

CHƯƠNG IV

ƯỚC LƯỢNG HIỆU QUẢ CỦA VIỆN TRỢ PHÁT TRIỂN CHÍNH THỨC (ODA) ĐỐI VỚI TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Hoàng Phương¹

Tóm tắt

Bài báo trình bày kết quả định lượng sự đóng góp của ODA đối với tăng trưởng của nền kinh tế Việt Nam trong giai đoạn từ năm 1993 đến năm 2006 bằng phương pháp tính toán tăng trưởng (growth accounting framework), bao gồm các phần chính sau đây: phần I cập nhật số liệu và xu hướng mới nhất đối với ODA; phần II trình bày các bước và phương pháp tính toán sự đóng góp của ODA đối với tăng trưởng GDP; phần III kết luận

1. Viện trợ phát triển chính thức (ODA) trong Kế hoạch phát triển kinh tế và xã hội (SEDP)

1.1 Mục đích

Hiệu quả viện trợ từ lâu là một chủ đề quan tâm của Chính phủ cũng như các nhà tài trợ. Hiện nay đã có nhiều báo cáo của các nhà tài trợ và Chính phủ về hiệu quả viện trợ, tuy nhiên phần nhiều các báo cáo chỉ mang tính định tính và chưa có một kết quả báo cáo nào chỉ ra hiệu quả viện trợ mang tính định lượng đối với nền kinh tế của Việt Nam. Do đó, bài nghiên cứu này sẽ thực hiện một

¹ Bài báo này được viết với mục đích nghiên cứu, và không phản ánh quan điểm hoặc chính sách của các Tổ chức mà tác giả có liên quan.

hướng mới trong việc đánh giá hiệu quả viện trợ tại Việt Nam bằng cách định lượng đóng góp của ODA đối với sự tăng trưởng kinh tế của GDP trong giai đoạn 1993-2006. Những kết quả trong bài báo nghiên cứu này sẽ là cơ sở tham khảo cho các nhà hoạch định chính sách, các nhà tài trợ trong việc hoạch định chiến lược ODA cho Việt Nam.

1.2 Cập nhật tình hình

ODA đóng một vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế và xã hội của Chính Phủ Việt Nam. Theo số liệu từ SEDP 2006-2010, để đạt tốc độ tăng trưởng hằng năm khoảng 7,5-8%, cần yêu cầu một lượng vốn đầu tư toàn xã hội khoảng 140 tỉ đô la Mỹ, tương đương với 40% GDP², trong đó khoảng 11 tỉ đô la Mỹ được huy động từ nguồn vốn ODA³.

Trong giai đoạn 1993-2005, 32,5 tỉ đô la Mỹ đã được cam kết trong đó, 22,6 tỉ đô la Mỹ đã được ký kết và 15,9 tỉ đô la Mỹ đã được giải ngân⁴. ODA chiếm trung bình khoảng 16% chi tiêu của Chính phủ (năm 1999 cao nhất đạt 24,3%, và thấp nhất đạt 16% năm 2002), và chiếm trung bình 11% tổng đầu tư toàn xã hội⁵. Những số liệu này chứng tỏ rằng ODA là một nguồn tài chính và hỗ trợ quan trọng của Việt Nam, tuy nhiên Việt Nam không phụ thuộc quá nhiều vào ODA. Một số chuyên gia còn cho rằng Việt Nam vẫn tiếp tục phát triển với tốc độ cao ngay cả khi không có ODA trong điều kiện hiện nay, khi mà thị trường tài chính đang phát triển nhanh và Việt Nam đã có thể vay thương mại từ các thị trường tài chính thế giới.

2. Ước lượng sự đóng góp của ODA trong tăng trưởng GDP Việt Nam giai đoạn 1993 - 2006

Phần này sẽ tính toán sự đóng góp của ODA đối với tăng trưởng GDP của Việt Nam từ khi thực hiện chính sách đổi mới nền kinh tế năm 1986. Quá trình đánh giá được thực hiện theo hai bước: (1) sự đóng góp của tổng đầu vào vốn được ước lượng; (2) sự đóng góp của tổng đầu vào vốn được tách ra các nguồn

² Nguồn vốn bên ngoài chủ yếu của Việt Nam là ODA, FDI, và một lượng ngày càng lớn đầu tư gián tiếp nước ngoài FII và kiều hối. Trong khi FDI và các nguồn vốn tư nhân khác được thực hiện bởi khu vực tư nhân trong các lĩnh vực tạo ra lợi nhuận tức thời, ODA được thực hiện bởi Chính phủ vào các lĩnh vực mà tư nhân không tham gia như xây dựng cơ sở hạ tầng, nhằm tạo điều kiện tiến đề cho sự phát triển của toàn nền kinh tế và dọn đường cho sự tham gia của khu vực tư nhân.

³ SEDP 2006-2010

⁴ Strategic Framework for Official Development Assistance Mobilization and Utilization 2006-2010

⁵ World Development Indicators.

vốn khác nhau như đầu tư nội địa, ODA và năng suất các nhân tố tổng hợp.

2.1 Cơ sở lý thuyết của Phương pháp tính toán tăng trưởng

Phương pháp tính toán tăng trưởng lần đầu tiên được trình bày bởi nhà kinh tế Solow (1957), sau đó là Kendrick (1961), Denison (1962) và Jorgenson và Griliches (1967). Phương pháp tính toán tăng trưởng cho nền kinh tế Việt Nam trong giai đoạn 1986-2007 trong bài báo này được tham khảo từ Barro và Sala-i-Martin (Growth, 2004, chương 10).

Giả sử một nền kinh tế có phương trình sản xuất như sau $Y = F(T; K; L)$ (1), trong đó Y là tổng sản phẩm của nền kinh tế, T là trình độ công nghệ, K là tổng tư bản/vốn và L là tổng lao động. Cần lưu ý là có nhiều loại vốn (như là vốn ngắn hạn, vốn dài hạn), và nhiều loại lao động (lao động phổ thông, lao động đã qua đào tạo).

Lấy Logarithm của phương trình (1) ở trên, sau đó lấy đạo hàm bậc nhất cả hai vế, ta có:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \left(\frac{F_T T}{Y}\right) \left(\frac{\dot{T}}{T}\right) + \left(\frac{F_K K}{Y}\right) \left(\frac{\dot{K}}{K}\right) + \left(\frac{F_L L}{Y}\right) \left(\frac{\dot{L}}{L}\right) \quad (2)$$

Trong đó F_K và F_L là sản lượng biên đối với vốn và lao động, và $g = \left(\frac{F_T T}{Y}\right) \left(\frac{\dot{T}}{T}\right)$ là sự tăng trưởng của Năng suất các nhân tố tổng hợp (Total Factor Productivity (TFP)). Phương trình số (2) có ý nghĩa là sự tăng trưởng của GDP là đóng góp của sự tăng trưởng các yếu tố đầu vào: vốn, lao động và công nghệ. Từ phương trình (2), cho thấy là F_K , F_L đã biết cũng có nghĩa là sự đóng góp tương đối của vốn và lao động có thể tính toán được. Tuy nhiên trong thực tế, các nhà nghiên cứu có thể tìm các phương pháp để tính toán F_K , F_L dựa vào số liệu của yếu tố giá đầu vào $F_K = R$ (tỉ lệ lãi suất của vốn) và $F_L = w$ (mức tiền lương), và sự đóng góp Năng suất các nhân tố tổng hợp có thể được ước lượng theo cách sau:

$$g = \left(\frac{\dot{Y}}{Y}\right) - \left(\frac{F_K K}{Y}\right) \left(\frac{\dot{K}}{K}\right) - \left(\frac{F_L L}{Y}\right) \left(\frac{\dot{L}}{L}\right) \quad (3)$$

Thêm vào đó, khi F_K và F_L đã được xác định, thì phần của GDP được trả cho vốn là $s_K = \frac{F_K K}{Y}$ và phần của GDP được trả cho lao động là $s_L = \frac{F_L L}{Y}$ do đó (2) có thể được viết như sau:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = g + s_K \left(\frac{\dot{K}}{K}\right) + s_L \left(\frac{\dot{L}}{L}\right) \quad (4)$$

Thêm vào đó, nếu chỉ có hai yếu tố đầu vào là vốn và lao động được dùng cho quá trình sản xuất thì điều kiện sau đây phải đảm bảo: $S_K + S_L = 1$, do đó (4) có thể được viết lại như sau

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = g + s_K \left(\frac{\dot{K}}{K} \right) + (1 - s_K) \left(\frac{\dot{L}}{L} \right) \quad (5)$$

2. Ứng dụng của phương pháp tính toán tăng trưởng

Để tính toán tổng vốn toàn nền kinh tế, chúng ta ước lượng một giá trị tổng nguồn vốn tại thời điểm ban đầu của giai đoạn tính toán $K(0)$ và phương pháp tồn kho lũy kế (Perpetual Inventory Method) được dùng để ước lượng tổng vốn tích lũy trong những năm tiếp theo. Rõ ràng là tổng vốn tích lũy có thể thay đổi trong những năm đầu tiên của giai đoạn tính toán phụ thuộc vào giá trị ước lượng ban đầu $K(0)$, tuy nhiên, giá trị vốn ban đầu sẽ khấu hao trong những năm tiếp theo và do đó tổng nguồn vốn ước lượng sẽ càng trở về giá trị chính xác hơn khi thời gian tính toán càng dài.

Tổng vốn cùng với tổng lao động và sự tăng trưởng của GDP sẽ được dùng để ước lượng Năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) theo phương trình (5).

Bước tiếp theo là phân chia tổng nguồn vốn thành các loại khác nhau và sự đóng góp của từng nguồn vốn sẽ được tính toán.

3. Số liệu

Số liệu để tính toán tăng trưởng trong nghiên cứu này được thu thập từ các nguồn chính sau: (1) Ngân hàng Phát triển Châu Á 2006, (2) Chỉ số phát triển thế giới 2006 (WDI 2006), (3) Niên giám thống kê của Tổng cục Thống kê.

Các biến số và nguồn số liệu

Biến số	Nguồn
Tăng trưởng của GDP giá không đổi năm 1994	ADB 2006, WDI 2006
Đầu vào Lao động	ADB 2006, WDI 2006
Tổng đầu tư toàn xã hội	ADB 2006, WDI 2006
Tỉ lệ khấu hao	0.06
Tổng lượng ODA đã giải ngân	MPI

4. Kết quả ước lượng và thảo luận

Giả sử tỉ lệ khấu hao vốn hằng năm là 0.06; tỉ lệ này được áp dụng tại Việt Nam cho 27 ngành kinh tế, và cũng theo các nghiên cứu được thực hiện bởi các tác giả trước đây.

- Cho mục đích nghiên cứu sự biến đổi (sensitivity analysis), tỉ lệ của lao động trong phương trình sản xuất được giả sử có các giá trị 0.5, 0.6, 0.7⁶.

- Tổng vốn tại thời điểm ban đầu của giai đoạn tính toán được ước lượng theo tỉ lệ tổng vốn/GDP = 2⁷

Bước đầu tiên là ước lượng tổng vốn (tổng vốn năm 1986 được tính toán theo công thức $K/Y(0)=2$), sau đó phương pháp PIM được sử dụng để tính toán tổng vốn tích lũy trong những năm tiếp theo. Kết quả ước lượng được trình bày tại Bảng 4.

Bước thứ hai là dựa vào các giả sử ở trên để tính toán các nguồn của tăng trưởng của nền kinh tế Việt Nam trong giai đoạn 1986-2006 theo phương trình $GY=g+s_KGK+(1-s_L)GL$; trong đó GY là tăng trưởng của GDP, GL là tỉ lệ tăng trưởng của lao động, GK là tỉ lệ tăng trưởng của tổng nguồn vốn. Kết quả ước lượng tại Bảng 5 chỉ ra các kết quả quan trọng: (1) từ khi chính sách đổi mới kinh tế được thực hiện, Việt Nam đã duy trì một tỉ lệ tăng trưởng cao của GDP; (2) tỉ lệ tăng trưởng của lao động ổn định vào khoảng 2%/năm; (3) tỉ lệ tăng trưởng của tổng vốn thấp trong giai đoạn sau 1986, tuy nhiên tỉ lệ này đã duy trì tốc độ tăng trưởng cao trong giai đoạn sau vào khoảng 11%/năm (4) tỉ lệ tăng của tổng năng suất lao động duy trì tốc độ cao trong những năm đầu đổi mới, sau đó giảm mạnh và hiện nay đã phục hồi, tuy nhiên vẫn thấp hơn trong giai đoạn đầu của đổi mới. Có thể thấy rằng sự tăng trưởng cao của GDP trong giai đoạn trước năm 1997 chủ yếu do sự tăng trưởng cao của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP), tuy nhiên sự tăng trưởng trong giai đoạn sau năm 1997 chủ yếu được đóng góp bởi tỉ lệ đầu tư cao.

Bước thứ 3, sự đóng góp của lao động, vốn và năng suất các nhân tố tổng hợp được tính toán, dựa vào phương trình $GY=g+s_KGK+(1-s_L)GL$. Do đó phương trình cụ thể để tính toán sự đóng góp của lao động, vốn và tổng năng

⁶ Đối với các nền kinh tế phát triển, tỉ lệ lao động trong phương trình sản xuất thường có giá trị 0.7.

⁷ Thực tế chỉ ra rằng việc tính toán tổng vốn của nền kinh tế là khó khăn và hiện nay vẫn chưa có một phương pháp nào được cho là hoàn hảo. Tuy nhiên, số liệu về tổng vốn của nền kinh tế sẽ trở nên chính xác hơn khi và giai đoạn tính toán ngày càng dài, khi đó tổng vốn sẽ phụ thuộc vào lượng đầu tư hàng năm.

suất tổng hợp là tương ứng là g/G_y , S_k/G_k S_L/G_L /số lượng. Kết quả ước lượng được trình bày tại Bảng 5. Có thể thấy rằng, trong giai đoạn từ 1986-2006, sự đóng góp của lao động đối với tăng trưởng GDP là khoảng 20%, sự đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp duy trì mức cao trước năm 1997, và giảm xuống từ năm 1998, trong khi đó sự đóng góp của vốn đối với tăng trưởng GDP chiếm hơn một nửa từ năm 1996. Có thể khái quát rằng sự tăng trưởng của nền kinh tế Việt Nam chủ yếu dựa vào yếu tố đầu vào vốn.

Bước cuối cùng là tính toán sự đóng góp của ODA vào tăng trưởng GDP. Số liệu ODA được thu thập từ cơ sở dữ liệu ODA của Bộ Kế hoạch và Đầu tư. Số liệu ODA dưới dạng USD được chuyển sang giá không đổi VND vào năm 1994, sau đó phương pháp PIM được sử dụng để ước lượng tổng vốn ODA tích lũy trong giai đoạn 1993-2006.

Bảng 6 trình bày sự đóng góp của ODA đối với GDP cũng như tỉ lệ của ODA trong tổng vốn toàn nền kinh tế. Có thể thấy rằng, ODA đóng một vai trò ngày càng quan trọng trong tổng vốn tích lũy, tổng đầu tư toàn xã hội cũng như sự tăng trưởng của nền kinh tế: ODA đóng góp 0,73% vào tăng trưởng GDP năm 1993, tăng lên 10% năm 1999, và sau đó ổn định ở mức 8% cho đến năm 2006; sự đóng góp của ODA đối với tổng vốn đầu tư toàn xã hội và tổng vốn tích lũy chiếm tỉ lệ đáng kể trong giai đoạn nghiên cứu, trung bình ở mức 15% và 11%.

3. Thảo luận

Kết quả tính toán dựa vào phương pháp tính toán tăng trưởng đã chỉ ra rằng ODA đóng một vai trò quan trọng trong tăng trưởng GDP của Việt Nam trong giai đoạn từ 1993-2006. Thêm vào đó, phần lớn ODA tại Việt Nam được phân bổ cho đầu tư cơ sở hạ tầng (giao thông, điện, cấp thoát nước, viễn thông), giáo dục, chăm sóc sức khỏe.... Cũng cần nhấn mạnh rằng kết quả tính toán của sự đóng góp của ODA đối với sự tăng trưởng của GDP chỉ là sự ước lượng trong ngắn hạn, và sự đóng góp dài hạn của ODA đối với sự tăng trưởng GDP trong dài hạn vẫn chưa được xác định. Do đó, có thể khẳng định rằng tổng đóng góp của ODA đối với sự tăng trưởng của GDP sẽ cao hơn nhiều so với kết quả ước lượng.

Định hướng ODA tại Việt Nam

Việt Nam hiện nay là một trong những nước nhận ODA lớn nhất trong các nước đang phát triển. Tuy nhiên, rõ ràng là nguồn vốn quan trọng này sẽ không kéo dài lâu nữa bởi vì các lý do sau đây: (1) các nhà tài trợ chính như Nhật Bản, WB, ADB đang đối mặt với sự hạn chế về nguồn tài chính trong những năm vừa qua, (2) nhu cầu ODA tại các nước đang phát triển vẫn ở mức cao, (3) nền kinh

tế Việt Nam đã đạt được những thành tựu quan trọng trong những năm vừa qua và sẽ trở thành nước có thu nhập trên 1000 đô la Mỹ/đầu người vào năm 2010. Do đó, một vấn đề quan trọng đối với Việt Nam đó là sự chuẩn bị để chuyển đổi từ nguồn vốn ưu đãi sang các nguồn vốn vay thương mại như là trái phiếu công ty, trái phiếu chính phủ, trái phiếu địa phương, đầu tư gián tiếp nước ngoài. Các chính sách nhằm hướng tới sự ổn định kinh tế vĩ mô và thiết lập một thể chế theo hướng tăng cường sự minh bạch trong các lĩnh vực công, công ty và tài chính, sẽ góp phần nâng cao chỉ số tín dụng quốc gia và có lợi trong việc tiếp cận các nguồn vốn thương mại.

Phụ lục

Bảng 1. ODA cam kết, Kí kết và giải ngân 1993-2007 (Ti đô la Mỹ)

Năm	Cam kết	Kí kết	Giải ngân	Tỉ lệ giải ngân
1993	1,81	0,57	0,413	0,23
1994	1,94	2,02	0,725	0,37
1995	2,26	1,44	0,737	0,33
1996	2,43	1,59	0,9	0,37
1997	2,4	1,7	1	0,42
1998	2,2	2	1,242	0,56
1999	2,1	1,41	1,35	0,64
2000	2,4	1,75	1,65	0,69
2001	2,4	2,12	1,5	0,63
2002	2,4	1,78	1,55	0,65
2003	2,5	1,86	1,41	0,56
2004	2,83	2,1	1,8	0,64
2005	2,9	2,3	1,8	0,62
2006	3,2	2,7	2,2	0,69
2007*	4,45		2,2	0,69

Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2006, (*) ước lượng cho năm 2007

Bảng 2. Phân bổ ODA 2001-2005 (Triệu đô la Mỹ)

Lĩnh vực	Kí kết	Vốn vay	Viện trợ	Tỉ lệ
Nông nghiệp và phát triển nông thôn hướng tới giảm nghèo	1.607	1.300	308	16,0 %
Công nghiệp và Năng lượng	1.582	1.536	46	15,8 %
Giao thông-Bưu điện và Viễn thông	2.541	2.445	96	25,4 %
Khoa học, Công nghệ và Môi trường	1.005	726	280	10,0 %
Y tế, Giáo dục và các lĩnh vực xã hội	1.063	484	579	10,6 %
Các lĩnh vực khác	2.219	1.805	414	22,2%
Tổng	10.018 (*)	8.295	1.722	100,0 %

Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư

Bảng 3. Các chỉ số cơ bản của ODA tại Việt Nam 1990-2005

Vốn vay mới	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lãi suất (% p.a.)	5,7	3,1	1,7	2	2,7	3,3	2,5	3,2	2,4	2,3	1,4	1	1,3	1,9	1,6	1,8
Thời hạn (năm)	9,6	12,7	24,4	30,5	26,3	26,3	29,6	27,1	29,1	34	36,1	38,7	35	28	31	32
Ăn hạn (năm)	4,2	5,7	8,2	8,2	7,8	7,9	8,6	7,6	8,2	9,1	9,6	9,7	9,4	7,7	8,2	8,7

Nguồn: ADB

Bảng 4. Thống kê cơ bản cho phương trình tính toán tăng trưởng tại Việt Nam 1986-2006

Năm	Y (tỉ VND 1994)	GY	L(Lao động, triệu người)	GL	I (tỉ VND) 1994	K (K/Y=2)
1986	109189	2,79	27	1,35	6005,4	218378
1987	113154	3,58	28,5	1,37	8486,55	212521,29
1988	119960	5,14	28,5	1,58	12955,68	210491,13
1989	125571	7,36	28,9	1,4	14063,95	211371,48
1990	131968	5,1	29,4	1,73	16582,89	214012,61
1991	139634	5,96	30,1	2,38	21043,31	219984,96
1992	151782	8,65	30,9	2,66	26774,56	230694,79
1993	164043	8,07	31,6	2,27	39789,12	250134,95
1994	178534	8,84	32,3	2,22	45483	277762,91
1995	195567	9,54	33	2,26	53085,18	310381,23
1996	213833	9,34	33,8	2,21	60093,27	348347,58
1997	231264	8,15	34,5	2,17	65446,75	390216,73
1998	244596	5,76	35,2	2,14	71055,04	435054,62
1999	256272	4,77	36	2,11	70807,33	479882,53
2000	273666	6,79	37,6	4,51	81032,27	527009,37
2001	292535	6,89	38,4	2,13	91191,27	581500,58
2002	313247	7,04	39,5	2,86	104062,3	644237,35
2003	336243	7,3	40,5	2,53	113724,8	714476,68
2004	362093	7,7	41,6	2,72	128374,7	792657,82
2005	392871	8,5	42,2	2,68	144183,6	881377,49
2006	424301	8,2	43,8	2,73	159112,7	980143,01

Nguồn: ADB, WB

Bảng 5. Tính toán tăng trưởng ở Việt Nam (1987-2006)

Giả thiết 1: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động=0,5

Giả thiết 2: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động=0,6

Giả thiết 3: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động=0,7

Năm	K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,5				K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,6				K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,7			
	GY	GL	GTFP	GK	GY	GL	GTFP	GK	GY	GL	GTFP	GK
1986	2,79	1,35	n/a!	n/a	2,79	1,35	n/a	n/a	2,79	1,35	n/a	n/a
1987	3,58	1,37	4,24	-2,68	3,58	1,37	3,83	-2,68	3,58	1,37	3,43	-2,68
1988	5,14	1,58	4,82	-0,96	5,14	1,58	4,57	-0,96	5,14	1,58	4,32	-0,96
1989	7,36	1,4	6,45	0,42	7,36	1,4	6,36	0,42	7,36	1,4	6,26	0,42
1990	5,1	1,73	3,61	1,25	5,1	1,73	3,56	1,25	5,1	1,73	3,51	1,25
1991	5,96	2,38	3,38	2,79	5,96	2,38	3,42	2,79	5,96	2,38	3,46	2,79
1992	8,65	2,66	4,88	4,87	8,65	2,66	5,1	4,87	8,65	2,66	5,33	4,87
1993	8,07	2,27	2,73	8,43	8,07	2,27	3,34	8,43	8,07	2,27	3,96	8,43
1994	8,84	2,22	2,21	11,05	8,84	2,22	3,09	11,05	8,84	2,22	3,97	11,05
1995	9,54	2,26	2,54	11,74	9,54	2,26	3,49	11,74	9,54	2,26	4,43	11,74
1996	9,34	2,21	2,12	12,23	9,34	2,21	3,12	12,23	9,34	2,21	4,12	12,23
1997	8,15	2,17	1,06	12,02	8,15	2,17	2,04	12,02	8,15	2,17	3,03	12,02
1998	5,76	2,14	-1,05	11,49	5,76	2,14	-0,12	11,49	5,76	2,14	0,82	11,49
1999	4,77	2,11	-1,43	10,3	4,77	2,11	-0,61	10,3	4,77	2,11	0,21	10,3
2000	6,79	4,51	-0,38	9,82	6,79	4,51	0,15	9,82	6,79	4,51	0,68	9,82
2001	6,89	2,13	0,66	10,34	6,89	2,13	1,48	10,34	6,89	2,13	2,3	10,34
2002	7,04	2,86	0,22	10,79	7,04	2,86	1,01	10,79	7,04	2,86	1,8	10,79
2003	7,3	2,53	0,62	10,9	7,3	2,53	1,46	10,9	7,3	2,53	2,3	10,9
2004	7,7	2,72	0,86	10,94	7,7	2,72	1,68	10,94	7,7	2,72	2,5	10,94
2005	8,5	2,68	1,56	11,19	8,5	2,68	2,41	11,19	8,5	2,68	3,27	11,19
2006*	8	2,73	1,03	11,21	8	2,73	1,88	11,21	8	2,73	2,73	11,21
Trung bình	6,91	2,28	2,01	7,91	6,91	2,28	2,56	7,91	6,91	2,28	3,12	7,91

Nguồn: Tính toán của tác giả

**Bảng 6. Đóng góp của Vốn, Lao động và Tổng Năng suất
đối với tăng trưởng GDP ở Việt Nam 1986-2006**

Giả thiết 1: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động =0,5

Giả thiết 2: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động =0,6

Giả thiết 3: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động=0,7

Year	K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,5			K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,6			K/Y=2; Tỉ lệ lao động=0,7		
	Kcon	Lcon	TFPcon	Kcon	Lcon	TFPcon	Kcon	Lcon	TFPcon
1986	n/a	24,2	n/a	n/a	29,04	n/a	n/a	19,36	n/a
1987	-37,42	19,12	118,31	-29,94	22,94	107	-22,5	26,8	95,7
1988	-9,3	15,38	93,92	-7,44	18,46	88,98	-5,6	21,5	84,0
1989	2,84	9,53	87,63	2,27	11,43	86,29	1,7	13,3	85,0
1990	12,25	16,96	70,79	9,8	20,35	69,85	7,3	23,7	68,9
1991	23,41	19,97	56,62	18,73	23,97	57,31	14,0	28,0	58,0
1992	28,15	15,37	56,48	22,52	18,44	59,03	16,9	21,5	61,6
1993	52,19	14,03	33,78	41,75	16,84	41,41	31,3	19,6	49,0
1994	62,48	12,53	24,99	49,98	15,04	34,98	37,5	17,5	45,0
1995	61,54	11,85	26,6	49,24	14,23	36,54	36,9	16,6	46,5
1996	65,48	11,83	22,68	52,39	14,2	33,41	39,3	16,6	44,1
1997	73,72	13,31	12,97	58,98	15,97	25,06	44,2	18,6	37,1
1998	99,67	18,6	-18,27	79,73	22,32	-2,05	59,8	26,0	14,2
1999	107,93	22,09	-30,01	86,34	26,5	-12,84	64,8	30,9	4,3
2000	72,34	33,26	-5,6	57,88	39,91	2,21	43,4	46,6	10,0
2001	74,98	15,43	9,59	59,98	18,52	21,5	45,0	21,6	33,4
2002	76,6	20,34	3,06	61,28	24,41	14,31	46,0	28,5	25,6
2003	74,26	17,24	8,5	59,41	20,69	19,9	44,6	24,1	31,3
2004	71,17	17,66	11,17	56,93	21,2	21,87	42,7	24,7	32,6
2005	65,84	15,76	18,4	52,67	18,92	28,41	39,5	22,1	38,4
2006	70,04	17,06	12,9	56,03	20,48	23,5	42,0	23,9	34,1
Average	52,41	17,22	30,72	41,93	20,66	37,83	31,4	24,1	44,9

Nguồn: Tính toán của tác giả

Bảng 7. Đóng góp của ODA trong Tổng Vốn và Tăng trưởng 1993-2006

Giả thiết 1: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động =0,5

Giả thiết 2: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động =0,6

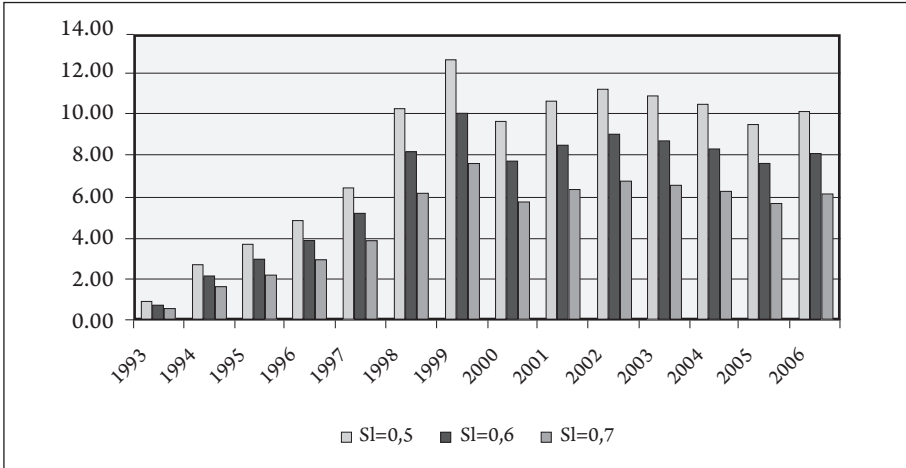
Giả thiết 3: vốn/GDP=2; tỉ lệ lao động=0,7

(Giá không đổi năm 1994)

Năm	K (K/Y=2)	ODA (Tỷ USD)	DA (Tỷ đồng)	ODA tích lũy (Tỷ đồng)	ODA tích lũy/Tổng vốn	ODA/ Đầu tư	Đóng góp của ODA đối với tăng trưởng GDP		
							Tỉ lệ lao động		
1986	218378								
1987	212521						0,5	0,6	0,7
1988	210491								
1989	211371								
1990	214013								
1991	219985								
1992	230695								
1993	250135	0,413	4394,73	4394,73	1,76	0,11	0,92	0,73	0,55
1994	277763	0,725	7950,13	12081,18	4,35	17,48	2,72	2,17	1,63
1995	310381	0,737	7382,24	18738,55	6,04	13,91	3,72	2,97	2,23
1996	348348	0,9	8523,04	26137,28	7,50	14,18	4,91	3,93	2,95
1997	390217	1	9719,88	34288,92	8,79	14,85	6,48	5,18	3,89
1998	435055	1.242	12715,17	44946,75	10,33	17,89	10,3	8,24	6,18
1999	479883	1,35	13932,88	56182,83	11,71	19,68	12,64	10,11	7,58
2000	527009	1,65	17576,47	70388,33	13,36	21,69	9,66	7,73	5,80
2001	581501	1,5	16670,04	82835,07	14,25	18,28	10,68	8,54	6,41
2002	644237	1,55	17186,67	95051,63	14,75	16,52	11,3	9,04	6,78
2003	714477	1,41	15219,06	104567,59	14,64	13,38	10,87	8,69	6,52
2004	792658	1,8	18720,30	117013,84	14,76	14,58	10,51	8,4	6,30
2005	881377	1,8	18063,04	128056,05	14,53	12,53	9,57	7,65	5,74
2006	980143	2,2	21685,65	142058,34	14,49	13,63	10,15	8,12	6,09
Trung bình	434792	1.306	13552,81	66910,08	10,80	14,91	8,17	6,54	4,90

Nguồn: Tính toán của tác giả

Hình 1. Đóng góp của ODA đối với tăng trưởng GDP tại Việt Nam 1993-2006*



Nguồn: Tính toán của tác giả

* Sự ước lượng này chỉ ra rằng ODA là một trong những nguồn của tăng trưởng GDP, cùng với Lao động, Đầu tư trong nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Solow, Robert M. 1957. "Technical Change and the Aggregate Production Function." *Review of Economics and Statistics*, 39, August, 312-320.
2. Barro, Robert J and Xavier Sala-i-Martin. 2004. "Economic Growth" 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.
3. Kendrick, John W. 1961. "Productivity Trends in the United States" Princeton, NJ: Princeton University Press
4. Denison, Edward F. 1962. "Sources of Growth in the United States and the Alternatives before Us." New York: Committee for Economic Development.
5. Jorgenson, Dale W., and Zvi Griliches. 1967. "The Explanation of Productivity Change." *Review of Economic Studies*, 34, July, 249-280.
6. Le Thanh Nghiep., Le Huy Qui. 2000. "Measuring the Impact of Doi Moi on Vietnam's GDP." *Asian Economic Journal*, Vol 14, No 3, September, 317-322.
7. Tran Tho Dat. 2004. "Total Factor Productivity of Vietnam." Report for Asian Productivity Organization.
8. Vu Quoc Ngu. 2003. "Technical Efficiency of Industrial State Owned Enterprises in Vietnam." *Asian Economic Journal*, Vol 17, No 1, March, 87-101.
9. Jorgenson, Dale, and Eric Yip. 2001. "Whatever Happened to Productivity Growth?" *New Developments in Productivity Analysis*, Chicago, University of Chicago Press.
10. Young, Alwyn. 1995. "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience." *Quarterly Journal of Economics*, 110, August, 641-680.

