài sản qua số liệu điều tra thực tế, đồng thời cũng không có số liệu phản ánh giá trị khấu hao của các loại tài sản.

Theo thông tin khai thác được từ tài liệu của các nước cho thấy: để có thể có được số liệu về khấu hao tài sản cũng là một vấn đề khó khăn đối với các nước, họ phải dựa vào nhiều nguồn, kể cả tham khảo số liệu của những nước có điều tra về thời gian sử dụng của tài sản hoặc về tài sản thanh lý; và dựa vào kinh nghiệm của các chuyên gia am hiểu về lĩnh vực này. Nhìn chung, tỷ lệ khấu hao thực của tài sản cố định chỉ dao động từ 3% đến 6%.

Những nước càng phát triển thì quá trình đổi mới và thay thế tài sản càng nhanh, nên tỷ lệ khấu hao lớn, còn những nước đang phát triển thì tỷ lệ khấu hao chỉ ở mức 3% - 4%. Do vậy, trong phần tính thử nghiệm, đề tài thực hiện tính thử với các phương án tỷ lệ khấu hao khác nhau là: 3%, 3.5% ; 4%, 4.5% và 5% để giúp cho việc nhận định kết quả tính được một cách tương đối đầy đủ và hợp lý hơn.

II. THỬ NGHIỆM QUI TRÌNH TÍNH GIÁ TRỊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH THEO CÁCH TIẾP CẬN CỦA APO

1. Theo cách tiếp cận của David Owyong

Bước 1: Hiệu chỉnh số liệu

Vì dãy số liệu số liệu về vốn đầu tư xây dựng cơ bản được tổng hợp theo giá của những năm gốc khác nhau, nên cần phải tiến hành điều chỉnh số liệu của các năm về giá của năm 1994. Các bước điều chỉnh được trình bày cụ thể trong báo cáo tổng hợp.

Bước 2: Áp dụng công thức (1) trang 5, tính giá trị tài sản cố định đến cuối năm 1990 (năm được chọn làm năm gốc để tính dãy số liệu về giá trị tài sản cố định)

Bước 3: Sử dụng công thức (2) trang 5, tính giá trị tài sản cố định đến cuối năm của từng năm sau năm 1990.

Đề tài thực hiện tính giá trị tài sản cố định tính đến thời điểm cuối năm của từng năm từ năm 1991 đến năm 2004 với các tỷ lệ khấu hao là: 3%; 3.5%; 4%; 4.5% và 5% .

Kết quả tính toán qua các bước trên được trình bày cụ thể trong báo cáo tổng hợp.

Bước 4: Tính giá trị tài sản cố định đến thời điểm cuối năm của từng năm trước năm 1990 (sử dụng công thức (3) trang 5).

Tính giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm của từng năm từ năm 1989 ngược lại năm 1985. Sở dĩ tính đến năm 1985 vì: (1) năm 1985 là năm nền kinh tế Việt Nam bắt đầu chuyển dịch sang cơ chế mới; (2) Ban chủ nhiệm mong muốn có dãy số liệu 20 năm để so sánh với nguồn số liệu tính được theo cách tiếp cận của Renuka Mahadevan do số liệu về tích lũy tài sản cố định chỉ có từ năm 1985 đến 2004. Kết quả tính cuối cùng được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1: Giá trị tài sản cố định tính đến thời điểm cuối năm

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	128954,62	129965,72	130987,35	132019,69	146628,85
1986	139428,49	140409,26	141400,24	142401,60	153639,92
1987	148955,71	149907,05	150868,31	151839,63	159667,99
1988	160033,23	160956,03	161888,45	162830,63	167230,78
1989	172758,27	173653,39	174557,84	175471,75	176395,29
1990	189751,20	189751,20	189751,20	189751,20	189751,20
1991	210326,35	209377,60	208428,84	207480,08	206531,33
1992	244213,98	242246,80	240289,11	238340,90	236402,18
1993	291717,17	288597,77	285507,15	282445,16	279411,68
1994	337261,96	332793,16	328383,17	324031,44	319737,40
1995	387901,10	381902,40	376004,85	370207,03	364507,53
1996	443753,37	436025,11	428453,95	421037,01	413771,46
1997	509645,37	499968,83	490520,39	481294,95	472287,48
1998	569935,71	558049,62	546479,28	535216,37	524252,81
1999	631932,24	617612,49	603714,71	590226,24	577134,77
2000	693774,27	676796,05	660366,12	644466,06	629078,03
2001	781861,04	762008,19	742851,47	724365,08	706524,13
2002	880805,21	857737,90	835537,41	814168,66	793597,92
2003	998381,05	971717,08	946115,92	921531,07	897918,03
2004	1131229,62	1100506,98	1 071 071,28	1042862,17	1015822,13

Nhận xét: Kết quả tính toán được cho thấy:

- Đối với những năm sau năm 1990: giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm của mỗi năm sẽ bị giảm đi nếu tỷ lệ khấu hao càng cao.
- Đối với những năm trước năm 1990: giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm của mỗi năm lại có xu hướng ngược lại với trường hợp trên, tức là sẽ tăng lên nếu tỷ lệ khấu hao càng cao.
- Dãy số liệu tính được phụ thuộc vào năm lấy làm gốc để tính cho những năm khác. (Xem cụ thể trong báo cáo tổng hợp)

David Owyong đã khuyến nghị chúng ta chọn năm gốc để tính cho dãy số liệu càng sớm càng tốt. Song, việc lựa chọn này còn tùy thuộc vào sự ổn định và độ dài của chu kỳ kinh tế của mỗi nước. Với Việt nam, giai đoạn 1976 – 1990, nền kinh tế bị tàn phá nặng nề trong chiến tranh, đời sống của người dân gặp nhiều khó khăn, tốc độ tăng vốn đầu tư xây dựng cơ bản cho thời kỳ này không cao. Vì vậy, nếu chọn năm 1990 làm năm gốc để tính thì số liệu có thể sẽ bị thấp hơn một cách tương đối so với các nền kinh tế khác trong khu vực và kết quả tính được có thể thấp hơn cách tính chọn năm gốc khác sau năm 1990.

2. Theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi

Bước 1: Tính tốc độ tăng tích lũy gộp tài sản cố định hàng năm

Bước 2: Tính tốc độ tăng tích lũy gộp tài sản cố định trung bình thời kỳ

Bước 3: Tính giá trị tài sản cố định cho năm được lấy làm năm gốc

Chọn năm 1985 là năm gốc để tính dãy số liệu, thì giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm 1985 được theo công thức (4) trang 6.

Kết quả tính toán qua các bước trên được trình bày cụ thể trong báo cáo tổng hợp.

Bước 4: Ước lượng giá trị tài sản cố định cho các năm còn lại dựa vào kết quả của năm 1985. Áp dụng tương tự như bước 3 và 4 của qui trình tính theo phương pháp của David Owyong. Kết quả tính được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2: Giá trị tài sản cố định có đến thời điểm cuối năm

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1985	67245,1	65298,4	63461,2	61724,6	60080,5
1986	80534,7	78319,9	76229,8	74254,0	72383,5
1987	96388,7	93848,7	91450,6	89182,6	87034,3
1988	111381,0	108448,0	105676,6	103053,4	100566,6
1989	126645,6	123258,4	120055,5	117022,0	114144,3
1990	142284,2	138382,3	134691,3	131194,0	127875,0

Năm	Theo tỷ lệ khấu hao 0,03	Theo tỷ lệ khấu hao 0,035	Theo tỷ lệ khấu hao 0,04	Theo tỷ lệ khấu hao 0,045	Theo tỷ lệ khấu hao 0,05
1991	158607,7	154130,9	149895,6	145882,2	142073,3
1992	179484,5	174371,4	169534,8	164952,5	160604,6
1993	210030,0	204198,4	198683,4	193459,7	188504,4
1994	247054,1	240376,4	234061,1	228079,0	222404,2
1995	289357,4	281678,2	274413,6	267530,4	260999,0
1996	337354,7	328497,5	320115,1	312169,6	304627,0
1997	389672,1	379438,1	369748,5	360559,9	351833,7
1998	448168,9	436344,8	425145,5	414521,7	404429,0
1999	506017,8	492366,7	479433,7	467162,3	455501,5
2000	569389,3	553685,9	538808,4	524692,0	511278,5
2001	639279,6	621278,9	604228,0	588052,8	572686,5
2002	718261,2	697694,1	678218,9	659750,4	642212,2
2003	806556,4	783117,8	760933,2	739904,7	719944,6
2004	903671,7	877020,7	851807,8	827921,0	805259,4

Nhận xét: Kết quả tính cho thấy:

- Nếu tỷ lệ khấu hao càng cao thì giá trị tài sản cố định sẽ giảm nhanh hơn qua các năm và số liệu tính được của những năm sau năm được chọn năm gốc có sự biến động cùng chiều theo các tỷ lệ khấu khác nhau. Điều này là khác với phương pháp tính của David như đã chỉ ra ở trên.
- Kết quả tính cũng sẽ bị phụ thuộc vào năm được chọn làm năm gốc để tính dãy số phản ánh giá trị tài sản cố định. Kết quả tính được có xu hướng ngày càng tăng và có sự khác biệt nhiều, có thể là do: từ năm 1985 trở lại đây, nền kinh tế bắt đầu chuyển sang cơ chế thị trường và là thời kỳ hồi phục của nền kinh tế sau thời kỳ khủng hoảng, đầu tư tăng mạnh, nên tích lũy tài sản cố định hầu như đều tăng thêm qua các năm. Tỷ lệ tăng tích lũy tài sản bình quân thời kỳ chưa phản ánh đúng tỷ lệ tăng tích lũy tài sản bình quân chung của cả một chu kỳ kinh tế.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Giá trị tài sản cố định tính đến cuối năm (hoặc đầu năm) của từng năm là một trong những chỉ tiêu kinh tế quan trọng, là cơ sở cho việc phân tích kinh tế và hoạch định các chính sách kinh tế vĩ mô và vi mô. Nhưng để đo lường được chúng là một việc làm hết sức khó khăn, phức tạp và tốn kém.

Có hai phương pháp được sử dụng để đo tính giá trị tài sản, đó là phương pháp điều tra trực tiếp và phương pháp đo tính gián tiếp qua các nguồn số liệu khác liên quan. Hầu hết các nước trên thế giới đều phải sử dụng kết hợp cả hai phương pháp tính này.

Phương pháp kiểm kê liên tiếp là phương pháp gián tiếp được sử dụng để ước lượng giá trị tài sản cho một ngành, một lĩnh vực hoặc toàn nền kinh tế. Song phương pháp này đòi hỏi phải chấp nhận một số giả thiết nhất định và cần có những nguồn số liệu phù hợp về chỉ số giá và thời gian sử dụng của tài sản.

Để có thể ứng dụng phương pháp kiểm kê liên tiếp, các chuyên gia kinh tế đã có nhiều cách tiếp cận khác nhau, nhưng các phương pháp tiếp cận đều dựa vào hai chỉ tiêu kinh tế quan trọng là vốn đầu tư và tích lũy tài sản. Đề tài đã lựa chọn và giới thiệu hai cách tiếp cận của APO vì thấy chúng có thể phù hợp hơn với điều kiện của Việt Nam hiện nay.

Qua quá trình tính toán thử nghiệm với nguồn số liệu khai thác được từ Tổng cục thống kê cho thấy, trong điều kiện Việt Nam chưa có nguồn số liệu về giá trị tài sản cố định trên phạm vi toàn nền kinh tế, chúng ta có thể sử dụng phương pháp Kiểm kê liên tiếp theo cách tiếp cận đã được giới thiệu để ước tính phục vụ cho những phân tích kinh tế liên quan.

Để có thể ứng dụng thử nghiệm kết quả nghiên cứu, đề tài xin có một số kiến nghị sau:

1. Tổng cục Thống kê nên sử dụng kết hợp cả hai phương pháp điều tra trực tiếp và phương pháp gián tiếp để tính giá trị tài sản cố định. Đối với một số ngành nào có khả năng điều tra trực tiếp thì tiến hành điều tra để thu thập số liệu trực tiếp. Đối với những ngành, những lĩnh vực không thể điều tra trực tiếp được, hoặc nếu điều tra trực tiếp được nhưng quá tốn kém, kinh phí không thể đáp ứng thì sử dụng phương pháp gián tiếp để ước tính. Sau đó sẽ tổng hợp cho toàn nền kinh tế thì nguồn số liệu này sẽ có độ tin cậy cao hơn.

2. Tổng cục Thống kê nên phối hợp với một số Bộ/ngành tổ chức một số cuộc điều tra riêng (hoặc kết hợp) để thu thập số liệu về tài sản cố định đã thanh lý hoặc số liệu về thời gian sử dụng của một số loại tài sản. Trên cơ sở đó ước tính tỷ lệ khấu hao bình quân thực của tài sản cố định cho nền kinh tế Việt Nam.
3. Đối với điều kiện của Việt nam hiện nay chưa có nguồn số liệu về giá trị tài sản cố định, dựa vào kết quả tính toán thử nghiệm và so sánh đối chiếu với các nước trong khu vực và quốc tế, chúng tôi kiến nghị có thể sử dụng phương pháp tính gián tiếp theo cách tiếp cận của Renuka và Oguchi giới thiệu, với tỷ lệ khấu hao là 3,5% để ước tính số liệu về giá trị tài sản cố định cho Việt Nam.
4. Viện Khoa học Thống kê nên chủ động tạo điều kiện về kinh phí để triển khai kết quả nghiên cứu, phối hợp với một số vụ nghiệp vụ thực hiện việc tính và công bố số liệu về giá trị tài sản cố định của nền kinh tế.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Chính – Vũ Quang Việt- Trần Vân- Lê Hoàng: “Kinh tế Việt Nam thời kỳ đổi mới – Những phân tích và đánh giá quan trọng” – Nhà xuất bản Thống kê, năm 2002.
2. Nguyễn Thị Đông: “Hạch toán kế toán trong các doanh nghiệp” – Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội 2001.
3. Niên giám thống kê 2004, Nhà Xuất bản Thống kê 2004
4. Đinh Văn Sơn, Trường Đại học Thương mại “Lý thuyết tài chính – tiền tệ”.
5. Phương pháp biên soạn hệ thống tài khoản quốc gia ở Việt Nam, Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội 2003, trang 306.
6. Lưu Thị Hương, Vũ Duy Hào: “Tài chính doanh nghiệp” – Nhà xuất bản Lao động, Hà nội 2003.
7. Từ điển thống kê, Nhà Xuất bản Thống kê năm 1977.
8. Asian Productivity Organization (2003): Asia – Pacific Productivity Data and Analysis 2003 – Printed in Japan by Tatsumi Printing, Ltd, Tokyo.
9. Capital stock in Indonesia: “Measurement and Validity Test- Presented on Irving Fisher Committee” – Conference, Basel, September 9-10, 2004.
10. N. Gregory Mankiw: “Macroeconomics” – Third Edition, Worth Publishers 1997.
11. Methods used by OECD Countries to Measure Stocks of Fixed Capital - OECD, 1992.
12. Gerhard Meinen, Piet Verbiest, Peter-Paul de Wolf, Department of National Accounts – Statistics Netherlands: “Perpetual Inventory Method – Service lives, Discard pattern and Depreciation methods”, July 1998.
13. Dr. David Owyong: “Proposal for Project on Productivity and Competitiveness” – Meeting of National Expert Coordination – held by APO, 26th -27th October, 2000 in Bangkok – Thailand
14. System of National Accounts 1993, Annex: Definitions of Assets, pages 305, 306, 307, 309; paragraphs 6.189 [6.58].