

Các yếu tố tác động đến quan hệ thương mại Việt Nam với các nước Châu Á: Tiếp cận bằng mô hình lực hấp dẫn

ThS. NGUYỄN PHÚC CẢNH - NGUYỄN CÔNG THÀNH

Học viện Ngân hàng

Nghiên cứu này vận dụng mô hình lực hấp dẫn (Gravity model) kiểm tra các yếu tố tác động đến quan hệ thương mại của Việt Nam với các nước Châu Á. Thông qua kỹ thuật ước lượng cho dữ liệu bảng giai đoạn 2000 - 2011, nghiên cứu phát hiện thấy khoảng cách địa lý, tỷ giá hối đoái, sản lượng quốc gia (GDP), dân số của Việt Nam và các quốc gia khu vực châu Á có tác động đến hoạt động thương mại quốc tế của Việt Nam và tác động của các yếu tố này mạnh hơn sau khi Việt Nam gia nhập WTO. Đặc biệt, hoạt động xuất nhập khẩu của Việt Nam với các quốc gia khu vực Đông Nam Á và Đông Á bị tác động mạnh hơn bởi các yếu tố trên.

Từ khóa: *Mô hình lực hấp dẫn, xuất nhập khẩu, Việt Nam.*

1. Giới thiệu

Những năm đầu tiên sau khi gia nhập WTO, do Việt Nam cần có thời gian để thích nghi với môi trường cạnh tranh cao, đồng thời chịu ảnh hưởng từ khủng hoảng tài chính năm 2008 làm cho tổng kim ngạch xuất nhập khẩu suy giảm trong năm 2009. Tuy nhiên, sau năm 2009, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu tăng mạnh gần như ngang ngửa so với trước năm 2007, điều này cho thấy thương mại Việt Nam đã lấy lại đà tăng trưởng rất nhanh sau khủng hoảng tài chính 2008

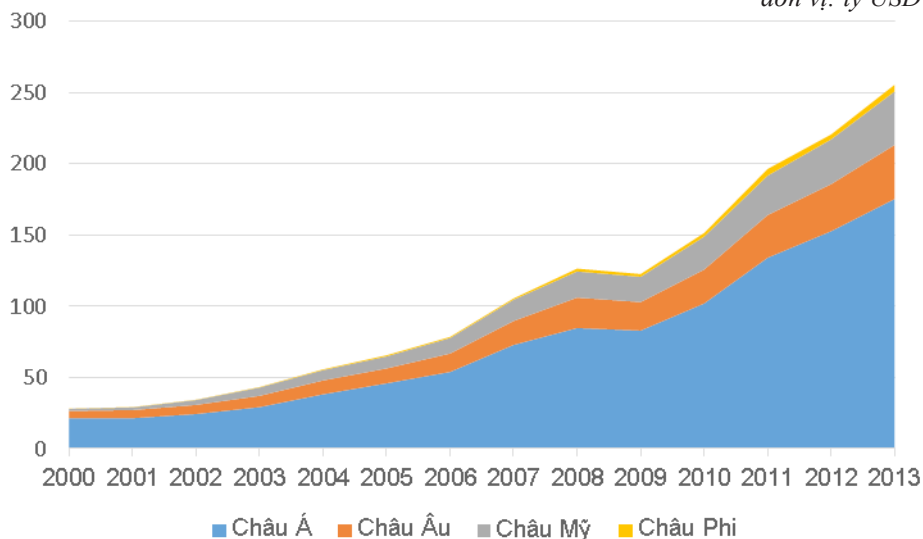
(Hình 1 và 2).

Trong các châu lục, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu của Việt Nam với khu vực châu Á chiếm tỷ trọng lớn nhất so với các khu vực khác (Hình 1), tuy nhiên tốc độ tăng trưởng của tổng kim ngạch xuất nhập khẩu khu vực châu Á đang có xu hướng chậm lại (Hình 2) do Việt Nam chưa khai thác hết cơ hội thương mại quốc tế đối với các quốc gia khu vực châu Á, là nơi mà tổng kim ngạch xuất nhập khẩu chiếm tỷ trọng lớn, do đó nhóm tác giả thực hiện nghiên cứu này nhằm kiểm tra mở rộng các yếu tố tác động đến xuất nhập khẩu của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á.



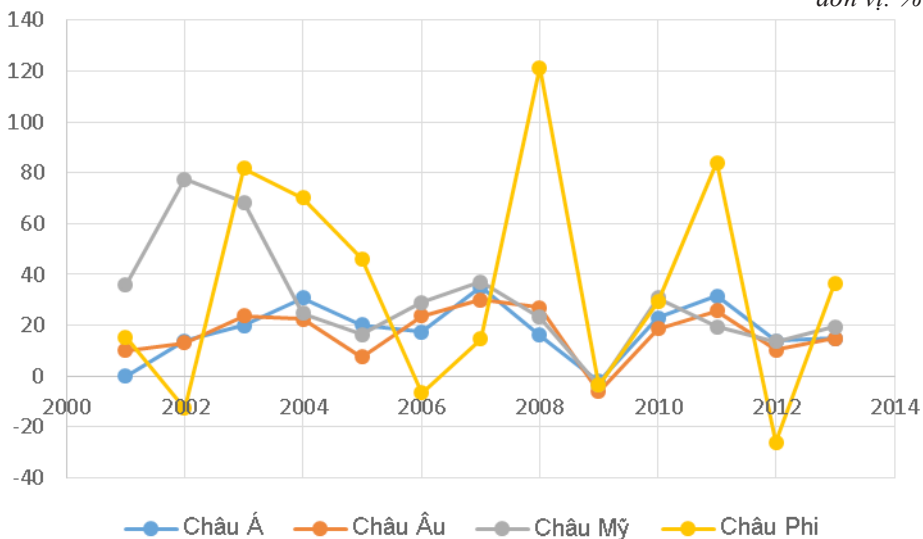
Hình 1. Thương mại Việt Nam đối với các châu lục

đơn vị: tỷ USD



Hình 2. Tăng trưởng thương mại của Việt Nam so với các châu lục

đơn vị: %



Nguồn: Tổng cục Hải quan

Nghiên cứu giúp các nhà hoạch định chính sách có cái nhìn rõ nét hơn về xu hướng phát triển của hoạt động thương mại quốc tế Việt Nam và gợi ý những chính sách phù hợp khai thác hiệu quả hoạt động thương mại quốc tế, góp phần đưa tổng kim ngạch xuất nhập khẩu Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á đạt mức tiềm năng.

Theo số liệu từ Tổng cục Hải quan, mười tháng đầu năm 2014, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu hàng hóa nước ta đạt hơn 245,3 tỷ USD tăng 12,8% so với cùng kỳ năm 2013 (217,5 tỷ USD). Trong đó tổng kim ngạch xuất khẩu là 123,83 tỷ USD tăng 14,1% so với cùng kỳ năm 2013

(108,55 tỷ USD), chiếm 50,48% trong tổng kim ngạch xuất nhập khẩu và tổng kim ngạch nhập khẩu là 121,47 tỷ USD tăng 11,5% so với cùng kỳ năm 2013 (108,95 tỷ USD). Điều này làm cho cán cân thương mại đến tháng 10/2014 đạt mức thặng dư 2,36 tỷ USD. Riêng trong tháng 10/2014, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu đạt gần 25,85 tỷ USD, trong đó xuất khẩu đạt 12,63 tỷ USD và nhập khẩu đạt 13,22 tỷ USD, tăng 1,49% so với tháng 9/2014.

Vì vậy trong bài báo này, chúng tôi nghiên cứu các yếu tố tác động đến hoạt động thương mại quốc tế của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á thông qua mô hình lực hấp dẫn trong thương mại quốc tế bằng kỹ thuật ước lượng dùng cho dữ liệu bảng với hai mục tiêu chính: 1) Xem xét tác

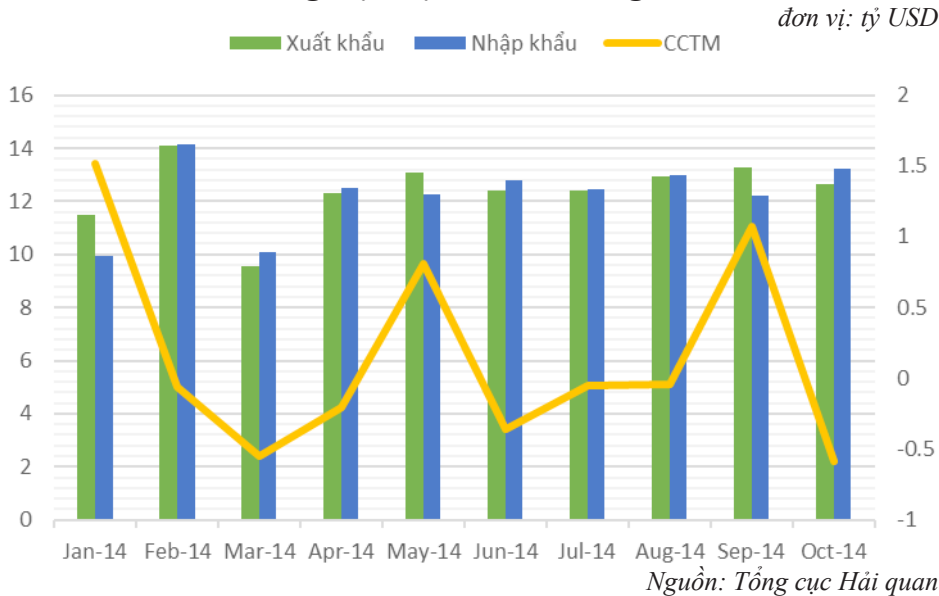
động của các yếu tố này đến thương mại quốc tế Việt Nam trước và sau khi gia nhập WTO, 2) kiểm định tính bền vững của mô hình khi xem xét tác động của các yếu tố này đến các nhóm quốc gia khu vực Đông Á và Đông Nam Á, Tây Á và Trung Nam Á.

2. Mô hình lực hấp dẫn trong thương mại quốc tế

Mô hình lực hấp dẫn (Gravity model) được sử dụng rộng rãi để giải thích hoạt động trao đổi thương mại của các quốc gia. Mô hình này xuất phát từ định luật vạn vật hấp dẫn của Isaac Newton, lực hấp dẫn giữa hai vật có độ lớn tỷ lệ



Hình 3. Thương mại Việt Nam 10 tháng đầu năm 2014



Sau nghiên cứu đầu tiên của Jan Tinbergen (1962), rất nhiều nghiên cứu khác trên thế giới cũng ứng dụng mô hình lực hấp dẫn để phân tích dòng chảy thương mại quốc tế, cho kết quả đáng ngạc nhiên: Mô hình này bền vững và ổn định qua thời gian với nhiều mẫu quốc gia khác nhau. Những nghiên cứu tiêu biểu gần đây như:

thuận với khối lượng hai vật và tỷ lệ nghịch với bình phương khoảng cách hai vật theo phương trình: $F_{ij} = G(m_i m_j / D_{ij}^2)$ (1)

Trong đó:

F_{ij} là lực hấp dẫn giữa hai vật

G là hằng số hấp dẫn

m_i, m_j là khối lượng của hai vật

D_{ij} là khoảng cách giữa hai vật

Jan Tinbergen (1962) lần đầu tiên áp dụng mô hình này nghiên cứu tác động của GDP và khoảng cách địa lý của các quốc gia tác động đến tổng kim ngạch xuất nhập khẩu. Jan phát hiện thấy GDP có ảnh hưởng tích cực và khoảng cách địa lý có ảnh hưởng tiêu cực đến tổng kim ngạch xuất nhập khẩu của hai quốc gia. Từ đó ông kết luận rằng nếu quy mô hai quốc gia (được đo lường bằng GDP) càng lớn và khoảng cách địa lý càng nhỏ thì hai quốc gia này có trao đổi thương mại nhiều hơn. Từ đó mô hình lực hấp dẫn được điều chỉnh trong thương mại quốc tế có dạng: $T_{ij} = A(Y_i Y_j / D_{ij})$ (2)

Trong đó:

T_{ij} là tổng lượng trao đổi thương mại của hai quốc gia

Y_i và Y_j là quy mô của 2 quốc gia

D_{ij} là khoảng cách địa lý giữa hai quốc gia

A là hằng số hấp dẫn

Lấy log hai vế mô hình (2) ta có:

$$\log T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \log Y_i + \beta_2 \log Y_j + \beta_3 \log D_{ij} \quad (3)$$

Tathagata (2006) phân tích xu hướng thương mại thị trường Ấn Độ với 177 quốc gia từ 1950-2000, được chia thành nhiều giai đoạn với nhiều nhóm quốc gia khác nhau, cũng chỉ ra tác động tích hợp của GDP Ấn Độ và GDP của các quốc gia khác ảnh hưởng tích cực đến tổng kim ngạch xuất nhập khẩu Ấn Độ và khoảng cách địa lý có tác động ngược lại.

- Nghiên cứu của Mahmudul, Gazi và Khan (2009) nghiên cứu dòng chảy nhập khẩu của 8 quốc gia có trao đổi thương mại lớn nhất với Bangladesh giai đoạn 1985- 2003 với hai biến dân số của Bangladesh và dân số của các quốc gia trong mẫu nghiên cứu, mở rộng hơn so với mô hình lực hấp dẫn truyền thống, nghiên cứu này đi đến kết luận rằng sản lượng nhập khẩu của Bangladesh với các quốc gia có khoảng cách địa lý xa, có xu hướng tăng cao trong giai đoạn nghiên cứu 1985 - 2003, đặc biệt là Trung Quốc và Ấn Độ, GDP có ảnh hưởng tích cực đến hoạt động nhập khẩu của Bangladesh. Điều này cho thấy tại một số thị trường mới nổi mối quan hệ giữa khoảng cách địa lý và hoạt động thương mại giữa các quốc gia có thể có sự khác biệt so với các nghiên cứu trước đây.

- Nghiên cứu của Chan-Hyun Sohn (2010) phân tích cấu trúc thương mại của Hàn Quốc, kết quả nghiên cứu cho thấy sự tồn tại của mối quan hệ giữa tốc độ tăng trưởng GDP với xuất



nhập khẩu của Hàn Quốc với 66 quốc gia giai đoạn 1991- 2001.

- Nghiên cứu của Nguyen Xuan Bac (2010) được đăng tải trên tạp chí International Journal of Economic and Finance, nghiên cứu dòng chảy xuất khẩu của Việt Nam với 24 quốc gia khác giai đoạn 1986- 2006, nghiên cứu này mở rộng hơn với biến tỷ giá của các quốc gia trong mẫu với Việt Nam, đồng thời kết hợp với biến giá khi xem xét các quốc gia trong khối ASEAN. Kết quả chỉ ra rằng biến tỷ giá có tác động dương đến hoạt động xuất khẩu Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu, cả trong ngắn hạn lẫn dài hạn. Đối với các quốc gia châu Á, các tác động này ít hơn thể hiện ở hệ số của biến giá mang giá trị âm, khoảng cách địa lý cũng mang tác động âm và thu nhập của Việt Nam và các quốc gia khác đều tác động tích cực đến hoạt động xuất khẩu.

- Gần đây nhất là nghiên cứu của Hafiz và Fakhrul (2014) nghiên cứu hoạt động xuất nhập khẩu của Bangladesh với các quốc gia thuộc liên minh châu Âu giai đoạn 1980- 2010 với biến tỷ giá mở rộng hơn so với mô hình lực hấp dẫn

truyền thống. Hệ số biến tỷ giá mang dấu âm có ý nghĩa thống kê cho thấy tỷ giá tác động tiêu cực đến hoạt động xuất nhập khẩu của Bangladesh với các nước liên minh EU, từ đó nghiên cứu này đi đến kết luận rằng tổng giá trị xuất khẩu của Bangladesh trong giai đoạn nghiên cứu có tồn tại hiệu ứng đường cong J làm cho xuất khẩu Bangladesh đến các quốc gia liên minh EU giảm trong ngắn hạn khi đồng tiền Bangladesh có dấu hiệu giảm giá.

3. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này dựa theo mô hình lực hấp dẫn của Jan Timbergen (1962), đồng thời bổ sung vào mô hình biến dân số của Việt Nam và các quốc gia trong mẫu nghiên cứu theo Mahmudul, Gazi và Khan (2009) kết hợp với biến tỷ giá của các quốc gia trong mẫu so với Việt Nam đồng (VND) để kiểm tra đồng thời tất cả tác động của những biến này đến hoạt động xuất nhập khẩu Việt Nam. Điểm mới của nghiên cứu là xem xét cụ thể hơn tác động của những biến này đến xuất khẩu và nhập khẩu riêng biệt. Đầu tiên, nhóm

Bảng 1. Các biến trong Mô hình (4) và mối tương quan mong đợi

Biến	Tương quan mong đợi	Giải thích
$\log(GDP_{jt})$	+	Khi GDP nước đối tác tăng đồng nghĩa với thu nhập người dân của quốc gia đó tăng theo làm cho nhu cầu về các sản phẩm mà bản thân quốc gia đó không có hoặc thiếu hụt so với nhu cầu, khi đó quốc gia này sẽ phải nhập hàng hóa, dịch vụ từ các quốc gia khác, điều này góp phần làm tăng sản lượng xuất khẩu của quốc gia đang cung cấp hàng hóa và dịch vụ cho quốc gia này.
$\log(GDP_{it})$	+	Khi GDP nước xuất khẩu tăng tức tổng sản phẩm quốc nội tăng làm cho nhu cầu xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ của quốc gia đó tăng theo.
$\log(POP_{jt})$	+	Dân số các nước đối tác tăng làm cho nhu cầu về hàng hóa và dịch vụ của quốc gia này tăng và góp phần gia tăng sản lượng xuất khẩu của quốc gia đang cung cấp hàng hóa và dịch vụ cho quốc gia này.
$\log(POP_{it})$	-/+	Dân số của nước xuất khẩu tăng làm nhu cầu sử dụng hàng hóa trong nước tăng theo, trên lý thuyết sẽ làm giảm sản lượng xuất khẩu. Tuy nhiên đối với thị trường Việt Nam thì mặt hàng xuất khẩu chủ yếu là nông sản nên trong trường hợp tốc độ tăng nhu cầu trong nước về nông sản thấp hơn tốc độ tăng của sản lượng nông sản tạo ra thì việc tăng dân số cũng không làm ảnh hưởng đến sản lượng xuất khẩu.
$\log(Dist_{jt})$	-	Khoảng cách địa lý các quốc gia càng lớn thì sẽ càng khó khăn trong việc xuất khẩu hàng hóa. Tuy nhiên điều này còn phụ thuộc vào tình hình kinh tế, chính trị của quốc gia xuất khẩu và các quốc gia đối tác.
$\log(Exc_{jt})$	+/-	Tỷ giá đồng tiền các nước đối tác so với VND càng lớn tức giá trị đồng tiền các nước đối tác tăng, điều này sẽ khuyến khích xuất khẩu để thu về ngoại tệ. Tuy nhiên, trong ngắn hạn có thể xảy ra hiệu ứng đường cong J, khi đồng nội tệ mất giá thì trong ngắn hạn xuất khẩu sẽ giảm.



Bảng 2. Các biến trong Mô hình (5) và mối tương quan mong đợi

Biến	Tương quan mong đợi	Giải thích
$\log(GDP_{jt})$	+	Khi GDP các quốc gia đối tác tăng tức tổng sản phẩm quốc nội các quốc gia này tăng dẫn đến sản lượng xuất khẩu các quốc gia đó tăng, đồng thời sản lượng tăng sẽ góp phần giảm giá thành, dẫn đến nhu cầu nhập khẩu trong nước Việt Nam tăng.
$\log(GDP_{it})$	+	Khi GDP Việt Nam tăng điều này đồng nghĩa với thu nhập mỗi người dân tăng, từ đó góp phần làm tăng nhu cầu nhập khẩu.
$\log(POP_{jt})$	-	Dân số các quốc gia đối tác tăng sẽ làm tăng nhu cầu sử dụng hàng hóa và dịch vụ của bản thân quốc gia đó, điều này góp phần làm giảm sản lượng xuất khẩu của các quốc gia này dẫn đến sản lượng nhập khẩu Việt Nam từ những quốc gia đó cũng giảm do ít nguồn cung.
$\log(POP_{it})$	+	Dân số của quốc gia nhập khẩu tăng làm cho nhu cầu nhập khẩu hàng hóa và dịch vụ trong nước tăng theo.
$\log(Dist_{jt})$	-	Khoảng cách địa lý các quốc gia đối tác và quốc gia nhập khẩu càng lớn thì sẽ càng khó khăn trong việc nhập khẩu hàng hóa.
$\log(Exc_{ijt})$	-/+	Tỷ giá đồng tiền các nước đối tác so với VND càng lớn tức giá trị VND giảm, điều này sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động nhập khẩu của Việt Nam. Tuy nhiên, trong ngắn hạn có thể xuất hiện hiệu ứng đường cong J, khi đồng nội tệ mất giá thì trong ngắn hạn nhập khẩu sẽ tăng.

tác giả tiến hành kiểm tra tác động của những yếu tố này đến xuất khẩu của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á. Mô hình (3) cụ thể có dạng như sau:

$$\log(Expo_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(GDP_{jt}) + \beta_2 \log(GDP_{it}) + \beta_3 \log(POP_{jt}) + \beta_4 \log(POP_{it}) + \beta_5 \log(Dist_{jt}) + \beta_6 \log(Exc_{ijt}) \quad (4)$$

Trong đó:

$Expo_{ijt}$ là kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam sang các quốc gia j

GDP_{jt} là GDP của quốc gia j năm t

GDP_{it} là GDP của Việt Nam năm t

POP_{jt} là dân số của quốc gia j năm t

POP_{it} là dân số của Việt Nam năm t

$Dist_{jt}$ là khoảng cách địa lý tính bằng km giữa Việt Nam và quốc gia j

Exc_{ijt} là tỷ giá của đồng tiền quốc gia j so với VND năm t.

Mô hình (4) được nhóm tác giả sử dụng để kiểm tra tác động của các biến giải thích lên kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam. Nhóm tác giả dự báo tương quan của các biến giải thích với kim ngạch xuất khẩu Việt Nam tại bảng 1.

Tiếp theo nhóm tác giả tiến hành kiểm tra tác động của những yếu tố này đến nhập khẩu của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á. Mô hình (3) có dạng như sau:

$$\log(Impo_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(GDP_{jt}) + \beta_2 \log(GDP_{it}) + \beta_3 \log(POP_{jt}) + \beta_4 \log(POP_{it}) + \beta_5 \log(Dist_{jt}) + \beta_6 \log(Exc_{ijt}) \quad (5)$$

Với $Impo_{ijt}$ là kim ngạch nhập khẩu của Việt Nam với các quốc gia j tại năm t, nhóm tác giả dự báo tương quan các biến với kim ngạch nhập khẩu của Việt Nam tại bảng 2.

Sau cùng nhóm tác giả sẽ kiểm tra tác động của các biến giải thích tới tổng giá trị xuất khẩu nhập khẩu của Việt Nam theo mô hình lực hấp dẫn trong thương mại quốc tế với biến phụ thuộc lúc này là $\log(ExIm_{ijt})$. Lúc này mô hình (3) có dạng:

$$\log(ExIm_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(GDP_{jt}) + \beta_2 \log(GDP_{it}) + \beta_3 \log(POP_{jt}) + \beta_4 \log(POP_{it}) + \beta_5 \log(Dist_{jt}) + \beta_6 \log(Exc_{ijt}) \quad (6)$$

3.2. Dữ liệu nghiên cứu

Nhóm tác giả thu thập dữ liệu của 48 quốc gia khu vực châu Á bao gồm trị giá xuất khẩu và nhập khẩu của Việt Nam với từng quốc gia trong khu vực từ Bộ Tài chính giai đoạn từ năm 2000 đến năm 2011. Các dữ liệu biến giải thích được nhóm tác giả thu thập từ Worldbank (WB), trong đó biến tỷ giá của đồng tiền từng quốc gia trong khu vực châu Á với VND được nhóm tác giả tính toán trung gian qua đồng USD bằng cách lấy tỷ giá của đồng USD với VND chia cho tỷ



Bảng 3. Thống kê mô tả dữ liệu

Biến	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
expo	527	472894	1243752	3	11600000
impo	500	976499	2594544	1	24900000
exim	538	1370752	3624054	1	36500000
gdpj	566	291000000000	872000000000	350000000	7320000000000
gdpi	576	714000000000	335000000000	336000000000	1360000000000
popj	576	799000000	2430000000	272745	1340000000
popi	576	828000000	3202162	77600000	878000000
dist	576	4258	2296	393	7758
excji	563	6828	12881	1	74316
log_expo	527	10	3	1	16
log_impo	500	10	4	0	17
log_exim	538	11	3	0	17
log_gdpj	566	24	2	20	30
log_gdpi	576	25	0	24	26
log_popj	576	16	2	13	21
log_popi	576	18	0	18	18
log_dist	576	8	1	6	9
log_excji	563	6	3	0	11

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

giá đồng USD với đồng tiền từng quốc gia trong khu vực. Bảng 3 mô tả thống kê dữ liệu.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Trước tiên nhóm tác giả tiến hành hồi quy dữ liệu bảng với mô hình Pooled Least Square, mô hình FEM (Fixed Effect Model) và mô hình REM (Random Effect Model) xem xét tác động các biến giải thích đến hoạt động xuất khẩu.

Kết quả từ Bảng 4 cho thấy hầu hết các biến đưa vào mô hình đều có tác động đến hoạt động xuất khẩu của Việt Nam trong giai đoạn 2000- 2011, nhất là đối với mô hình REM. Các mối tương quan hồi quy được đều phù hợp với lý thuyết nền và tương quan mong đợi nhóm tác giả đưa ra. Trong bảng tương quan mong đợi của Mô hình 4 với biến phụ thuộc là tổng giá trị xuất khẩu của Việt Nam thì hệ số của biến $\log(\text{POP}_{it})$ có thể dương hoặc âm như giải thích mà nhóm tác giả đã đưa ra trong Bảng 1, kết quả hồi quy cho thấy hệ số biến $\log(\text{POP}_{it})$ là dấu âm ở cả ba mô hình, hai trong số ba mô hình này có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Từ đó nhóm tác giả khẳng định dân số gây tác động tiêu cực đến tổng trị giá xuất khẩu Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Như nhóm tác giả phân tích trong Bảng 1 thì biến tỷ

giá giữa đồng tiền các quốc gia khu vực châu Á so với VND có thể tác động dương hoặc âm đến hoạt động xuất khẩu của Việt Nam, điều này tùy thuộc vào việc hiệu ứng đường cong J có tồn tại ở thị trường xuất khẩu Việt Nam hay không. Theo kết quả hồi quy ở Bảng 4 thì biến tỷ giá đều có tác động đến trị giá xuất khẩu của Việt Nam trong cả ba mô hình, tuy nhiên

biến này mang dấu âm trong mô hình Pooled và mang dấu dương đối với mô hình FEM và REM. Qua kết quả kiểm định hiện tượng phương sai thay đổi đối với mô hình Pooled thì mô hình này bị phương sai thay đổi, do đó mô hình FEM và REM giải thích tốt hơn mô hình Pooled đồng thời hệ số Chibar-squared kiểm định Breusch và Pagan LM có ý nghĩa thống kê ở mức 1% cho thấy mô hình REM tốt hơn mô hình Pooled. Do đó, nhiều khả năng hiệu ứng đường cong J không tồn tại trên thị trường xuất khẩu Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Để kiểm tra chính xác hơn, nhóm tác giả tiếp tục kiểm định Hausman để so sánh giữa mô hình FEM và REM. Kết quả kiểm định Hausman cho thấy mô hình FEM giải thích tốt hơn REM, tuy nhiên hệ số Rho khá lớn (0.95415538) đồng thời tương quan giữa phần dư và các biến tương đối lớn (-0.657) cho thấy mô hình có thể xảy ra hiện tượng nội sinh, do đó nhóm tác giả sẽ sử dụng mô hình GMM đối với dữ liệu bảng để xử lý. Còn lại tương quan của các biến giải thích khác đều phù hợp với khung lý thuyết và bảng tương quan mong đợi nhóm tác giả đưa ra, và mối tương quan này không đổi qua ba mô hình cho thấy mô hình có tính bền



Bảng 4. Kết quả hồi quy mô hình Pooled, mô hình FEM và mô hình REM với biến xuất khẩu

$$\log(\text{Expo}_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{GDP}_{jt}) + \beta_2 \log(\text{GDP}_{it}) + \beta_3 \log(\text{POP}_{jt}) + \beta_4 \log(\text{POP}_{it}) + \beta_5 \log(\text{Dist}_{ij}) + \beta_6 \log(\text{Exc}_{ijt})$$

Xuất khẩu	Pooled Model		FEM Model		REM Model	
	Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value
log_gdpj	0.9841594***	0.000	0.6402999***	0.000	0.793963***	0.000
log_gdpi	2.447946**	0.021	2.126032***	0.000	2.199217***	0.000
log_popj	0.0300572	0.565	1.513146***	0.000	0.4438568***	0.001
log_popi	-15.72242	0.220	-14.00262**	0.012	-13.81777**	0.015
log_dist	-1.649881***	0.000			-1.756186***	0.000
log_excji	-0.0491196*	0.054	0.451962***	0.000	0.2105057***	0.000
Constant	224.9736	0.279	169.1678*	0.061	193.4087**	0.037
R-squared	0.7743					
R-squared hiệu chỉnh	0.7716					
R2-within			0.7039		0.6926	
R2-between			0.4653		0.7433	
R2-overall			0.4460		0.7234	
Thống kê F	285.38		215.36			
P-value thống kê F	0.000***		0.000***			
Chi-squared kiểm định Wald					1156.37	
P-value kiểm định Wald					0.000***	
Số quan sát	506		506		506	
Rho			0.95415538		0.82554326	
Corr(u _i , X _b)			-0.657		0 (assumed)	
Kiểm định Breusch-Pagan / Cook-Weisberg for Heteroskedasticity						
Chi-squared			93.97			
P-value			0.000***			
Kiểm định Breusch and Pagan Lagrangian multiplier						
Chibar-squared			1449.34			
P-value			0.000***			
Kiểm định Hausman						
Chi-squared			31.42			
P-value			0.000***			

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

vững nhất định, kết hợp với giá trị thống kê F ở mô hình Pooled và mô hình FEM, chi-squared kiểm định Wald mô hình REM đều có ý nghĩa thống kê mức ý nghĩa 1% cho thấy cả ba mô hình đều phù hợp với tổng thể.

Kết quả mô hình GMM xử lý hiện tượng nội sinh cho thấy, biến tỷ giá tác động dương đến trị giá xuất khẩu của Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu, kết quả hoàn toàn phù hợp với mô hình FEM và REM vốn được đánh giá cao hơn mô hình Pooled bằng các kiểm định mà nhóm tác giả đã phân tích. Qua đó nhóm tác giả đi đến

kết luận rằng hiệu ứng đường cong J không tồn tại đối với xuất khẩu trong giai đoạn nghiên cứu. Đối với biến $\log(\text{Dist}_{ij})$ là biến khoảng cách địa lý đã bị tác giả loại bỏ khi chạy mô hình FEM do đặc tính của biến này không phù hợp với mô hình FEM mà mô hình FEM được nhóm tác giả kiểm định là mô hình tốt nhất trong ba mô hình Pooled, FEM và REM đối với xuất khẩu nên khi nhóm tác giả sử dụng GMM để xử lý hiện tượng nội sinh cũng đã loại biến này ra khỏi mô hình. Các hệ số còn lại có tương quan phù hợp với lý thuyết và phù hợp với mô hình FEM. Các giá trị



Bảng 5. Kết quả Mô hình GMM đối với xuất khẩu

Mô hình GMM đối với xuất khẩu	L1.	L2.	L3.	L4.
log_expo				
L1.	0.2890723***	0.2704339***	0.368558***	0.3222222***
L2.		-0.059503	0.1028557*	0.1718013***
L3.			-0.0727804*	-0.0615233
L4.				0.0118629
log_gdpj	1.35583***	1.447502***	0.8457608***	0.7305838***
log_gdpi	0.487936	0.366622	1.845613**	2.271975***
log_popj	0.0180054	0.4186391	0.25632	-0.2741547
log_popi	-4.20909	-2.557281	-23.87173**	-31.11788***
log_excji	-0.1558643	-0.2241182	0.6817769*	1.029762***
constant	39.33491	4.622379	366.2539**	496.7514***
Chi-squared kiểm định Wald	1034.92	990.06	733.71	520.46
P-value kiểm định Wald	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Số quan sát	401	357	313	270

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

chi-squared của kiểm định Wald đều có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% cho thấy mô hình GMM phù hợp với tổng thể.

Tiếp theo nhóm tác giả tiến hành hồi quy dữ

2011. Biến $\log(\text{Dist}_{ij})$ tác động âm đến nhập khẩu trong mô hình Pooled và mô hình REM với mức ý nghĩa 1% cho thấy khoảng cách địa lý càng lớn làm cho hoạt động nhập khẩu Việt Nam

Bảng 7. Kết quả mô hình GMM đối với nhập khẩu

Mô hình GMM đối với nhập khẩu	L1.	L2.	L3.	L4.
log_impo				
L1.	0.4752299***	0.5785394***	0.6004744***	0.5243922***
L2.		0.1823036***	0.172458**	0.205894***
L3.			0.1434605**	0.1939728***
L4.				-0.0773768
log_gdpj	0.4095107	0.5037397	0.5173217	0.073424
log_gdpi	-0.1058074	0.05793	0.3534172	0.9686239
log_popj	-0.6751557	-0.6083773	-0.0238878	-0.0854686
log_popi	7.646145	-3.677556	-12.51018	-14.67215
log_excji	0.2251175	1.112816*	1.177266*	1.333082*
constant	-131.6301	58.5359	200.2273	236.1058
Chi-squared kiểm định Wald	370.73	285.39	208.48	173.24
P-value kiểm định Wald	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Số quan sát	368	325	282	240

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

liệu bảng với mô hình Pooled, mô hình FEM và mô hình REM xem xét tác động các biến giải thích đến hoạt động nhập khẩu trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả kiểm tra tác động của các biến giải thích đối với nhập khẩu trong cả ba mô hình cho thấy biến $\log(\text{GDP}_{jt})$ tác động dương có ý nghĩa tới nhập khẩu trong mô hình Pooled và mô hình REM với mức ý nghĩa 1%, như vậy GDP của nước xuất khẩu tăng sẽ làm cho trị giá nhập khẩu của Việt Nam tăng trong giai đoạn 2000-2011. Biến $\log(\text{Dist}_{ij})$ tác động âm đến nhập khẩu trong mô hình Pooled và mô hình REM với mức ý nghĩa 1% cho thấy khoảng cách địa lý càng lớn làm cho hoạt động nhập khẩu Việt Nam càng giảm, tất cả những điều này đều phù hợp với lý thuyết nền và bảng tương quan mong đợi nhóm tác giả đưa ra. Biến tỷ giá tác động tích cực đến nhập khẩu trong cả ba mô, hình tuy nhiên chỉ có ý nghĩa đối với mô hình Pooled mà mô hình Pooled trong trường hợp này không tốt bằng mô hình FEM và mô hình REM do giá trị chi-squared của kiểm định hiện tượng phương sai thay đổi và giá trị chibar-squared của kiểm định Breusch and Pagan LM đều có ý nghĩa thống kê với mức



Bảng 6.

Kết quả hồi quy Mô hình Pooled, Mô hình FEM và Mô hình REM với biến nhập khẩu

$$\log(\text{Impo}_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{GDP}_{jt}) + \beta_2 \log(\text{GDP}_{it}) + \beta_3 \log(\text{POP}_{jt}) + \beta_4 \log(\text{POP}_{it}) + \beta_5 \log(\text{Dist}_{ij}) + \beta_6 \log(\text{Exc}_{ijt})$$

Nhập khẩu	Pooled Model		FE Model		RE Model	
	Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value
log_gdpj	1.316851***	0.000	-0.0086063	0.968	0.9327319***	0.000
log_gdpi	0.7975641	0.534	0.8185968	0.221	-0.0428253	0.950
log_popj	-0.0593189	0.346	-0.3994172	0.385	0.1930532	0.245
log_popi	-1.322809	0.932	11.78672	0.130	10.17224	0.207
log_dist	-1.88851***	0.000			-1.835088***	0.000
log_excji	0.0695509**	0.028	0.009434	0.921	0.0497928	0.475
constant	-2.113858	0.993	-218.2492*	0.083	-186.0648	0.154
R-squared	0.7655					
R-squared hiệu chỉnh	0.7626					
R2-within			0.4806		0.4512	
R2-between			0.1632		0.7785	
R2-overall			0.0209		0.746	
Thống kê F	257.39		79.01			
P-value thống kê F	0.000***		0.000***			
Chi-squared Wald					510.00	
P-value Wald					0.000***	
Số quan sát	480		480		480	
Rho			0.95843108		0.77784424	
Corr(u _i , X _b)			-0.4232		0 (assumed)	
Kiểm định Breusch-Pagan / Cook-Weisberg for Heteroskedasticity						
Chi-squared			47.88			
P-value			0.000***			
Kiểm định Breusch and Pagan Lagrangian multiplier						
Chibar-squared			966.32			
P-value			0.000***			
Kiểm định Hausman						
Chi-squared			38.77			
P-value			0.000***			

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

ý nghĩa 1%. Kiểm định Hausman cho thấy mô hình FEM được đánh giá cao hơn mô hình REM, tuy nhiên lại có hệ số Rho khá lớn (0.95843108) và tương quan giữa phần dư và các biến cũng tương đối lớn (-0.4232) cho thấy mô hình có thể xảy ra hiện tượng nội sinh. Do đó nhóm tác giả sẽ sử dụng mô hình GMM đối với dữ liệu bảng để xử lý. Các giá trị thống kê F đối với mô hình Pooled và mô hình FEM, giá trị chi-squared kiểm định Wald mô hình REM đều có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% nên cả ba mô hình

này đều phù hợp với tổng thể.

Mô hình GMM xử lý hiện tượng nội sinh cho thấy biến tỷ giá có tác động dương đến trị giá xuất khẩu của Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu, hệ số của biến này có ý nghĩa đối với 3 trong 4 mô hình độ trễ của GMM với mức ý nghĩa 1%. Như vậy, tương quan của biến tỷ giá vẫn không đổi qua các mô hình, điều này cho thấy khi giá đồng tiền các quốc gia đối tác tăng sẽ ảnh hưởng tích cực đến trị giá nhập khẩu của Việt Nam, do đó nhập khẩu ở Việt Nam có tồn tại hiệu ứng



Bảng 8. Kết quả hồi quy mô hình Pooled, mô hình FEM và mô hình REM với tổng trị giá xuất nhập khẩu

$$\log(\text{ExIm}_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{GDP}_{jt}) + \beta_2 \log(\text{GDP}_{it}) + \beta_3 \log(\text{POP}_{jt}) + \beta_4 \log(\text{POP}_{it}) + \beta_5 \log(\text{Dist}_{ij}) + \beta_6 \log(\text{Exc}_{ijt})$$

Xuất Nhập khẩu	Pooled Model		FE Model		RE Model	
	Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value
log_gdpj	1.13233***	0.000	-0.1057106	0.481	0.703619***	0.000
log_gdpi	0.9573352	0.337	1.669673***	0.000	0.9157138*	0.059
log_popj	-0.0486871	0.325	0.0529681	0.874	0.298089**	0.019
log_popi	-1.723335	0.887	0.9430409	0.863	0.5029732	0.931
log_dist	-1.615062***	0.000			-1.576607***	0.000
log_excji	-0.004094	0.865	0.1178695***	0.08	0.0580703	0.265
constant	4.838728	0.98	-46.69747	0.599	-30.77999	0.743
R-squared	0.797					
R-squared hiệu chỉnh	0.7946					
R2-within			0.6253		0.6005	
R2-between			0.016		0.7776	
R2-overall			0.0167		0.7664	
Thống kê F	332.42		154.19			
P-value thống kê F	0.000***		0.000***			
Chi-squared Wald					865.5	
P-value kiểm định Wald					0.000***	
Số quan sát	515		515		515	
Rho			0.96396212		0.79417339	
Corr(u_i, Xb)			-0.1474		0 (assumed)	
Kiểm định Breusch-Pagan / Cook-Weisberg for Heteroskedasticity						
Chi-squared			75.4			
P-value			0.000***			
Kiểm định Breusch and Pagan Lagrangian multiplier						
Chibar-squared			1252.96			
P-value			0.000***			
Kiểm định Hausman						
Chi-squared			55.53			
P-value			0.000***			

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

đường cong J, làm cho nhập khẩu trong nước tăng lên trong ngắn hạn khi đồng nội tệ mất giá. Hệ số biến $\log(\text{GDP}_{jt})$ tác động dương trị giá nhập khẩu Việt Nam có ý nghĩa thống kê trong mô hình Pooled và mô hình REM vẫn không đổi mặc dù mức ý nghĩa thống kê khác nhau giữa mô hình GMM với mô hình Pooled và REM. Giá trị chi-squared kiểm định Wald đều có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% cho thấy mô hình GMM phù hợp với tổng thể.

Tiếp theo tác giả tiến hành hồi quy kiểm tra tác

động của các biến giải thích đến tổng trị giá xuất nhập khẩu Việt Nam. Lúc này biến phụ thuộc là tổng trị giá xuất nhập khẩu của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á, đúng với phương trình gốc của mô hình lực hấp dẫn trong thương mại quốc tế.

Kết quả hồi quy các biến giải thích với tổng trị giá xuất nhập khẩu cho thấy GDP các nước đối tác có ảnh hưởng tích cực đến tổng trị giá xuất nhập khẩu trong mô hình Pooled và mô hình REM với mức ý nghĩa 1%. GDP Việt Nam có



Bảng 9. Kết quả hồi quy mô hình Pooled, mô hình FEM và mô hình REM với tổng trị giá xuất nhập khẩu trước và sau khi gia nhập WTO

Xuất Nhập khẩu	Trước khi gia nhập WTO			Sau khi gia nhập WTO		
	Pooled Model	FE Model	RE Model	Pooled Model	FE Model	RE Model
log_gdpj	1.168764***	-0.5876081	0.846107***	1.069675***	0.1002417	1.023808***
log_gdpi	1.503222	3.430443***	1.589995*	-0.4301704	1.087041	0.3319254
log_popj	-0.038447	1.101568	0.2381786	-0.0748402	-0.2721863	0.0220973
log_popi	-8.277121	-12.58347	-6.958919	24.86477	10.39882	11.38177
log_dist	-1.54209***		-1.513724***	-1.710587***		-1.632464***
log_excji	-0.0212979	0.0861557	0.0258626	0.0143856	0.2156605	0.0257681
constant	109.2378	150.971	85.79576	-443.0639	-204.8128	-217.3462
R-squared	0.7703			0.8046		
R-squared hiệu chỉnh	0.7659			0.7985		
R2-within		0.3921	0.3335		0.3741	0.3549
R2-between		0.0198	0.7662		0.0334	0.8254
R2-overall		0.0377	0.7521		0.0203	0.8016
Thống kê F	171.64	33.67		133.12	17.93	
P-value thống kê F	0.000***	0.000***		0.000***	0.000***	
Chi-squared kiểm định Wald			274.09			302.74
P-value kiểm định Wald			0.000***			0.000***
Số quan sát	314	314	314	201	201	201
Rho		0.96914926	0.86001379		0.97041805	0.79430256
Corr(u _i , X _b)		-0.3102	0 (assumed)		-0.4624	0 (assumed)
Kiểm định Breusch-Pagan / Cook-Weisberg for Heteroskedasticity						
Chi-squared		37.83			23.88	
P-value		0.000***			0.000***	
Kiểm định Breusch and Pagan Lagrangian multiplier						
Chibar-squared		544.06			163.63	
P-value		0.000***			0.000***	
Kiểm định Hausman						
Chi-squared		35.19			5.06	
P-value		0.000***			0.4092	

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

tác động dương đến trị giá xuất nhập khẩu Việt Nam với mức ý nghĩa 1% với mô hình FEM và 10% với mô hình REM. Dân số quốc gia đối tác có tác động dương đến xuất nhập khẩu trong mô hình REM với mức ý nghĩa 5%. Khoảng cách địa lý tác động âm đến hoạt động xuất nhập khẩu trong mô hình Pooled và mô hình REM, biến tỷ giá tác động dương đến tổng trị giá xuất nhập khẩu trong mô hình FEM với mức ý nghĩa của hai biến này là 1%. Để kiểm định xem mô hình

nào phù hợp với dữ liệu hơn, nhóm tác giả tiến hành sử dụng kiểm định Breusch-Pagan/Cook-Weisberg cho thấy mô hình Pooled bị phương sai thay đổi, do đó mô hình FEM và mô hình REM tốt hơn. Nhóm tác giả kiểm tra tiếp bằng kiểm định Breusch and Pagan LM, với giá trị chibar-squared có ý nghĩa thống kê cho thấy mô hình REM tốt hơn mô hình Pooled. Cuối cùng, giá trị chi-squared kiểm định Hausman có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% nên mô hình



Bảng 10. Mô hình GMM với toàn dữ liệu mẫu, trước và sau khi gia nhập WTO

Mô hình GMM đối với Xuất Nhập khẩu	Toàn dữ liệu mẫu		Trước khi gia nhập WTO		Sau khi gia nhập WTO	
	Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value
log_exim						
L1.	0.2600591***	0.001	0.3139194**	0.02	0.5195856**	0.039
log_gdpj	0.7763308***	0.001	0.2047223	0.608	1.033687*	0.082
log_gdpi	-0.2739859	0.602	-0.5772944	0.69	2.507914	0.247
log_popj	-0.358344	0.251	-0.284739	0.794	-0.8103043	0.628
log_popi	10.80975*	0.083	20.61112	0.148	-21.39362	0.24
log_excji	-0.114379	0.636	-0.2788273	0.483	0.2918857	0.64
constant	-194.3984*	0.056	-352.3733	0.12	318.7116	0.264
Chi-squared Wald	1013.21		211.89		57.96	
P-value kiểm định Wald	0.000***		0.000***		0.000***	
Số quan sát	409		215		111	

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

FEM tốt hơn mô hình REM. Từ mô hình FEM, nhóm tác giả phát hiện hệ số thống kê Rho có giá trị lớn (0.96396212), do đó mô hình FEM có thể có hiện tượng nội sinh. Để xử lý hiện tượng nội sinh, chúng tôi sử dụng tiếp mô hình GMM. Kết quả mô hình GMM của các biến giải thích tác động đến trị giá xuất nhập khẩu Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu (Bảng 10) đồng thời xem xét tác động của những biến này đến trị tổng giá xuất nhập khẩu trước và sau khi gia nhập WTO

(Bảng 9).

Trong kết quả hồi quy ba mô hình cho hai nhóm trước và sau khi gia nhập WTO, đối với các hệ số có ý nghĩa thống kê thì tương quan của các biến giải thích với tổng trị giá xuất nhập khẩu không thay đổi qua các mô hình, các tương quan này phù hợp với cơ sở lý thuyết và phù hợp với kết quả hồi quy từ Bảng 8. Qua các kiểm định phương sai thay đổi, kiểm định Breusch và Pagan LM, kiểm định Hausman chúng tôi đưa

Bảng 11. Mô hình GMM với toàn dữ liệu mẫu và các nhóm khu vực

Mô hình GMM đối với Xuất Nhập khẩu	Toàn dữ liệu mẫu		Các quốc gia khu vực Đông Á và ĐNA		Các quốc gia khu vực Tây Á và TNA	
	Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value
log_exim						
L1.	0.2600591***	0.001	0.3281934***	0.003	0.1773014**	0.047
log_gdpj	0.7763308***	0.001	0.6875651***	0.001	-0.0674538	0.83
log_gdpi	-0.2739859	0.602	0.1902855	0.756	-0.0877194	0.91
log_popj	-0.358344	0.251	-2.049453	0.224	-0.4071733	0.249
log_popi	10.80975*	0.083	6.853697	0.367	21.01443**	0.019
log_excji	-0.114379	0.636	-0.3825176	0.281	0.3361738	0.289
constant	-194.3984*	0.056	-101.5278	0.404	-366.8841**	0.012
Chi-squared Wald	1013.21		709.14		517.39	
P-value kiểm định Wald	0.000***		0.000***		0.000***	
Số quan sát	409		163		246	

*, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả



ra kết luận, đối với nhóm mô hình hồi quy giai đoạn trước khi gia nhập WTO, mô hình FEM phù hợp hơn mô hình REM và mô hình Pooled, đối với nhóm mô hình hồi quy giai đoạn sau khi gia nhập WTO, mô hình REM tốt hơn hai mô hình còn lại. Tuy nhiên xem xét kỹ hơn hai mô hình này ở hai nhóm chúng tôi phát hiện, hệ số thống kê Rho có giá trị lớn (0.96914926) trong mô hình FEM nhóm trước khi gia nhập WTO và (0.79430256) trong mô hình REM nhóm sau khi gia nhập WTO. Do đó, tác giả sử dụng mô hình GMM xử lý hiện tượng nội sinh.

Mô hình GMM đối với xuất nhập khẩu cho thấy dân số Việt Nam và GDP của các quốc gia đối tác có ảnh hưởng tích cực đến tổng trị giá xuất nhập khẩu Việt Nam giai đoạn 2000- 2011, đặc biệt với biến $\log(\text{GDP}_{jt})$ có ý nghĩa thống kê đối với toàn dữ liệu mẫu và nhóm sau gia nhập WTO, mối tương quan này vẫn không đổi qua ba nhóm, phù hợp với các mô hình chúng tôi hồi quy trước đó, cho thấy mối tương quan này của GDP các quốc gia đối tác với tổng trị giá xuất nhập khẩu của Việt Nam giai đoạn nghiên cứu là khá vững chắc, đồng thời độ trễ một năm của bản thân tổng trị giá xuất nhập khẩu tương quan dương có ý nghĩa với chính nó và không đổi qua ba nhóm. Các giá trị chi-squared kiểm định Wald cả ba nhóm đều có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% cho thấy mô hình cả ba nhóm phù hợp với tổng thể. Để kiểm tra một lần nữa tính bền vững của mô hình, chúng tôi phân mô hình GMM với toàn dữ liệu mẫu thành hai nhóm, xem xét tương quan của các biến giải thích với tổng trị giá xuất nhập khẩu đối với nhóm các quốc gia khu vực Đông Á, Đông Nam Á và nhóm các quốc gia khu vực Tây Á và Trung Nam Á.

Kết quả của nhiều phương pháp kiểm định cho thấy rằng, đối với những biến hệ số có ý nghĩa thống kê thì mối tương quan phù hợp với cơ sở lý thuyết và mối tương quan này không thay đổi qua các nhóm quốc gia, qua thời gian (trước và sau khi gia nhập WTO) và qua nhiều mô hình hồi quy khác nhau, chứng tỏ các mô hình hồi quy có tính bền vững nhất định. Hơn nữa, các giá trị chi-squared của kiểm định Wald đều có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% cho thấy

các mô hình hồi quy được phù hợp với tổng thể.

5. Kết luận và những gợi ý chính sách

Sử dụng các mô hình hồi quy với dữ liệu bảng, chúng tôi xác định được sự tác động của các biến giải thích đến hoạt động xuất, nhập khẩu nói riêng và hoạt động thương mại quốc tế của Việt Nam nói chung trong giai đoạn 2000- 2011. Cụ thể, nghiên cứu đã phát hiện những vấn đề cấp nhật hỗ trợ các nhà hoạch định chính sách góp phần phát triển hoạt động thương mại quốc tế của Việt Nam với các quốc gia khu vực châu Á:

- GDP của các quốc gia đối tác và GDP của Việt Nam có tác động dương mạnh đến xuất, nhập khẩu nói riêng và tổng trị giá thương mại quốc tế Việt Nam nói chung, thể hiện rõ trong hầu hết các mô hình.

- Dân số của Việt Nam và dân số các quốc gia đối tác có tác động dương đến tổng trị giá xuất nhập khẩu Việt Nam. Đặc biệt đối với các quốc gia khu vực Tây Á và Tây Nam Á thì tác động dương của dân số các quốc gia đối tác rõ rệt hơn đối với các quốc gia khu vực Đông Á và Đông Nam Á.

- Khoảng cách địa lý giữa Việt Nam và các quốc gia khu vực châu Á tác động tiêu cực với hoạt động xuất nhập khẩu, tác động này thể hiện khá mạnh, thấy rõ trong những mô hình biến này có sự hiện diện.

- Tác động dương của tỷ giá đến hoạt động ngoại thương của Việt Nam với các quốc gia trong khu vực châu Á thể hiện rõ đối với từng trường hợp xuất khẩu và nhập khẩu riêng biệt. Qua các mô hình và các kiểm định có sự hiện diện của biến tỷ giá, chúng tôi kết luận rằng khi phá giá tiền tệ xảy ra làm cho đồng nội tệ mất giá thì trong ngắn hạn nhập khẩu của Việt Nam tăng lên làm cho cán cân thương mại có chiều hướng giảm, đây là ảnh hưởng của hiệu ứng đường cong J.

- Các mô hình hồi quy với dữ liệu bảng và xử lý hiện tượng nội sinh bằng mô hình GMM cho thấy tính bền vững và thích hợp với tổng thể. ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jan Tinbergen (1962), "Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy", New



York: Twentieth Century Fund.

2. Bergstrand, Jeffrey H. (1985), "The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence", *Review of Economics and Statistics* 67 (3): 474-81

3. Helpman, Elhanan. (1987), "Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries", *Journal of the Japanese and International Economies* 1 (1): 62-81.

4. Feffrey H. Bergstrand (1989), "The Generalized Gravity Equation, Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade", *Review of Economics and Statistics* 71 (1): 143-53.

5. Sanso, Marcos; Cuairan, Rogelio and Sanz, Fernando (1993), "Bilateral Trade Flows, the Gravity Equation, and Functional Form", *Review of Economics and Statistics*, May 1993, 75(2), pp. 266-75.

6. Oguledo, Victor Iwuagwu and MacPhee, Craig R. (1994), "Gravity Models: A Reformulation and an Application to Discriminatory Trade Arrangements", *Applied Economics*, February 1994, 26(2), pp. 107-20.

7. Deardorff, Alan V. (1998), "Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World?", *The*

Regionalization of the World Economy, edited by Jeffrey A. Frankel. Chicago: University of Chicago Press, 7-22.

8. Howard J. Wall (1999), "Using the Gravity Model to Estimate the Costs of Protection", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, January/February 1999, 81(1), pp. 33-40.

9. Howard J. Wall (2000), "Gravity Model Specification and the Effect of the Canada-U.S. Border", Working Paper No. 2000-024A, Federal Reserve Bank of St. Louis, September 2000.

10. Feenstra, Robert C., James R. Markusen, and Andrew K. Rose. (2001) "Using the Gravity Equation to Differentiate among Alternative Theories of Trade", *Canadian Journal of Economics* 34 (2): 430-47.

11. Peter Egger (2002), "An econometric view on the estimation of gravity models and calculation of trade potentials", *World Economy*, 25(2), 297-312.

12. Kishor Sharma (2003), "Factors determining India's export performance", *Journal of Asian Economics*, 14, 435-446.

13. Feenstra, Robert C. (2004), "Advanced International Trade: Theory and Evidence.", Princeton, NJ: Princeton University Press.

SUMMARY

Factors affect the trade relationship of Vietnam with Asian countries: A Gravity model approach research

This paper applies the Gravity Model to examine factors that affect the trade relationship between Vietnam and Asian countries. Through estimation techniques for panel data in the period 2000 - 2011, we found that the geographical distance, the exchange rate, the national production, the population of Vietnam and the Asian countries have affected on international trade of Vietnam and even more impactful after the WTO joining of Vietnam. Particularly, the export and import activities between Vietnam and the Southeast Asia and East Asia countries are strongly impacted by these factors.

THÔNG TIN TÁC GIẢ

Nguyễn Phúc Cảnh, Thạc sĩ

Đơn vị công tác: Khoa ngân hàng, Đại học Kinh tế Tp. HCM

Lĩnh vực nghiên cứu chính: Tài chính- Ngân hàng.

Tạp chí tiêu biểu đã có bài viết đăng tải: Tạp chí Kinh tế và Phát triển, Tạp chí Phát triển kinh tế, Tạp chí Công nghệ ngân hàng, Tạp chí Khoa học và đào tạo ngân hàng, Tạp chí ngân hàng, Tạp chí Marketing Ngân hàng, Tạp chí Tiền tệ và ngân hàng, Tạp chí Phát triển và hội nhập...

Email: canhnguyen@ueh.edu.vn

Nguyễn Công Thành, Cử nhân

Đơn vị công tác: Khoa Kế toán – Tài chính – Ngân hàng, Đại học Công nghệ Tp.HCM

Lĩnh vực nghiên cứu chính: Tài chính- Ngân hàng.

Email: congthanhnguyen.finance@gmail.com



14. Haveman, Jon, and David Hummels. (2004) "Alternative Hypotheses and the Volume of Trade: The Gravity Equation and the Extent of Specialization", *Canadian Journal of Economics* 37 (1): 199–218.

15. Redding, Stephen, and Anthony J. Venables. (2004) "Economic Geography and International Inequality", *Journal of International Economics* 62 (1): 53–82.

16. I-Hui Cheng và Howard J.Wall (2004), "Controlling for Heterogeneity in Gravity Models of Trade and Integration", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 87(1), 49-63.

17. Brun, Jean-Francois, Celine Carrere, Patrick Guillaumont, and Jaime de Melo (2005), "Has Distance Died? Evidence from a Panel Gravity Model", *World Bank Economic Review* 19 (1): 99–120.

18. Ranajoy Bhattacharyya và Tathagata Banerjee (2006), "Does the gravity model explain India's direction of trade? A panel data approach", *W.P. No.2006-09-01 from Vikram Sarabhai Library, Indian Institute of Management*.

19. Md. Mahmudul Alam, Md. Gazi Salah Uddin và Khan Md. Raziuddin Taufique (2009), "Import Inflows of Bangladesh: the Gravity Model Approach" *International Journal of Economics and Finance*, Vol 1 No. 1 February 2009.

20. Sohn, Chan-Hyun. và Hongshik, Lee. (2010), "Trade Structure, FTAs, and Economic Growth", *Review of Development Economics*, vol.14, pp.683-698.

21. Bac Xuan Nguyen (2010), "The Determinants of Vietnamese Export Flows: Static and Dynamic Panel Gravity Approaches", *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, No. 4; November 2010.

22. Md. Hafiz Iqbal và ATM Fakhrul Islam (2014), "Determinants of bilateral trade between Bangladesh and the European Union: Approach of gravity model under the panel data", *Issues in Business Management and Economics Vol.2 (5)*, pp. 087-093, May 2014.

tiếp theo trang 8

hợp của các biến số trong mô hình. R^2 khá cao ($>80\%$), tỷ lệ này cho thấy đường hồi quy mẫu rất phù hợp với bộ số liệu sử dụng. Dấu của các hệ số trong mô hình ước lượng được đều phù hợp với kỳ vọng của tác giả và các biến đều có ý nghĩa, ngoài trừ biến tỷ lệ VĐT/GDP.

Kết quả ước lượng ở Bảng 8 cho thấy, tỷ trọng lao động của nhóm ngành NLTS có quan hệ nghịch chiều đến tăng trưởng GDP (hệ số $\beta < 0$), còn tỷ trọng lao động của nhóm ngành CNXD và DV có tác động thuận chiều đến tăng trưởng GDP (hệ số $\beta > 0$). Muốn đẩy mạnh tăng trưởng GDP cần giảm tỷ trọng lao động của nhóm ngành NLTS và tăng tỷ trọng lao động của nhóm ngành CNXD và DV.

Tóm lại, sự CDCCLĐ giữa các nhóm ngành kinh tế đã có tác dụng khá tích cực đến chuyển dịch cơ cấu và tăng trưởng kinh tế của Việt Nam. Do đó, để đạt được mục tiêu phát triển kinh tế xã hội đến năm 2020, Việt Nam cần xây dựng các giải pháp đẩy mạnh CDCCLĐ vững chắc, hướng tới sự phát triển bền vững. Cụ thể, tiếp tục ưu tiên phát triển hai nhóm ngành CNXD và DV hướng về xuất khẩu, sử dụng nhiều lao động, đặc biệt là lao động nông thôn; đầu tư thích đáng vào đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực; xã hội hóa công tác đào tạo nghề, gắn kết với các doanh nghiệp và cơ sở sử dụng lao động, tăng cường ứng dụng khoa học công nghệ hiện đại để nâng cao NSLĐ; giải phóng sức lao động, tạo động lực CDCCLĐ giữa các nhóm ngành và trong nội bộ ngành. ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Thanh Hương (2011), *Xây dựng mô hình đánh giá tác động của chuyển dịch cơ cấu lao động và các nhân tố đến biến động Tổng sản phẩm quốc nội của Việt Nam*, *Thông tin Khoa học Thống kê*, Số 3/2011.

2. Trần Thị Thanh Hương (2010), *Nghiên cứu thống kê chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế ở Việt Nam giai đoạn 2005- 2010*, Chủ nhiệm, Đề tài cấp Cơ sở.

3. Nguyễn Thị Lan Hương (2012), "Ảnh hưởng của chuyển dịch cơ cấu ngành của nền kinh tế tới tăng trưởng kinh tế của Việt Nam", *LATSKT, Viện Chiến Lược Phát triển*, Hà Nội 2012.

4. TS. Nguyễn Thị Tuệ Anh, "Đánh giá đóng góp của các ngành kinh tế và chuyển dịch cơ cấu kinh tế tới tăng trưởng năng suất lao động ở Việt Nam", *Đề tài khoa học cấp Bộ*, năm 2007.

5. Peneder, M. (2001) "Structural Change and Aggregate Growth" *WIFO, Working Papers*, No 182, Vienna.