Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Kinh tế và Kinh doanh 28 (2012) 177-184

Tác động của viện trợ Nhật Bản cho phát triển cơ sở hạ tầng[1]

TS. Nguyễn Huy Hoàng*

Viện Nghiên cứu Đông Nam Á - Viện Khoa học Xã hội Việt Nam,
Số 1 Liễu Giai, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 20 tháng 08 năm 2012

Tóm tắt. Nghiên cứu đánh giá tác động của hai dự án phát triển cơ sở hạ tầng cấp cộng đồng do Nhật Bản viện trợ tại huyện biên giới Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum trong khuôn khổ viện trợ phát triển cho Tam giác phát triển Việt Nam - Lào - Campuchia (VLC). Bài viết sử dụng phương pháp sự khác biệt trong sự khác biệt (DD) dựa trên nguồn số liệu điều tra 35 hộ gia đình và 15 bản thuộc 5 xã. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, việc cải thiện cơ sở hạ tầng trường học và giao thông đã làm tăng phúc lợi cho các hộ gia đình sống tại các làng bản, từ đó có ý nghĩa trong việc hỗ trợ Chính phủ xem xét việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng như trường học và đường sá nhằm thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và cải thiện phúc lợi người dân.

Từ khóa: Viện trợ, phát triển cơ sở hạ tầng, Nhật Bản, Kon Tum.

1. Giới thiệu

Kon Tum là một trong bốn tỉnh Tây Nguyên thuộc khu vực Tam giác phát triển VLC với phần lớn dân số là dân tộc thiểu số dòng ngữ hệ Malayo-Polynesian (Gia Rai, Ê Đê) và dòng Môn-Khmer (như Bahna và K'hor). Kon Tum có chung biên giới với Lào và Campuchia. Tiềm năng của tỉnh là đất bazan với độ cao trung bình 500-600 mét, thích hợp cho sản xuất cây công nghiệp như cà phê, ca cao, hồ tiêu, dâu tằm trắng, điều, cao su. Mặc dù có tiềm năng phát triển nhưng nhiều vùng nông thôn Kon Tum vẫn phải đối mặt với đói nghèo, người dân chưa có nhiều cơ hội tiếp cận với các dịch vụ công như giao thông, điện, thông tin, y tế và giáo dục.

Kể từ khi được thành lập năm 2004, khu vực Tam giác phát triển VLC nhận được sự quan tâm đặc biệt của chính phủ các nước, các tổ chức quốc tế, trong đó có Nhật Bản. Từ năm 2004 đến nay, Nhật Bản đã viện trợ cho các dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông và trường học tại khu vực này với tổng trị giá hơn 20 triệu USD (cam kết viện trợ đến hàng trăm triệu USD), trong đó có huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum. Các dự án này có tầm quan trọng đặc biệt đối với sự phát triển kinh tế và cải thiện phúc lợi hộ gia đình trong khu vực. Thực tế cho thấy, việc cải thiện cơ sở hạ tầng ở Ngọc Hồi, Kon Tum đã mang lại những thay đổi tích cực tới điều kiện sống của người dân tại vùng có dự án. Để xác định sự thay đổi phúc lợi người dân do tác động của viện trợ phát triển từ Nhật Bản, chúng tôi đánh giá tác động của việc cải thiện cơ sở hạ tầng đối với một số xã thuộc huyện Ngọc Hồi - một huyện biên giới có đặc khu kinh tế Bờ Y thuộc Tam giác phát triển VLC.

Mối quan tâm của giới học thuật trong việc phân tích và đánh giá hiệu quả của các dự án cải thiện cơ sở hạ tầng bắt nguồn từ thực tế là

[1] Dự án nghiên cứu do Quỹ Sumitomo, Nhật Bản tài trợ năm 2011.

* ĐT: (84) 935389168
Email: hoang_iseas@yahoo.com

ngày càng có nhiều dự án hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng được thực hiện. Một số nghiên cứu gần đây tập trung đo lường tác động của việc nâng cấp, cải thiện cơ sở hạ tầng đối với một số cấu thành của phúc lợi (như giáo dục, thu nhập), trong đó các tác giả Glewwe (1999), Hanushek (1995) và Kramer (1995) nghiên cứu khá kỹ; Jacoby (2002), van de Walle và Cratty (2002) đã đánh giá tác động của việc cải thiện, nâng cấp đường sá đối với phúc lợi con người. Tác động của việc nâng cấp các công trình cấp nước và vệ sinh được Jalan và Ravallion (2003), Le và các tác giả (1997), Brokerhoff và Derose (1996) phân tích tương đối chi tiết.

Căn cứ vào điều kiện cơ sở hạ tầng và các dự án phát triển cơ sở hạ tầng được thực hiện trong khu vực nghiên cứu, chúng tôi phân tích so sánh hai giai đoạn (năm 2002 là năm bắt đầu khi chưa có dự án và 2010 là năm kết thúc khi đã có dự án) đối với các chương trình phát triển giao thông và giáo dục tại huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum do Nhật Bản tài trợ. Ngoài ra, chúng tôi còn đánh giá tác động cả trực tiếp và gián tiếp của các chương trình đó đến phúc lợi của người dân tại khu vực này, đặc biệt tập trung vào hai loại dự án phát triển cơ sở hạ tầng được thực hiện trong khu vực là cơ sở hạ tầng trường học và cơ sở hạ tầng giao thông.

2. Dự án phát triển cơ sở hạ tầng dựa vào cộng đồng ở Ngọc Hồi, Kon Tum

Dự án phát triển cơ sở hạ tầng ở đây bao gồm hai dự án do Nhật Bản tài trợ để phục hồi các công trình cơ sở hạ tầng hiện có và xây dựng mới được thực hiện ở Ngọc Hồi (Chính phủ Nhật Bản, 2010). Do nằm trong khu vực Tam giác phát triển và có khu kinh tế cửa khẩu Bờ Y nên Ngọc Hồi, Kon Tum thu hút sự chú ý từ các nhà tài trợ quốc tế, đặc biệt là Nhật Bản. Từ năm 2004 đến năm 2010, Nhật Bản đã tài trợ cho 16 dự án xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng trong khu vực Tam giác phát triển, trong đó có 1 dự án chung cho cả 3 nước, cụ thể Campuchia: 10 dự án, Lào: 5 dự án và Việt Nam: 7 dự án (Chính phủ Nhật Bản, 2010). Trong đó, Ngọc Hồi là huyện đã nhận được 2 dự án để cải thiện giáo dục và đường sá giao thông (Bảng 1). Nhờ đó, cơ sở hạ tầng chung trên địa bàn huyện đã giúp cải thiện đáng kể mức sống và phúc lợi nói chung của người dân sống trên địa bàn.

Có một thực tế là tỷ lệ lớn các dự án cho phát triển giáo dục và giao thông từ Nhật Bản được đầu tư cho Ngọc Hồi, vì đây là huyện biên giới có vị trí quan trọng và có khu vực kinh tế cửa khẩu Bờ Y. Vì thế, nghiên cứu sẽ đánh giá trực tiếp Ngọc Hồi, đặc biệt là các bản thuộc các xã lân cận khu kinh tế cửa khẩu Bờ Y.

Bảng 1. Viện trợ của Nhật Bản cho Việt Nam phục vụ Tam giác Phát triển VLC

TT	Tên dự án	Trị giá (USD)
1	Xây trường học nội trú cho dân tộc thiểu số tại Ngọc Hồi, Kon Tum	900.000
2	Cải thiện cơ sở hạ tầng và cung cấp các thiết bị y tế cơ bản cho tỉnh Kon Tum	843.000
3	Xây bệnh viện cấp huyện ở tỉnh Kon Tum	800.000
4	Xây trạm thủy lợi quy mô nhỏ	375.000
5	Dự án giảm nghèo cho dân tộc thiểu số tại Dak Glei	350.000
6	Hệ thống nước sạch Đắk Hà, Kon Tum	150.000
7	Dự án cung cấp nước sạch tại Kon Tum	110.000
8	Cải tạo và nâng cấp đường sá tại Ngọc Hồi	1.500.000
Tổng cộng (trong tổng số 20.028.000 USD Nhật Bản viện trợ cho ba nước Việt Nam, Lào và Campuchia cho dự án Tam giác phát triển VLC)		5.208.000

Nguồn: Ban chỉ đạo xây dựng Tam giác phát triển VLC;
Chính phủ Nhật Bản (http://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/mekong/meet0801-3.html).

3. Phương pháp và cách tiếp cận

3.1. Phương pháp

Về mặt lý thuyết, thước đo để đo lường tác động của một can thiệp là sự khác biệt giữa các kết quả quan sát cho một nhóm đối tượng hưởng lợi và nhóm đối chứng, tức là nhóm không có can thiệp. Vì nhóm đối chứng không bao giờ được quan sát nên những thách thức của việc đánh giá là tìm ra đại diện hợp lý cho các kết quả không quan sát được. Chúng tôi giải quyết thách thức này bằng cách so sánh kết quả của các đối tượng hưởng lợi từ dự án với chính nhóm đó trước khi được can thiệp.

Việc lựa chọn 15 bản để can thiệp được thực hiện dựa vào sự ưu tiên cho cộng đồng theo yêu cầu của cơ quan thực hiện dự án có tính đến thực trạng cơ sở hạ tầng ở các bản hoặc đặc điểm của vùng. Vì vậy, bản được lựa chọn dựa trên những đặc điểm, cả quan sát được và không quan sát được mà có thể liên quan tới kết quả kỳ vọng của dự án. Bởi sự ấn định phi ngẫu nhiên như vậy, nên một sự so sánh đơn giản kết quả giữa các bản được hưởng lợi từ dự án phát triển cơ sở hạ tầng và các bản không có dự án sẽ không đo lường được một cách chính xác tác động của một chương trình can thiệp.

Vì vậy, nếu lựa chọn một xã vào một dự án mà chỉ dựa vào các đặc điểm quan sát được, chúng ta có thể sử dụng phương pháp xu hướng kết hợp điểm số phù hợp (propensity-score matching - PSM) để loại bỏ các sai lệch chọn lựa do sự khác biệt giữa các bản có và không có dự án (Rubin, 1973). Tuy nhiên, một số đặc điểm không quan sát của một bản mà có tương quan với kết quả dự án cũng có thể tương quan với việc lựa chọn vị trí dự án và mối tương quan này có thể gây ra những sai lệch trong việc đánh giá tác động dự án. Ví dụ, một nhóm phụ huynh có thể vận động các quan chức cấp xã theo đuổi một dự án phát triển trường học mà có sự tham gia của họ có thể ảnh hưởng đến kết quả học tập của con cái họ. Trong trường hợp này, hiệu quả của các dự án trường học sẽ được đánh giá quá cao nếu các thủ tục đánh giá không đưa sự khác biệt trong các hoạt động của phụ huynh giữa các bản được can thiệp và không được can thiệp vào quá trình tính toán.

Ngoài ra, chúng tôi còn sử dụng phương pháp DD tương thích (Matched DD), là sự kết hợp của PSM và DD. Sử dụng phương pháp này, đầu tiên chúng tôi kết hợp các bản từ cả hai nhóm có và không có can thiệp sử dụng phương pháp PSM. Kết hợp này loại bỏ các sai lệch khi lựa chọn do sự khác biệt quan sát được giữa các bản có và không có can thiệp. Tiếp theo, chúng tôi sử dụng phương pháp DD để loại bỏ những sai lệch có thể có do sự khác biệt trong đặc điểm không quan sát được giữa hai nhóm và cuối cùng, tiến hành so sánh sự thay đổi các chỉ số kết quả giữa các bản được kết hợp từ các nhóm có và không có can thiệp.

Theo Chen và Ravallion (2003), kết quả I_{it} của một dự án tại bản có can thiệp thứ i ($Di = 1$) tại thời điểm t có thể được xác định là:

$$(I_{it} / D_i = 1) = I^*_{it} + B^I_{it} + \varepsilon^I_{it} (i = 1,...N; t = 0,1) \quad (1)$$

I^*_{it} là kết quả đối ứng cho bản thứ I được can thiệp nếu chương trình không được triển khai thực hiện, B^I_{it} là lợi ích đạt được của một dự án, ε^I_{it} là sai số. Trong khi kết quả đối ứng không quan sát được, các giá trị ước tính của nó, $\hat{I}^*_{it}$, có thể thu được từ một nhóm so sánh. Tuy nhiên, việc kết hợp sai lệch phát sinh từ sự khác biệt về đặc điểm không quan sát được giữa bản được can thiệp và không được can thiệp có thể làm sai lệch các ước tính này. Nếu sai lệch do chọn lựa là bất biến và không liên quan đến vấn đề thời gian, nó có thể được loại bỏ khỏi giá trị ước lượng bằng cách lấy giá trị khác biệt theo thời gian. Có nghĩa là sự khác biệt trong sự khác biệt của kết quả được ước lượng bằng cách tính toán và nhận giá trị kỳ vọng của (1) đối với mẫu điều tra N là:

$$E[(I_{i1} - \hat{I}^*_{i1}) - (I_{i0} - I^*_{i0}) / D_i = 1] = E[(B^I_{i1} - B^I_{i0}) / D_i = 1] \quad 2)$$

Nếu như các kết quả thu được ở giai đoạn (0) không tương quan với việc giao nhận thực hiện dự án, thì phương trình (2) ước tính những thay đổi bình quân của các kết quả của các bản được can thiệp.

Chỉ số tác động

Đánh giá tác động của một dự án nên căn cứ vào sự thay đổi của các cấu thành khác nhau của phúc lợi. Như vậy, một vài chỉ số cần được xây dựng cho từng loại hình can thiệp và lựa chọn những chỉ số này được xác định bởi tính thiết thực của việc thu thập số liệu và phương pháp tiến hành. Chỉ số tác động hay kết quả có thể đo lường được bằng các dữ liệu được sử dụng, và có sự liên kết trực tiếp tới chương trình can thiệp.

Các chỉ số kết quả có thể được bổ sung bởi các chỉ số đầu ra của một dự án. Sự khác biệt giữa đầu ra và kết quả là ở chỗ chỉ số kết quả liên quan trực tiếp đến mục tiêu của dự án trong khi chỉ số đầu ra liên quan đến phương cách để đạt được những các mục tiêu này. Ví dụ, đầu ra của một dự án cơ sở hạ tầng trường học là cơ sở vật chất của trường như số lượng các lớp học, số lượng bàn ghế, trong khi kết quả của dự án là sự gia tăng tỷ lệ nhập học. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp, hai chỉ số này là một và xác định bằng một chỉ số.

Chỉ số đánh giá chính của hai loại dự án được trình bày ở cột 1, Bảng 2. Việc thiết kế một bộ chỉ số có mục đích để đo lường: (i) kết quả của một dự án cụ thể (như thay đổi tỷ lệ nhập học của dự án giáo dục), (ii) thay đổi đầu ra của một dự án (như chi phí vận chuyển của dự án giao thông), (iii) hiệu ứng kinh tế gián tiếp của một dự án (như thay đổi cơ cấu và số lượng doanh nghiệp vừa và nhỏ do dự án giao thông mang lại). Số liệu trình bày trong Bảng 2 là giá trị bình quân giản đơn, tính chung cho tất cả các bản trong mẫu nghiên cứu và vào thời điểm trước can thiệp (2002) và sau can thiệp (2010) để phân tích và so sánh.

3.2. Số liệu

Nghiên cứu này sử dụng một số số liệu về kinh tế - xã hội tại Ngọc Hồi từ VHLSS 2010 (Khảo sát mức sống hộ gia đình Việt Nam), kết hợp với số liệu thống kê cấp xã để có những số liệu cụ thể hơn về kinh tế - xã hội, đặc biệt là về giáo dục và giao thông, nhằm phục vụ cho việc phân tích sơ bộ.

Nghiên cứu chủ yếu sử dụng số liệu điều tra của nhóm được tiến hành ở cả hai cấp độ: hộ gia đình và cộng đồng cho việc phân tích thực nghiệm. Điều tra hộ gia đình và cộng đồng nhằm thu thập thông tin về kinh tế hộ gia đình và cơ sở hạ tầng cộng đồng. Điều tra được thực hiện vào đầu năm 2011 bằng hình thức phỏng vấn trực tiếp 35 hộ gia đình và 15 bản thuộc 5 xã: Pleikần, Bờ Y, Đắk Xú, Đắk Dục và Sa Loong. Phiếu điều tra hộ gia đình sẽ phỏng vấn trực tiếp chủ hộ và phiếu điều tra cấp bản sẽ phỏng vấn trực tiếp trưởng bản nhằm thu thập các thông tin như đánh giá của chủ hộ về chất lượng đường sá, về ngân sách cho giáo dục trong bản, về thời gian di chuyển từ bản đến trung tâm xã, huyện và về chất lượng trường học, ngành nghề phi nông nghiệp, v.v... Ngoài ra, nguồn thống kê cấp bản, xã cung cấp các số liệu về số lượng học sinh nhập học, bỏ học, hoàn thành bậc tiểu học, số lượng doanh nghiệp vừa và nhỏ, v.v...

4. Phân tích và thảo luận kết quả nghiên cứu

4.1. Phân tích sơ bộ số liệu thô

Hầu hết các chỉ số trong Bảng 2 cho thấy tác động tích cực của các dự án trường học và đường bộ ở huyện Ngọc Hồi, trừ chỉ số "số học sinh bỏ học trong năm" của năm 2010 tăng so với năm 2002. Tuy nhiên, các chỉ số này cũng phản ánh một thực tế không mấy tích cực đối với tỷ lệ nhập học và đi học của trẻ em cũng như chất lượng đường sá trong khu vực. Năm 2002, chỉ có 58,2% số bản có tất cả trẻ em đi học. Tỷ lệ này được cải thiện vào năm 2010 với 67,1%. Tuy nhiên, so với các khu vực khác và với bình quân chung của cả nước thì tỷ lệ này còn rất thấp. Số học sinh bình quân đi học ở các bản năm 2010 (35,1 em) tăng so với năm 2002 (28,6 em) với tỷ lệ đăng ký nhập học năm 2010 (81,6%) tăng so với 2002 (73,5%). Số liệu ở Bảng 2 cũng cho thấy, trung bình khoảng 9% trẻ em mỗi làng bỏ học trong năm 2002 và có xu hướng xấu đi khi tỷ lệ này tăng lên tới 11% vào năm 2010. Thêm vào đó, năm 2002 có đến 35,6% số bản cho rằng ngân sách nhà nước chi

cho giáo dục là tương đối đầy đủ. Tỷ lệ này tăng lên 36,2% vào năm 2010. Tuy nhiên, theo đánh giá chủ quan của các đối tượng được phỏng vấn thì có 61% cho rằng trường không đạt yêu cầu, giảm so với mức 68% năm 2002. Vì thế, có thể nói viện trợ của Nhật Bản cho trường học đóng một vai trò nhất định trong khu vực. Ngoài ra, có thể do tác động của các dự án giao thông đã tạo ra thêm nhiều việc làm phi nông nghiệp hơn nên tỷ lệ người làm nghề phi nông nghiệp năm 2010 (11,9%) tăng so với năm 2002 (8,2%).

Bảng 2. Tóm tắt số liệu thống kê cho các chỉ số kết quả chính

	Trước (2002)[a]		Sau (2010)		Thay đổi
	Giá trị trung bình	Sai số	Giá trị trung bình	Sai số	Giá trị trung bình
Tất cả trẻ em được ghi danh vào trường học	0,582	0,526	0,671	0,518	0,089
Số học sinh	28,6	24,9	35,1	20,6	6,5
Số học sinh hoàn thành bậc tiểu học	0,8	0,61	0,9	0,72	0,1
Tỷ lệ đăng ký nhập học	0,735	0,068	0,816	0,069	0,086
Số học sinh bỏ học trong năm	0,09	0,26	0,11	0,23	0,02
Trường không đạt yêu cầu	0,68	0,56	0,67	0,61	-0,01
Chi tiêu cho giáo dục[b]	0,356	0,213	0,362	0,268	0,006
Đánh giá chủ quan về đường sá	0,902	0,312	0,651	0,026	-0,251
Thời gian di chuyển đến trung tâm huyện	0,552	0,219	0,756	0,324	0,204
Số lượng doanh nghiệp vừa và nhỏ	0,061	0,059	0,072	0,068	0,003
Ngành nghề phi nông nghiệp	0,082	0,076	0,119	0,103	0,037

Nguồn: Tác giả tính toán từ kết quả điều tra và số liệu thống kê thu thập từ các xã đối tượng nghiên cứu, huyện Ngọc Hồi, Kon Tum.

Chú thích: a) "Trước" là năm 2002, tức là trước khi can thiệp (có dự án) và "Sau" là năm 2010, tức là khi đã có can thiệp; b) Chi phí cho giáo dục là ngân sách nhà nước chi cho giáo dục.

Trong năm 2002, có 90,2% số bản cho rằng chất lượng đường sá dân sinh liên huyện, xã, thôn không đảm bảo. Chỉ số này được cải thiện đáng kể vào năm 2010, khi chỉ còn 65,1% số thôn vẫn còn phàn nàn về chất lượng đường sá dân sinh trong khu vực. Trong số 55,2% số bản cho rằng thời gian để đi lại và phương tiện vận chuyển từ các bản nơi họ sinh sống đến trung tâm huyện là tương đối thuận tiện. Chỉ số này được cải thiện trong năm 2010 khi 75,6% số bản cho rằng thời gian cần thiết để đi từ bản nơi họ sống đến trung tâm huyện đã giảm đáng kể, phương tiện vận chuyển đến trung tâm thuận tiện hơn so với năm 2002.

4.2. Phân tích kết quả thực nghiệm

Phần này phân tích và đánh giá tác động của hai loại dự án: phát triển đường bộ và trường học đến phúc lợi cộng đồng và phúc lợi hộ gia đình.

Dự án phát triển đường bộ

Dự án phát triển đường bộ bao gồm các dự án tiến hành xây dựng mới và phục hồi, sửa chữa đường sá và hạ tầng giao thông. Dự án phát triển đường bộ có thể giúp làm giảm thời gian người dân sử dụng để đi lại và họ dễ dàng tiếp cận những khu vực có cơ hội giao thương. Nó có thể dẫn đến sự gia tăng trong giá trị tài sản sản xuất thuộc sở hữu của hộ gia đình và từ đó có thể cải thiện mức sống của hộ gia đình đó. Đầu tư vào đường sá có khả năng tạo ra các cơ hội thu nhập mới cho nông hộ. Một số nghiên cứu về thị trường lao động đã xác định được rằng làm việc trong khu vực phi nông nghiệp là động lực quan trọng giúp thay đổi phúc lợi hộ gia đình (Yemtsov 2001; Bernabe 2002). Tuy nhiên, tiếp cận lao động nông thôn và thị trường lao động nông thôn là cản trở chính cho việc phân chia những lợi ích của tăng trưởng kinh tế ở nông thôn Việt Nam nói chung và ở Kon Tum nói riêng.

Kết quả ước lượng cho các dự án phát triển đường bộ được đưa ra ở Bảng 3. Chỉ số trực

tiếp nhất thể hiện kết quả mà dự án đường bộ mang lại là thời gian mà người dân sử dụng để đi từ nhà đến trung tâm huyện giảm 25,19 phút đối với các làng/bản so với mức giảm chỉ là 18,32 phút đối với nhóm các làng/bản có can thiệp nhưng không kết hợp và chỉ có 17,48 phút đối với các làng bản áp dụng theo phương pháp PSM. Tuy nhiên, những khác biệt này không có ý nghĩa về mặt thống kê. Sự thay đổi của các chỉ số liên quan đến tác động kinh tế của dự án là rõ rệt hơn. Tỷ phần các làng nghề có các doanh nghiệp vừa và nhỏ có xu hướng tăng lên ở các bản có thực hiện các dự án cơ sở hạ tầng. Tác động này là đáng kể so với các làng chưa có dự án. Một chỉ số khác cho thấy tác động kinh tế gián tiếp của các dự án đường bộ là việc làm phi nông nghiệp, tăng khoảng 3% trong các làng/bản có dự án so với các làng/bản không có dự án. Chỉ số cuối cùng là thay đổi quan điểm đánh giá chủ quan đối với chất lượng đường sá thì kết quả nghiên cứu cho rằng chất lượng đường sá vẫn chưa có sự cải thiện nhiều.

Bảng 3. Ước lượng bằng phương pháp DD của các dự án giao thông

	Mẫu không kết hợp			Mẫu kết hợp		
	Có dự án	Không có dự án	Giá trị P-value	Có dự án	Không có dự án	Giá trị P-value
Sự đánh giá chủ quan về đường bộ	-0,361	-0,317	0,265	-0,361	-0,325	0,694
Thời gian di chuyển đến trung tâm huyện	-25,19	-18,32	0,268	-25,19	-17,48	0,252
Số lượng doanh nghiệp nhỏ	0,028	0,015	0,289	0,028	-0,037	0,049
Việc làm phi nông nghiệp cho người lớn	0,003	-0,001	0,362	0,003	-0,009	0,271

Bảng 4: Ước lượng bằng phương pháp DD của các dự án giáo dục

	Mẫu không kết hợp			Mẫu kết hợp		
	Có dự án	Khôn có dự án	Giá trị P-value	Có dự án	Không có dự án	Giá trị P-value
Tất cả trẻ em nhập học	0,052	0,108	0,231	0,052	0,052	0,045
Nếu số học sinh nhập học tăng	0,316	0,238	0,065	0,316	0,210	0,042
Nếu số học sinh hoàn thành bậc tiểu học tăng	0,345	0,336	0,273	0,345	0,236	0,051
Tỷ lệ nhập học	0,048	-0,006	0,079	0,048	0,001	0,112
Bỏ học trong năm	0,063	0,002	0,069	0,063	0,031	0,035
Không thỏa mãn với điều kiện trường học	-0,217	-0,014	0,058	-0,217	-0,013	0,061
Chi tiêu cho giáo dục	1,162	1,011	0,679	1,162	1,368	0,816

Kết quả ước lượng được trình bày ở Bảng 4 cho thấy chỉ số tỷ phần các bản báo cáo rằng tất cả trẻ em ghi danh vào trường học và đang theo học các lớp thuộc trường tiểu học tăng đều từ năm 2002 đến 2010. Theo phương pháp so sánh có kết hợp thì sự thay đổi bình quân của các chỉ số kết quả là giống nhau đối với cả hai nhóm: can thiệp và không can thiệp, và chỉ số này chỉ ra rằng tỷ lệ nhập học giảm nhẹ, 5,2% đối với tất cả các làng/bản trong khu vực nghiên cứu. Chỉ số số lượng học sinh ở trường làng thể hiện một bức tranh khác, 31,6% các làng có dự án đầu tư giáo dục, số lượng học sinh nhập học tăng nhiều hơn so với mức chỉ 23,8% của làng không có dự án đầu tư cho giáo dục, tính toán bằng phương pháp không kết hợp.

So sánh sử dụng phương pháp kết hợp cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thông kê hơn khi số học sinh hoàn thành bậc tiểu học tăng 34,5% tại các làng có các dự án phát triển giáo dục. Kết quả này chứng tỏ rằng đã có sự cải thiện đáng kể tại các làng/bản có dự án đầu tư giáo dục so với các làng/bản không có dự án (23,6%). Một phát hiện gây ngạc nhiên là đối với chỉ số bỏ học trong năm trong phương pháp

so sánh kết hợp, số lượng học sinh bỏ học trong năm 2010 chiếm 6,3% ở các làng/bản có các dự án phát triển giáo dục trong khi đó các làng/bản không có dự án chỉ là 3,1%.

Những thay đổi trong các chỉ số kết quả thể hiện tác động tích cực và lâu dài của các dự án phát triển trường học. Trong bản có dự án, tỷ lệ học sinh nhập học cấp tiểu học tăng 5,8% trong giai đoạn từ năm 2002 và 2010. Trong khi đó, tỷ lệ này tại các làng/bản không có dự án giảm trong cả hai phương pháp ước lượng: PSM kết hợp và không kết hợp. Tuy nhiên, sự khác biệt của những thay đổi trong các kết quả này là có ý nghĩa thống kê ở mức 10% khi sử dụng phương pháp ước lượng không kết hợp ($p = 0,079$), nhưng lại ít có ý nghĩa thống kê hơn trong trường hợp ước lượng kết hợp ($p = 0,112$). Mặc dù về mặt tổng thể đã có sự cải thiện thể hiện trong các chỉ số giáo dục theo đánh giá khách quan, nhưng sự phát triển của các dự án trường học không thể đáp ứng kỳ vọng của cha mẹ học sinh khi tỷ lệ hộ gia đình không thỏa mãn với các điều kiện cơ sở vật chất giáo dục cao hơn so với hài lòng trong cả hai phương pháp ước lượng: PSM kết hợp và không kết hợp đối với cả hai nhóm: có dự án phát triển giáo dục và không có dự án. Chỉ số đầu tư cho giáo dục cho thấy có sự tăng lên trong chi tiêu chính phủ cho ngành giáo dục.

Giống với trường hợp các dự án phát triển giao thông, tác động của các dự án phát triển giáo dục có thể khó nhận ra, nhưng kết quả nghiên cứu cho thấy có một số dấu hiệu cải thiện do dự án mang lại như: tăng tỷ lệ nhập học, tăng số lượng học sinh hoàn thành bậc tiểu học và tăng số lượng học sinh có mặt hàng ngày. Tất cả những thay đổi tích cực đó có thể đóng góp vào tăng trưởng kinh tế vì giáo dục được coi là một trong những yếu tố quyết định quan trọng nhất đối với tăng trưởng kinh tế.

Vì thời gian và tài chính của dự án nghiên cứu còn hạn chế nên chúng tôi chỉ mới đánh giá sơ bộ được một khu vực nhỏ ở Ngọc Hồi, Kon Tum. Nếu khả năng tài chính cho phép cộng với thời gian thực hiện dự án lâu hơn chúng tôi đề nghị thực hiện đánh giá một cách sâu, rộng hơn và cả đối với các dự án phát triển hạ tầng khác như y tế, văn hóa…

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, việc cải thiện cơ sở hạ tầng đường bộ có thể dẫn đến những thay đổi tích cực đến phúc lợi gia đình cũng như điều kiện kinh tế - xã hội mà bằng chứng là có sự gia tăng về số lượng các doanh nghiệp vừa và nhỏ, giảm thời gian đi lại và gia tăng việc làm phi nông nghiệp tại các làng/bản trong khu vực nghiên cứu. Đối với các dự án phát triển trường học, việc cải thiện cơ sở hạ tầng trường học đóng vai trò quan trọng trong việc tăng tỷ lệ nhập học, tăng số học sinh hoàn thành bậc tiểu học và gia tăng tỷ lệ học sinh đến trường hàng ngày.

Kết quả nghiên cứu sẽ là một nguồn tài liệu tham khảo quan trọng cho Chính phủ Việt Nam cũng như một số nhà tài trợ quốc tế như Ngân hàng Thế giới, Quỹ Tiền tệ Quốc tế, Ngân hàng Phát triển Châu Á xem xét đầu tư chi tiêu cho khu vực nông thôn và những khu vực bị hạn chế về cơ sở hạ tầng cơ bản cho giáo dục, y tế, đường và nước vì sự cải thiện trong tất cả các cơ sở hạ tầng có thể giúp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tạo thêm việc làm và nâng cao phúc lợi hộ gia đình trong khu vực mục tiêu.

Tài liệu tham khảo

[1] Brockerhoff, M., L., Derose (1996), "Child Survival in East Africa: The Impact of Preventive Health Care", *World Development* Vol. 24(12): 1841-57.

[2] Chen, S., M. Ravallion (2003), "Hidden Impact? Ex-Post Evaluation of an Anti-Poverty Program", *World Bank Research Paper* Series #3049, The World Bank, Washington, D. C.

[3] Chính phủ Nhật Bản (2010), "Hợp tác Mekong-Nhật Bản", xem tại: http://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/mekong/meet0801-3.html.

[4] Dehejia, R., S. Wahba (1999), "Causal Effects in Non-Experimental Studies: Reevaluating the Evaluation of

Training Programs", *Journal of the American Statistical Association* Vol. 94(448): 1053-62.

[5] Glewwe, P. (1999), "The economics of school quality investments in developing countries: An empirical study of Ghana," Jaikishan Desai et al. Studies on the African Economies. New York: St. Martin's Press; London: Macmillan Press; in association with Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.

[6] Hanushek, E. (1995), "Interpreting Recent Research on Schooling in Developing Countries," *World Bank Research Observer* Vol. 10(2): 227-46.

[7] Heckman, J., Ichimura, H., J., Smith, P. Todd, (1998), "Characterizing Selection Bias using Experimental Data", *Econometrica*, Vol. 66: 1017-1099.

[8] Heckman, J., Ichimura, H., P. Todd (1997), "Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Program", *Review of Economic Studies* Vol. 64(4): 605-654.

[9] Jacoby (2002), "Access to Markets and the Benefits of Rural Roads", *Economic Journal* Vol. 110(465): 713-37.

[10] Jalan J., M. Ravallion (2003), "Does Piped Water Reduce Diarrhea for Children in Rural India?" *Journal of Econometrics*, Vol. 112(1): 153-73.

[11] Kremer, M. (1995), "Research on Schooling: What We Know and What We Don't: A Comment", *World Bank Research Observer* Vol. 10(2): 247-54.

[12] Lee, L., Rosenzweig, M., M. Pitt (1997), "The Effects of Improved Nutrition, Sanitation, and Water Quality on Child Health in High-Mortality Populations", *Journal of Econometrics* Vol. 77(1): 209-35.

[13] Rubin, D. (1973), "The Use of Matched Sampling and Regression Adjustment to Remove Bias in Observational Studies", *Biometrics* Vol. 29: 159-183.

[14] Van de Walle, D., D. Cratty (2002), "Impact Evaluation of a Rural Road Rehabilitation Project", Mimeo, The World Bank.

Impacts of Japanese aids on infrustructure development

Dr. Nguyen Huy Hoang

Southeast Asia Research Institute, Vienamese Academy of Social Sciences,
No 1 Lieu Giai, Ba Dinh, Ha Noi, Vietnam

Abstract. The research assesses the impacts of two Japanese community-level infrastructure development projects in Ngoc Hoi district, Kon Tum province which are under the Vietnam- Laos-Cambodia triangle development project. The research applies the Difference in Difference method to study the surveying data of 35 households in 15 villages of 5 communes. The research points out that the improvement of schools and transportation infrastructure has increased social welfare for the surveyed households and as a result it is significant for the Government to consider investigating in building/upgrading schools and roads for economic and social welfares development.