

Chương 5

Các Nguyên tắc cơ bản của Hạch toán GDP

Vì sản lượng nằm ở tâm điểm của kinh tế học vĩ mô, nên sự chú ý đáng kể đã được dành hết cho câu hỏi làm thế nào để đo lường sản lượng tốt nhất. Thực tế, các nhà kinh tế học vĩ mô đã phát triển một hệ thống hạch toán tổng thể có tính chính xác cho mục đích này. Mục tiêu của hạch toán kinh tế quốc gia – cũng được biết đến như hạch toán GDP – để đo lường giá trị toàn bộ sản lượng mà một quốc gia sản xuất ra trong một giai đoạn thời gian cụ thể, thường là một năm. Chương này cung cấp sự khởi đầu cho hạch toán GDP và những thách thức quan trọng và những đánh đổi liên quan đến đo lường sản lượng quốc gia.¹

Ba Tiếp cận Đo lường

Như đã được ghi chú trong chương 1, các nhà kinh tế đã nghĩ ra ba tiếp cận khác nhau nhằm xác định giá trị của tổng sản lượng, tập trung vào giá trị gia tăng, thu nhập và chi tiêu.

Giá trị gia tăng (value added). Với cách tiếp cận đầu tiên này, các nhà kinh tế tính toán sản lượng bằng cách cộng giá trị gia tăng của mỗi công đoạn sản xuất, nơi mà “giá trị gia tăng” được định nghĩa đơn giản như là doanh số bán trừ đi chi phí của các nhập lượng không phải lao động (nhập lượng được mua từ các hãng khác). Tổng cộng tất cả giá trị gia tăng của mỗi hàng hóa và dịch vụ được sản xuất trong phạm vi một quốc gia sẽ bằng với tổng sản lượng của quốc gia đó, hay GDP.

Thu nhập (income). Vì giá trị gia tăng của mỗi công đoạn sản xuất sau đó phải được phân bổ cho các thành viên của khu vực công chúng dưới dạng thu nhập, nên một cách khác để tính toán tổng sản lượng là đo lường tổng thu nhập. Cụ thể, những khoản sinh lợi từ các yếu tố sản xuất của một nền kinh tế - lao động và vốn – có thể được tính đến bao gồm tổng cộng của các khoản tiền công và tiền lương, lãi, cổ tức, thu nhập cho thuê, và thu nhập bản quyền. Sau một số điều chỉnh (bao gồm thêm khấu hao và thuế kinh doanh gián tiếp), tổng thu nhập sẽ chính xác bằng tổng sản lượng, hay GDP.

Chi tiêu (Expenditure). Với cách tiếp cận thứ ba này, các nhà kinh tế đo lường giá trị tổng sản lượng bằng cách tính toán chi tiêu cho hàng hóa và dịch vụ sau cùng của quốc gia. Một hàng hóa hay dịch vụ được xem là sau cùng hay cuối cùng nếu nó không là nhập lượng cho việc sản xuất hiện hành của hàng hóa và dịch vụ

¹ Chương này được rút ra (với một số bổ sung) từ David Moss và Sarah Brennan, “National Economic Accounting: Past, Present, and Future,” Case 703-026 (Boston: Harvard Business School, 2002).

khác. Ví dụ, nếu một cá nhân mua hạt cà phê để xay và pha chế tại nhà, chúng sẽ cấu thành một sản phẩm sau cùng. Nhưng nếu một tiệm cà phê mua hạt, thì hạt cà phê được xem như hàng hóa trung gian và không bao gồm trong GDP. Việc bao gồm cả mua hạt cà phê của tiệm cà phê và doanh số bán cà phê đã pha chế của tiệm này đến công chúng sẽ cấu thành hạch toán trùng, vì giá của tách cà phê bao gồm chi phí hạt cà phê.

Dù phương pháp nào mà bạn chọn – giá trị gia tăng, thu nhập hay chi tiêu – mục đích của hạch toán GDP là nhằm ước tính giá trị của sản lượng, hay sản phẩm. Kết quả là tất cả các giao dịch không đi cùng với việc sản xuất ra hàng hóa và dịch vụ mới – như là thanh toán phúc lợi của chính phủ, lãi và lỗ của vốn, và doanh số bán hàng đã sử dụng – bị loại trừ.²

Những chi tiết cơ bản của Phương pháp Chi tiêu

Dù tất cả ba phương pháp tính toán GDP là chính xác (và sau cùng cho ra cùng một kết quả), tiếp cận chi tiêu – với sự tập trung của nó vào doanh số sau cùng hơn là giá trị gia tăng hay thu nhập – được sử dụng rộng rãi nhất trong ba phương pháp. Phương pháp này chiếm ưu thế vì sự hữu ích được thừa nhận trong việc ra chính sách và dự báo của kinh tế học vĩ mô. Do đó, định nghĩa phổ biến nhất của GDP đơn giản là giá trị thị trường của tất cả hàng hóa và dịch vụ sau cùng được sản xuất ra trong phạm vi lãnh thổ của một quốc gia ở một năm cho trước.

Như chúng ta đã thấy, tiếp cận chi tiêu phân chia các khoản chi mua sắm thành bốn loại cơ bản, tổng tất cả chúng lại với nhau chính xác bằng với GDP. Bốn loại bao gồm tiêu dùng của hộ gia đình (C), đầu tư (I), chi tiêu của chính phủ (G) và xuất khẩu ròng (EX-IM) (xem bảng 5-1). Do vậy:

$$\text{GDP} = C + I + G + (\text{EX-IM})$$

Với:

- *Tiêu dùng* (Consumption) bao gồm tất cả các khoản mua hàng hóa và dịch vụ mới của hộ gia đình cho tiêu dùng hiện hành.
- *Đầu tư* (Investment) bao gồm những chi tiêu nhằm tăng sản lượng hàng hóa và dịch vụ cuối cùng trong tương lai. Nó bao gồm việc mua sắm phục vụ kinh doanh như nhà xưởng, máy móc thiết bị, phần mềm, và tồn kho, cũng như chi phí mua

² Mặc dù các hàng hóa đã qua sử dụng không được bao gồm trong GDP; doanh số bán của một hàng hóa đã sử dụng thường được gắn liền với việc sản xuất một dịch vụ mới, mà dịch vụ mới này được tính vào GDP. Ví dụ, những món hàng đã qua sử dụng được bán trên eBay không được tính như là một phần của GDP. Tuy nhiên, tiền huê hồng được trả cho eBay từ việc đấu giá trên mạng thì được tính như một khoản dịch vụ mới và vì vậy được kể trong GDP. Cũng đáng để ghi nhận rằng các thành phần của GDP phản ánh chuyển nhượng ròng của các hàng hóa đã qua sử dụng giữa các khu vực của nền kinh tế. Ví dụ, tiêu dùng bao gồm việc mua những chiếc xe hơi cho thuê đã qua sử dụng bởi các hộ gia đình (Phòng Phân tích Kinh tế, A Guide to the NIPAs, được cập nhật ngày 31 tháng 08 năm 2001, <http://www.bea.gov/bea/an/nipaguid.htm>, M.8, M.9.

nhà ở mới.³ Nhiều quốc gia bao gồm đầu tư của chính phủ vào nhóm này - như chi tiêu vào cầu và đường mới, nhưng những nước khác thì không (bao gồm Hoa Kỳ).

- *Chi tiêu của chính phủ* (Government expenditure) bao gồm chi mua của chính phủ cho hàng hóa và dịch vụ, ở các cấp chính phủ (liên bang, bang, và địa phương). Nó có thể bao gồm hay không bao gồm chi mua của chính phủ cho trữ lượng vốn cố định, phụ thuộc vào cách thức phân loại đầu tư của chính phủ (như một khoản chi tiêu chính phủ hay một khoản đầu tư). Tuy nhiên, không có định nghĩa nào mà chi tiêu chính phủ bao gồm các khoản thanh toán chuyển nhượng (transfer payments) – như phúc lợi và bảo hiểm xã hội – vì các khoản chuyển nhượng không đi cùng với sản xuất ra sản lượng.
- *Xuất khẩu ròng* (Net exports) đơn giản là chênh lệch giữa xuất khẩu và nhập khẩu. Xuất khẩu được cộng thêm vào chi tiêu nội địa vì chúng cấu thành sản phẩm nội địa, mặc dù chúng được mua bởi người nước ngoài. Ngược lại, nhập khẩu phải được trừ ra từ chi tiêu nội địa vì chúng được sản xuất từ nước ngoài và do vậy không phải là thành phần của sản lượng nội địa.

Bảng 5-1

Tiếp cận chi tiêu trong hạch toán GDP, Hoa Kỳ (2005)

Các thành phần của GDP (loại chi tiêu)		Tỷ đôla	%GDP
Tiêu dùng cá nhân	C	8742	70,2%
Hàng hóa		3572	28,7
Dịch vụ		5170	41,5
Đầu tư nội địa tư nhân gộp	I	2057	16,5%
Đầu tư cố định		2036	16,3
Không phải cư dân		1266	10,2
Cư dân		770	6,2
Thay đổi tồn kho tư nhân		21	0,2
Tiêu dùng và đầu tư gộp của chính phủ	G	2373	19,0%
Tiêu dùng của chính phủ (G_C)		1976	15,9
Liên bang		769	6,2
Bang và địa phương		1207	9,7
Đầu tư chính phủ gộp (G_I)		397	3,2
Liên bang		110	0,9
Bang và địa phương		287	2,3
Xuất khẩu	EX	1303	10,5%
Hàng hóa		908	7,3
Dịch vụ		396	3,2
Nhập khẩu	IM	2020	16,2%
Hàng hóa		1699	13,6
Dịch vụ		321	2,6
Tổng sản phẩm nội địa = C + I + G + (EX-IM)	GDP	12456	100,0%

Nguồn: Số liệu trích từ Phòng Phân tích Kinh tế Hoa Kỳ

³ Đầu tư cũng bao gồm tiền công và tiền lương mà một đơn vị kinh doanh trả cho những người được thuê như là một phần của một dự án đầu tư. Ví dụ, nếu một tiệm café đầu tư vào một dây chuyền làm cà phê kỹ thuật cao chuyên biệt, tiền lương của người viết chương trình vi tính sẽ được chỉ ra trong khoản đầu tư.

Trong hầu hết các trường hợp, một hàng hóa đơn lẻ có thể được phân loại theo nhiều cách, phụ thuộc vào ai mua nó và cho mục đích gì. Ví dụ, hãy xem xét một máy pha cà phê. Máy pha cà phê được mua cho mục đích sử dụng ở nhà được xếp vào tiêu dùng của hộ gia đình, trong khi cũng cùng máy pha cà phê đó mua cho việc sử dụng trong tiệm cà phê thì được xếp loại vào đầu tư. Nếu một tiệm cà phê ở Ý mua một cái máy pha cà phê được sản xuất ở Seattle, nó được tính như một khoản xuất khẩu của Hoa Kỳ và được cộng thêm vào chi tiêu nội địa trong việc tính toán GDP của Hoa Kỳ. Ngược lại, một tiệm cà phê ở Seattle mua một cái máy pha cà phê sản xuất ở Ý, khoản chi tiêu này tính như một khoản đầu tư nội địa nhưng cũng là một khoản nhập khẩu, mà nó được trừ ra khỏi chi tiêu nội địa. Vì đầu tư (khoản cộng) và nhập khẩu (khoản trừ) triệt tiêu lẫn nhau, máy pha cà phê được nhập khẩu sẽ không có ảnh hưởng ròng đến GDP của Hoa Kỳ, và cũng phù hợp vì nó không liên quan đến sản xuất nội địa.

Khấu hao

Điều quan trọng cần nhớ là *tổng* sản phẩm quốc nội loại trừ các khoản khấu trừ khấu hao (bao gồm các khoản khấu hao trong đó). Đôi lúc còn được gọi là "tiêu dùng vốn cố định", khấu hao được định nghĩa chính thức là "giá trị hao mòn do sử dụng, lạc hậu, tổn thất do sự cố, và cũ kỹ theo thời gian". (Trở về với ví dụ về máy pha cà phê, một cái máy pha cà phê của một tiệm cà phê giảm giá trị mỗi năm do sử dụng cho việc pha chế cà phê. Hao mòn do sử dụng này có thể được xem như là một nhập lượng, giống như hạt cà phê được sử dụng để làm cà phê). Đo lường chính thức của Bộ Thương mại Hoa Kỳ cũng bao gồm phần giảm của trữ lượng vốn có nguyên nhân từ thảm họa, như bão và lụt.⁴

Nếu khấu hao vốn là rất lớn trên bình diện toàn nền kinh tế, thì ngay cả những mức đầu tư gộp lớn cũng có thể không đủ để hỗ trợ tăng trưởng nhanh trong dài hạn. Đó là lý do mà các sinh viên kinh tế phát triển thường chú ý nhiều hơn vào sản phẩm quốc nội ròng (net domestic product – NDP), bằng GDP trừ khấu hao. NDP hay sản lượng ròng, là một đo lường quan trọng về lượng sản lượng có thể được tiêu dùng, không đụng đến hay giữ nguyên trữ lượng vốn.

Trong thực tế, GDP được sử dụng thường xuyên hơn nhiều so NDP. Như Bộ Thương mại đã giải thích từ năm 1947, sản phẩm ròng là "sự ưa thích về mặt lý thuyết...Tuy nhiên, nó gặp một trở ngại nghiêm trọng là không có một định nghĩa vận hành thỏa đáng về tiêu dùng vốn cố định".⁵ Quyết định như vậy là vì khó mà đo lường chính xác khấu hao, Bộ Thương mại đã chọn sản phẩm gộp hơn là sản phẩm ròng, và đã thực hiện điều này từ đó (cũng như hầu hết các quốc gia khác đã thực hiện).

⁴ Shelby B. Herman, "Fixed Assets and Consumer Durable Goods," (Tài sản cố định và hàng hóa tiêu dùng lâu bền), *Survey of Current Business* (tháng 4, 2000): 18.

⁵ Bộ Thương mại Hoa Kỳ, *National Income, Supplement to the Survey of Current Business*, tháng 7 năm 1947 (Washington, DC: GPO, 1947), 11.

GDP và GNP

Tổng sản phẩm quốc nội hay tổng sản phẩm trong nước (GDP) đo lường giá trị thị trường của tất cả hàng hóa và dịch vụ sau cùng được sản xuất trong phạm vi lãnh thổ của một quốc gia trong một năm cho trước. Ngược lại, tổng sản phẩm quốc dân (gross national product - GNP) đo lường sản lượng được sản xuất bởi cư dân (residents) của một quốc gia bất kể chúng được sản xuất ở đâu.

Khi Toyota sản xuất xe hơi tại nhà máy đặt ở Hoa Kỳ, giá trị của sản lượng này được tính vào GDP của Hoa Kỳ theo cách tương tự một cách chính xác như xe hơi được sản xuất bởi General Motors ở Detroit. Tuy nhiên, trong việc tính GNP của Hoa Kỳ, lợi nhuận của Toyota từ kết quả sản xuất ở Hoa Kỳ được trừ ra khỏi sản lượng sau cùng. Ngược lại, sản xuất của Toyota ở Hoa Kỳ không được tính vào GDP của Nhật, nhưng lợi nhuận thu được ở Hoa Kỳ của Toyota được bao gồm trong GNP của Nhật.

Ở góc độ kỹ thuật, GDP loại trừ thanh toán thu nhập ròng từ nước ngoài (đôi lúc được gọi là thanh toán yếu tố quốc tế ròng), trong khi GNP bao gồm chúng. Do vậy, "xuất khẩu ròng" (EX-IM) được định nghĩa khác trong GDP so với trong GNP.⁶

Nhiều nhà phân tích xem GDP như là biến số chính sách ngắn hạn hữu ích hơn, vì chỉ tiêu này tương quan chặt chẽ với thất nghiệp, sản xuất, sản lượng công nghiệp, và đầu tư cố định hơn là GNP. Trong khi GNP, có thể bổ ích hơn cho việc phân tích nguồn thu nhập và sử dụng thu nhập. Trong những năm gần đây, nhiều cơ quan thống bắt đầu sử dụng thuật ngữ tổng thu nhập quốc dân (gross national income - GNI) hơn là GNP.

Trong một số trường hợp, GNP của một quốc gia có thể thấp hơn đáng kể so với GDP của nó (khi các khoản sinh lợi yếu tố lớn được trả cho vốn nước ngoài hay lao động không phải cư dân). Năm 2004, các quốc gia với tỷ số GNP/GDP đặc biệt thấp bao gồm Nigeria (GNP là 84% GDP), Ireland (85%), và Luxembourg (88%). Mỗi quốc gia này đã nhận những khoản đầu tư nước ngoài lớn vào nền kinh tế của họ và do vậy đã trả khoản kiều hối (remittances) lớn ra bên ngoài, làm giảm GNP. Dĩ nhiên, GNP cũng có thể cao hơn GDP của nó (do sinh lợi từ lao động và vốn từ nước ngoài). Các quốc gia thường có tỷ số GNP/GDP cao trong năm 2004 bao gồm Kuwait (GNP là 112%GDP), Thụy Sĩ (108%), và Philippines (107%). Đối với hầu hết các quốc gia, GNP và GDP khá ngang nhau. Hoa Kỳ đã chuyển từ báo cáo GNP sang báo cáo GDP năm 1991, hai đo lường sản lượng gộp gần như đồng nhất nhau.⁷

⁶ Theo định nghĩa GDP, "xuất khẩu ròng" về cơ bản là cán cân hàng hóa và dịch vụ (từ các tài khoản cán cân thanh toán). Theo định nghĩa của GNP, ngược lại, "xuất khẩu ròng" xấp xỉ bằng với cán cân hàng hóa và dịch vụ cộng với các khoản thanh toán thu nhập ròng (một lần nữa, từ các tài khoản của cán cân thanh toán).

⁷ Cơ sở dữ liệu của World Development Indicators, <http://devdata.worldbank.org.ezp2.harvard.edu/dataonline> (tiếp cận tháng 11, 2006). Ghi chú, GNP ước tính được gắn tên mới GNI.

So sánh lịch sử và giữa các quốc gia

Bởi vì GDP thông thường được tính toán dựa trên cơ sở giá hiện hành mà được thể hiện theo đồng tiền nước nhà, các điều chỉnh thì cần thiết nhằm tạo sự dễ dàng cho các so sánh có tính lịch sử và so sánh giữa các quốc gia.

Kiểm soát lạm phát

Để bắt đầu với công việc này, chúng ta cần phải kiểm soát thay đổi của mức giá tổng quát (lạm phát) trong việc so sánh giá trị thị trường của sản lượng theo thời gian. Ví dụ, giả sử rằng sản lượng thực của một quốc gia (ví dụ số xe hơi được sản xuất, số tấn táo thu hoạch) vẫn duy trì chính xác như nhau giữa năm này sang năm tiếp theo nhưng giá trung bình của mỗi sản phẩm tăng lên gấp đôi. Trong trường hợp này, GDP danh nghĩa (như giá trị thị trường của sản lượng sau cùng) hiển nhiên cũng sẽ tăng lên gấp đôi, dù cho số lượng sản lượng thực tế có sẵn cho tiêu dùng – và do vậy mức sống của quốc gia – vẫn không hề thay đổi. Để nhấn mạnh đến vấn đề này, các nhà kinh tế đã đưa ra một số các phương pháp khác nhau cho phép họ kiểm soát sự thay đổi mức giá và do vậy để ước tính sản lượng thực (đã được điều chỉnh lạm phát). Bộ Thương mại Hoa Kỳ lần đầu tiên xuất bản những ước tính chính thức về GNP thực vào năm 1951.

Trong thời gian dài, các quan chức Bộ Thương mại đã dựa vào phương pháp giá cố định để xây dựng GNP thực (và sau này là GDP thực). Họ đã chọn ra một năm cơ sở (như năm 1950) và tính toán giá trị hàng hóa và dịch vụ sau cùng được sản ra trong những năm khác sử dụng giá của năm cơ sở. Theo cách này, GDP thực sẽ không tăng lên do lạm phát, vì giá được giữ không đổi. (Đơn giản bằng cách chia GDP danh nghĩa cho GDP thực, các nhà kinh tế cũng đã có thể tìm ra một *chỉ số khử giá ngầm ẩn* (an implicit price deflator), một thước đo mức giá tổng quát cho phép họ tính được lạm phát tổng quát – hay giảm phát – từ năm này sang năm khác.⁸)

Tuy nhiên, phương pháp giá cố định không phải không có trục trặc. Arthur Burns, thành viên của nhóm nguyên tác của Bộ Thương mại đã giúp phát triển hạch toán GDP Hoa Kỳ (và vị chủ tịch tương lai của Cục Dự trữ Liên bang), đã lưu ý từ đầu năm 1930 rằng tiếp cận năm cơ sở đã thất bại trong việc hạch toán cho việc giới thiệu hàng hóa và dịch vụ mới, sự biến mất của các hàng hóa và dịch vụ cũ, và sự cải thiện chất lượng của hàng hóa và dịch vụ đang hiện hữu. Một trục trặc có liên quan là giá của năm cơ sở đã tạo ra một thước đo tăng trưởng GDP thực bị bóp méo vì các mô thức tiêu dùng tiền hóa theo thời gian, khi người tiêu dùng mua số lượng lớn hơn những hàng hóa và dịch vụ mà giá tương đối của chúng đang giảm xuống.⁹ Càng xa hơn so với năm cơ sở, trục trặc này càng trở nên rõ ràng hơn (được biết đến như tác động thay thế). Như một người quan sát đã giải thích: "Lấy năm 1998 làm ví dụ: Tốc độ tăng trưởng của GDP theo trọng số (giá) cố định trong năm này là 4,5% nếu chúng ta sử dụng 1995 làm năm cơ sở; sử dụng giá năm 1990

⁸ Ở Hoa Kỳ, tỷ lệ tăng trưởng của chỉ số khử giá GDP (GDP deflator) thường (nhưng không phải luôn luôn) tương tự như độ lớn của tỷ lệ tăng trưởng của chỉ số giá tiêu dùng (CPI), mà CPI được xây dựng từ việc tính toán những thay đổi trong giá bán của một rổ hàng hóa tiêu dùng cố định.

⁹ Arthur F. Burns, "The Measurement of the Physical Volume of Production" (Đo lường Khối lượng Sản xuất Vật chất), *Quarterly Journal of Economics* 44, no. 2 (tháng 2 năm 1930), 242-262.

thì tăng trưởng sẽ là 6,5%; sử dụng giá 1980 tăng trưởng là 18,8%, và sử dụng giá năm 1970, tăng trưởng đáng kinh ngạc 37,4%!¹⁰

Bộ Thương mại đã cố gắng lưu ý đến những trục trặc này bằng cách cập nhật năm cơ sở thường xuyên và, đặc biệt là vào những năm 1980, thông qua giới thiệu một loạt các điều chỉnh trong thay đổi chất lượng sản phẩm, như là tốc độ của các máy vi tính cá nhân đang gia tăng.¹¹ Xa hơn là cuộc cải cách lớn nhất đến từ năm 1996, khi các viên chức Bộ Thương mại đã tiếp nhận một phương pháp theo chuỗi (a chained method) thay cho tiếp cận giá cố định truyền thống để tính toán GDP thực.¹² Với phương pháp theo chuỗi, mỗi năm trở thành một năm cơ sở, nhưng chỉ cho những năm ngay gần kề với nó. Do vậy, các viên chức đã có thể tính toán sự thay đổi GDP thực từ 1995 đến 1996, từ 1996 đến 1997, từ 1997 đến 1998, v.v.. và sau đó liên kết tất cả các thay đổi riêng lẻ thành một chuỗi liên tục. Vì năm cơ sở được cập nhật một cách hữu hiệu hằng năm, tiếp cận theo chuỗi đã làm một công việc tốt hơn nhiều để hạch toán những thay đổi trong một hỗn hợp các hàng hóa và dịch vụ được bán ra trên thị trường. Tuy nhiên, một điều không may – xét theo sản phẩm thì các thành phần của GDP, sau khi được khử lạm phát với chỉ số giá theo chuỗi (a chained price index), không còn nhất thiết cộng lại chính xác bằng với GDP thực nữa.

Kiểm soát sự khác biệt về sức mua

Các điều chỉnh cũng cần thiết để làm dễ dàng cho những so sánh GDP giữa các quốc gia. Vì GDP của mỗi quốc gia đầu tiên được tính toán theo nội tệ của quốc gia đó, các ước tính của quốc gia sau cùng phải được chuyển đổi theo một đơn vị tiền tệ chung (như đôla Mỹ) trước khi các so sánh quốc tế có thể được thực hiện. Các tỷ giá hối đoái thị trường cung cấp phương tiện thuận lợi cho việc chuyển đổi này, nhưng chúng cũng có thể bị lệch lạc, vì các tỷ giá này chỉ phản ánh những hàng hóa và dịch vụ mà chúng thực sự được trao đổi quốc tế. Cụ thể ở các nước đang phát triển, các sản phẩm không được trao đổi quốc tế (từ cắt tóc đến chăm sóc sức khỏe) có thể cấu thành một tỷ trọng lớn trong GDP. Nếu sử dụng các tỷ giá hối đoái thị trường, chi phí của cùng một dịch vụ cắt tóc là 5 đôla ở Ấn Độ và 50 đôla ở Pháp, thì việc sử dụng một tỷ giá hối đoái thị trường để chuyển đổi GDP theo đơn vị tiền tệ chung sẽ đánh giá thấp giá trị sản lượng ở Ấn Độ so với Pháp.

Giải pháp tiêu chuẩn cho trục trặc này là tạo ra một chỉ số *ngang bằng sức mua* (purchasing power parity – PPP), đo lường một cách cơ bản giá trị hàng hóa và dịch vụ trong mỗi quốc gia sử dụng giá của một quốc gia chung, như Hoa Kỳ. Tiếp tục với ví dụ về cắt tóc, giá trị của dịch vụ cắt tóc chất lượng cao ở Ấn Độ và Pháp mỗi dịch vụ sẽ được đánh giá lại thông qua việc sử dụng giá cắt tóc chất lượng cao ở Hoa Kỳ (ví dụ 40 đôla). Từ cuối thập niên 1960, một nhóm các tổ chức quốc tế, phối hợp với Đại học

¹⁰ Karl Whelan, “A Guide to the Use of Chain Aggregated NIPA Data,” Hội đồng Cục Dự trữ Liên bang, Phòng Nghiên cứu và Thống kê, tháng 6 năm 2000, 4-5, www.federalreserve.gov/Pubs/feds/2000/200035/200035pap.pdf.

¹¹ J. Steven Landefeld và Bruce T. Grimm, “A Note on the Impact of Hedonics and Computers on Real GDP,” *Survey of Current Business* (tháng 12 năm 2000): 17-22.

¹² J. Steven Landefeld và Robert P. Parker, “BEA’s Chain Index, Time Series, and Measures of Long-term Economic Growth,” *Survey of Current Business* (tháng 5 năm 1997): 58-68.

Pennsylvania, đã sáng tác ra một cách ước tính GDP được điều chỉnh theo PPP cho một số lớn các quốc gia (xem bảng 5-2).¹³

Bảng 5-2

**GDP đầu người, tỷ giá hối đoái so với ngang bằng sức mua
(Tập hợp nhiều nhóm quốc gia, 2005)**

	GDP đầu người, USD (US\$) (tỷ giá thị trường - ER)	GDP đầu người (ngang bằng sức mua - \$PPP)	Tỷ số PPP/ER
Argentina	4750	14550	3,1
Brazil	4320	8500	2,0
Burundi	107	703	6,6
Cambodia	440	2620	6,0
Canada	35071	34053	1,0
China	1731	6340	3,7
Egypt	1250	4180	3,3
Ethiopia	126	822	6,5
France	35040	31210	0,9
Germany	33820	29760	0,9
India	727	3510	4,8
Indonesia	1160	3500	3,0
Iraq	1060	2860	2,7
Ireland	48107	38552	0,8
Israel	18735	22676	1,2
Japan	35777	30620	0,9
Malaysia	5000	10780	2,2
Mexico	7236	10040	1,4
Nigeria	655	1250	1,9
Norway	64153	43310	0,7
Philippines	1120	4730	4,2
Russia	5347	10895	2,0
Saudi Arabia	12590	12670	1,0
Singapore	26870	34220	1,3
South Africa	5630	12930	2,3
Turkey	4950	8100	1,6
United States	42024	42024	1,0

Nguồn: Đơn vị tính báo kinh tế (Economist Intelligence Unit - EIU) Dữ liệu quốc gia, bao gồm các ước tính của EIU.

Đầu tư, Tiết kiệm và Vay nước ngoài

Hạch toán GDP hữu ích bởi vì nó cho phép chúng ta tính toán giá trị sản lượng hiện hành và đo lường sự thay đổi sản lượng theo thời gian. Nhiều nhà kinh tế cũng tin rằng hạch

¹³ Ngân hàng Thế giới, “About the International Comparison Group,” có sẵn tại www.worldbank.org/data/icp/abouticp.htm; “About the International Comparison of Price Program,” có sẵn tại <http://pwt.econ.upenn.edu>.

toán GDP cung cấp những thông tin gọi mở quan trọng về các nguồn lực cơ bản cho tăng trưởng kinh tế và về sự bền vững của tăng trưởng trong tương lai.

Một cách tự nhiên, đầu tư tạo thành một liên kết quan trọng giữa sản lượng hiện hành và sản lượng tương lai. Hạch toán GDP không chỉ cho chúng ta biết về giá trị đầu tư hiện hành nhưng cũng cho phép chúng ta xác định cách thức đầu tư này được tài trợ. Như chúng ta đã thấy:

$$\text{Sản phẩm gộp} = C + I + G + (EX-IM)$$

Thật lý thú, sản phẩm gộp cũng bằng thu nhập gộp, mà – khi được điều chỉnh để bao gồm thanh toán chuyển nhượng (transfer payments – Tr) – bằng với tổng tiêu dùng (C), tiết kiệm tư nhân (S), và thuế (T), vì tất cả thu nhập sau cùng phải được sử dụng theo một trong ba cách này. Do đó, chúng ta có thể nói rằng:

$$\text{Sản phẩm gộp} = C + I + G + (EX-IM) = C + S + T - Tr$$

Một số biến đổi đơn giản tạo ra đồng nhất thức thể hiện các nguồn cho đầu tư sau đây:

$$I = S + (T - G - Tr) + (IM-EX)$$

Với $T - G - Tr$ (thặng dư ngân sách chính phủ) phản ánh tiết kiệm của chính phủ, và $IM-EX$ (nhập khẩu ròng) phản ánh vay nước ngoài, vì bất kỳ sự vượt trội giữa nhập khẩu so với xuất khẩu chỉ có thể được tài trợ thông qua vay mượn từ nước ngoài.

Những gì mà điều này cho chúng ta thấy đó là đầu tư được tài trợ bởi ba nguồn cơ bản: tiết kiệm tư nhân (tiết kiệm cá nhân cộng với thu nhập giữ lại của các doanh nghiệp), tiết kiệm của chính phủ (thặng dư ngân sách của chính phủ), và vay từ nước ngoài (nhập khẩu ròng). Nếu một quốc gia mong muốn tăng mức đầu tư của nó, quốc gia này phải hoặc là giảm tiêu dùng tư nhân của nó (để tăng tiết kiệm tư nhân), giảm chi tiêu chính phủ của nó (để tăng tiết kiệm chính phủ), tăng vay nước ngoài, hay có lẽ kết hợp cả ba (xem bảng 5-3).

Bảng 5-3

**Đầu tư, tiết kiệm, và vay nước ngoài
 (Hoa Kỳ, 2005)**

	Tỷ đôla	%GDP
Đầu tư tư nhân (I)	2057,4	16,5
[= Tiết kiệm tư nhân + Tiết kiệm chính phủ + Vay nước ngoài ròng]		
Tiết kiệm tư nhân, gộp (Sp)	1672	13,4
Tiết kiệm cá nhân	- 34,8	- 0,3
Lợi nhuận kinh doanh không phân phối (với giá trị tồn kho và điều chỉnh tiêu dùng vốn)	354,5	2,8
Tiêu dùng vốn cố định tư nhân (khấu hao)	1352,6	10,9
Tích lũy lương trừ các khoản chi trả	0,0	0,0
Tiết kiệm chính phủ, gộp (Sg)	- 457,3	-3,7

[= Các khoản nhận – Chi tiêu = Thặng dư ngân sách]		
Tổng các khoản nhận của chính phủ (thuế), tất cả các cấp chính phủ ^a (T)	3586,3	28,8
Tổng các khoản chi tiêu của chính phủ, tất cả các cấp chính phủ, bao gồm chuyển nhượng thu nhập ^b (G + Tr)	4043,6	32,5
Vay nước ngoài ròng (IM-EX)	771,4	6,2
[= Nhập khẩu ròng = Nhập khẩu – Xuất khẩu]^c		
Sai số thống kê	71,0	0,6

Nguồn: Số liệu trích từ Phòng Phân tích Kinh tế Hoa Kỳ

^a Trừ các khoản nhận từ chuyển nhượng vốn

^b Trừ các khoản thanh toán chuyển nhượng vốn và mua tài sản không sản xuất ròng

^c Trừ các khoản nhận thu nhập ròng, các khoản chuyển nhượng vào ròng, và tài khoản vốn vào ròng

Mặc dù hạch toán kinh tế quốc dân không nói gì đến liệu rằng phương pháp nào trong các phương pháp tài trợ này cho đầu tư là tốt hơn hay xấu hơn phương pháp kia, một số sinh viên kinh tế phát triển đề nghị rằng vay nước ngoài có thể bấp bênh hơn so với tiết kiệm nội địa và do vậy có thể là nguồn ít được tin cậy hơn cho đầu tư. Khi vay nợ nước ngoài của một quốc gia trở nên rất lớn, hơn nữa, những người chỉ trích thường cảnh báo rằng quốc gia này đang sống vượt quá những phương tiện mà đất nước này đang có, vì vay nước ngoài ($IM-EX > 0$) ngụ ý rằng chi tiêu nội địa của quốc gia ($C + I + G$) vượt quá sản phẩm nội địa của nó (GDP). Điều này giải thích tại sao các nhà phân tích đôi lúc xem tăng trưởng kinh tế như là tình trạng không bền vững khi liên hệ đến thâm hụt cán cân vãng lai lớn và kéo dài – và vì vậy dựa quá nhiều vào vay nợ nước ngoài.¹⁴

Ví dụ, ở Mexico vào đầu những năm 1990, GDP thực đang tăng trưởng, nhưng tăng trưởng đang được nuôi dưỡng (hay ít nhất là một phần khá lớn) bởi gia tăng vay mượn ngày càng nhiều từ nước ngoài. Nhiều nhà phân tích của quốc gia xem thâm hụt cán cân vãng lai lớn hơn 5% GDP như là một lá cờ đỏ cảnh báo. Trong trường hợp của Mexico, thâm hụt cán cân vãng lai đã nhảy từ 3% GDP năm 1990 lên 7% năm 1994. Sự dịch chuyển này cũng được thấy rất rõ trong các tài khoản GDP, với nhập khẩu ròng (IM-EX) đang tăng lên từ 1,1 đến 4,8% GDP trong cùng những năm này. Vốn nước ngoài, nói cách khác, cũng như hàng hóa và dịch vụ nước ngoài, đang đổ vào quốc gia này.

Một số các nhà đầu tư nước ngoài và nhiều quan chức Mexico cho rằng dòng vốn vào khổng lồ đã phản ánh mức độ tin cậy cao của các nhà đầu tư về viễn cảnh kinh tế Mexico. Nhưng tổng đầu tư đang giảm (theo tỷ phần của GDP), và tiêu dùng đang tăng lên. Xuất hiện hiện tượng Mexico đang sống vượt quá những gì đất nước có, đang nhập khẩu hàng hóa và dịch vụ nước ngoài (dựa vào vay nước ngoài) và sử dụng phần sản lượng thêm vào này để tăng tiêu dùng hơn là để đầu tư. Dù cho các nhà chuyên môn bất đồng về các nguyên nhân chính xác, cuối cùng Mexico đã gánh chịu một cuộc khủng hoảng tiền tệ khốc liệt vào năm 1994-95, kéo tiêu dùng xuống dốc cùng với đồng peso và xóa đi gần như tất cả thành quả đạt được của những năm trước đây. Một sự xem xét lại cẩn thận các tài khoản GDP của quốc gia trước khi một cuộc sụp đổ xảy ra có thể cho chúng ta một số chỉ báo về những trục trặc tiềm ẩn phía trước.

¹⁴ Ghi chú rằng nhập khẩu ròng (IM - EX) trong các tài khoản GDP thì xấp xỉ bằng với thâm hụt tài khoản vãng lai (không bao gồm thu nhập và chuyển nhượng ròng) trong cán cân thanh toán.