
NGHIÊN CỨU CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI GIÁ TRỊ XUẤT KHẨU CHÈ CỦA VIỆT NAM: PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN BẰNG MÔ HÌNH TRỌNG LỰC

Đỗ Thị Hương

Viện Thương mại và Kinh tế Quốc tế, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: dthuong@neu.edu.vn

Nguyễn Thị Thơ

Khoa Kinh tế, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh

Email: thonguyen.skv@gmail.com

Mã bài: JED - 254

Ngày nhận: 25/06/2021

Ngày nhận bản sửa: 23/09/2021

Ngày duyệt đăng: 25/10/2021

Tóm tắt:

Chè là ngành kinh tế có ý nghĩa quan trọng đối với nền kinh tế Việt Nam. Xuất khẩu chè Việt Nam đang đứng trước không ít khó khăn với sự ảnh hưởng của nhiều nhân tố. Bài viết xây dựng mô hình và phân tích nhân tố ảnh hưởng tới giá trị xuất khẩu chè của Việt Nam dựa trên các mô hình trọng lực cấu trúc của Anderson, Van Wicoop và Yotov bằng phương pháp ước lượng PPML. Nghiên cứu này có một số đóng góp như sau: (i) Bài viết phân tích khá toàn diện các nhân tố ảnh hưởng tới giá trị xuất khẩu chè Việt Nam bằng mô hình trọng lực thương mại; (ii) Các biến được đưa vào mô hình dựa trên cơ sở lý thuyết của Anderson, Van Wincoop và các phát triển đối với phiên bản ngành của Yotov & cộng sự (2016); (iii) Dữ liệu bảng được sử dụng để khắc phục các vấn đề về đa cộng tuyến, phương sai thay đổi và tương quan nối tiếp, phương pháp ước lượng PPML góp phần xử lý các vấn đề gặp phải của dữ liệu bảng và mô hình trọng lực.

Từ khóa: Nhân tố ảnh hưởng, tiềm năng xuất khẩu, mô hình trọng lực, PPML, xuất khẩu chè.

Mã JEL: A1.

Determinants influencing Vietnam's tea export value: Approach by the gravity model

Abstract:

Tea is an important economic sector to the Vietnamese economy. Vietnam's tea exports are facing many difficulties due to impacts of determinants. The paper builds a model and analyzes factors affecting the value of Vietnam's tea exports, based on the structural gravity models of Anderson, Van Wicoop and Yotov and PPML estimation method. This study has some contributions as follows: (i) The study analyzes comprehensively the factors influencing the export value of Vietnamese tea, using the trade gravity model; (ii) The variables included in the model are based on the theory of Anderson, Van Wincoop and the developments of the industry version of Yotov et al. (2016); (iii) Panel data is used to overcome the problems of multicollinearity, variable variance and serial correlation, PPML estimation method contributes to solving the problems encountered by panel data and the gravity model.

Keywords: Determinants, export potential, gravity model, PPML, tea export.

JEL code: A1.

1. Giới thiệu

Mô hình trọng lực thương mại được đánh giá là công cụ thực nghiệm thành công cho các nghiên cứu thương mại quốc tế. Chè là ngành kinh tế có ý nghĩa quan trọng đối với nền kinh tế Việt Nam, tuy nhiên xuất khẩu chè Việt Nam đang đứng trước nhiều những khó khăn, thách thức (Tô Linh Hương, 2017; Nguyễn Công Biên, 2020; Nguyễn Lương Long, 2020). Nghiên cứu của Tô & cộng sự (2020) nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chè xuất khẩu của Việt Nam bằng mô hình tuyến tính chuỗi thời gian. Cụ thể các yếu tố được xem xét đưa vào là sản lượng chè sản xuất, năng suất, diện tích canh tác, giá xuất khẩu, lượng chè xuất khẩu của thế giới (trừ Việt Nam). Kết quả cho thấy ngoại trừ tổng sản lượng chè trong nước, tất cả các yếu tố đề xuất đều ảnh hưởng đáng kể đến lượng chè xuất khẩu của Việt Nam. Lượng chè xuất khẩu của các quốc gia khác trên thế giới có tác động tiêu cực đáng kể đến chè Việt Nam, dẫn đến xuất khẩu chè của Việt Nam giảm trung bình 34 tấn vì các nước khác xuất khẩu 1000 tấn chè. Đầu năm 2021, Nguyen & cộng sự (2021b) khám phá các rào cản kỹ thuật đối với thương mại (TBT) ảnh hưởng như thế nào đến xuất khẩu chè của Việt Nam sang 55 nước nhập khẩu từ năm 2001 đến năm 2019, bằng các phương pháp: bình phương nhỏ nhất thông thường (OLS), hiệu ứng cố định (FE) và ngẫu nhiên hiệu ứng (RE) để ước tính tác động của TBT đối với xuất khẩu chè của Việt Nam. Kết quả cho thấy mặc dù tổng sản phẩm quốc nội (GDP), dân số, khoảng cách, thuế quan và việc tham gia Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) là những yếu tố quan trọng, nhưng các biện pháp TBT mà các nước nhập khẩu này áp đặt có tác động tiêu cực đáng kể đến xuất khẩu chè của Việt Nam. Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu khác đã nghiên cứu các khía cạnh khác nhau của xuất khẩu chè để cung cấp thông tin, đưa ra các giải pháp tháo gỡ khó khăn cho ngành hàng này nhưng chưa có nghiên cứu nào thực hiện phân tích một cách toàn diện các nhân tố ảnh hưởng tới xuất khẩu chè Việt Nam. Vì vậy, bài viết này được thực hiện với mục tiêu phân tích một cách toàn diện các nhân tố ảnh hưởng tới xuất khẩu chè Việt Nam với cách tiếp cận bằng mô hình trọng lực.

2. Cơ sở lý luận

Căn cứ vào cơ sở lý luận của mô hình trọng lực, đặc biệt là mô hình trọng lực của Anderson & Van Wincoop (2003), sau đó được Anderson & Yotov (2010) phát triển đối với phiên bản ngành, Yotov & cộng sự (2016) thảo luận về cách áp dụng cụ thể với tên gọi mô hình trọng lực cấu trúc, và các nghiên cứu thảo luận cách ứng dụng mô hình này trong phân tích nhân tố ảnh hưởng tới dòng chảy thương mại ngành hàng cụ thể. Phương trình trọng lực đối với ngành k được biểu diễn như sau:

$$X_{ij}^k = \frac{Y_{it}^k E_{jt}^k}{Y^k} \left(\frac{t_{ijt}^k}{P_{jt}^k \Pi_{it}^k} \right)^{1-\sigma^k}$$

Trong đó, X_{ij}^k là xuất khẩu từ quốc gia i sang quốc gia j trong ngành k, Y_i^k là thu nhập ngành k của nước i, E_j^k là chi tiêu cho ngành k của nước j, Y^k là tổng khả năng sản xuất ngành k của thế giới, σ_k là độ co giãn thay thế theo ngành (giữa các xuất xứ) và t_{ijt}^k là chi phí thương mại song phương, Π_i^k lực cản đa phương (chi phí không quan sát được) từ nước i, P_j^k là lực cản đa phương (chi phí không quan sát được) từ nước j. Từ phương trình này, nghiên cứu của Nguyen & cộng sự (2021a) chỉ ra 5 nhóm nhân tố chính có thể ảnh hưởng tới xuất khẩu một ngành hàng k bao gồm: (1) Nhóm nhân tố ảnh hưởng đến quy mô sản xuất ngành k của nước i (Y_i^k); (2) Nhóm nhân tố ảnh hưởng đến quy mô cầu sản phẩm của ngành k từ nước j (E_j^k); (3) Nhóm nhân tố ảnh hưởng đến yếu tố chi phí thương mại song phương (t_{ijt}^k). Tất cả các nhân tố có thể làm thay đổi đáng kể chi phí giao dịch có thể quan sát được của ngành k giữa hai quốc gia đều thuộc nhóm nhân tố này (Khoảng cách, thuế quan, hiệp định thương mại được ký kết, cùng chung thành viên WTO...); (4) Nhóm nhân tố ảnh hưởng đến yếu tố cản trở đa phương xuất phát từ phía nhà nhập khẩu (P_j^k). Nhóm nhân tố này đại diện cho các rào cản xuất phát từ phía nhà nhập khẩu đối với ngành k; (5) Nhóm nhân tố ảnh hưởng đến yếu tố cản trở đa phương xuất phát từ phía nhà xuất khẩu (Π_i^k). Nhóm nhân tố này đại diện cho các rào cản xuất phát từ phía nhà xuất khẩu đối với ngành k. Đồng tình với các kết quả từ nghiên cứu này, đồng thời tác giả cho rằng nhóm biến khả năng sản xuất của nền kinh tế thế giới có ý nghĩa quan trọng thể hiện áp lực cạnh tranh mà một ngành hàng nước xuất khẩu phải đối mặt với các nhà cung cấp từ các quốc gia khác của nền kinh tế thế giới như nghiên cứu của Tô & cộng sự (2020) đã từng chỉ ra. Trên thực tế, phương trình giá trị thương mại giao dịch ngành k trên đã bao gồm Y^k – tổng khả năng sản xuất ngành k của thế giới cho thấy sự phụ thuộc của dòng chảy thương mại ngành k vào tổng lượng sản xuất ngành k của toàn thế giới. Tuy nhiên, đối với các nghiên cứu sử dụng dữ liệu mặt cắt ngang thì biến này không thay đổi đối với tất cả các đối tác

xuất khẩu và nhập khẩu. Ngày nay, kinh tế lượng tiên bộ cho phép ước lượng chính xác hơn với các dữ liệu bảng, khi đó, biến này thay đổi theo thời gian và rất có thể là một nhân tố ảnh hưởng đáng kể tới dòng chảy thương mại ngành. Do vậy, tác giả cho rằng nhóm biến này có ảnh hưởng tới xuất khẩu ngành k. Bên cạnh đó, theo Helpman (1999, trang 139), ba yếu tố quan trọng ảnh hưởng tới thương mại đã được nhắc tới trong mô hình lý thuyết thương mại mới đó là lợi thế kinh tế theo quy mô (economies of scale) kết hợp với sự khác biệt hóa sản phẩm và chi phí vận chuyển. Lợi thế theo quy mô, chi phí vận chuyển đã được nhắc tới trong mô hình trọng lực của Anderson & Yotov (2010) và là nguồn gốc cho sự suy luận ra 5 nhóm nhân tố của Nguyen & cộng sự (2021a). Tuy nhiên, các mô hình này đều đã bỏ qua sự khác biệt hóa sản phẩm mà nguồn gốc của nó rất có thể là từ sự khác biệt yếu tố tài trợ, đặc biệt là các yếu tố về vốn (thường đại diện qua chỉ số GDP/người). Nhiều nghiên cứu trên thế giới cũng đã khẳng định điều này (Baltagi & cộng sự, 2003). Do đó, theo tác giả, hoàn toàn có thể cân nhắc các biến liên quan đến sự khác biệt yếu tố tài trợ để đưa vào mô hình và phân tích ảnh hưởng từ các nhân tố này. Như vậy, về mặt lý luận, ngoài 5 nhóm nhân tố có thể ảnh hưởng tới dòng thương mại ngành k như đã thảo luận trong nghiên cứu của Nguyen & cộng sự (2021a), tác giả cho rằng hai nhóm nhân tố nữa cũng có thể ảnh hưởng tới thương mại ngành hàng k là: (6) Khả năng sản xuất ngành k của thế giới (Y^k); (7) Sự khác biệt yếu tố tài trợ giữa quốc gia xuất khẩu và quốc gia nhập khẩu.

3. Mô hình nghiên cứu

Căn cứ vào lý luận của mô hình trọng lực đối với thương mại ngành k như ở trên và khả năng thu thập dữ liệu, nhóm tác giả sẽ lựa chọn các biến đại diện phù hợp nhất có thể để đưa vào mô hình các nhân tố ảnh hưởng tới xuất khẩu chèn Việt Nam. Tuy nhiên, vì các biến này hầu như không có quan sát tương đương trực tiếp trong cơ sở dữ liệu toàn cầu, nghiên cứu hiện tại phải sử dụng các biến đại diện phù hợp với các loại này. Do đó, tác giả thu thập dữ liệu từ các nguồn khác nhau để nắm bắt được càng nhiều nhân tố ảnh hưởng đến giá trị xuất khẩu chèn càng tốt.

Các biến được lựa chọn đưa vào mô hình tương ứng với từng nhóm như tại Bảng 1.

Bảng 1: Nguồn dữ liệu nghiên cứu

Nhóm	Tên biến	Ký hiệu	Đơn vị	Nguồn
	Giá trị xuất khẩu chèn Việt Nam sang j ¹	VEXVJ	Triệu USD	Trung tâm thương mại quốc tế - ITC
(1)	Sản lượng sản xuất chèn của Việt Nam	QPROV	Tấn	Tổ chức nông lương Liên hiệp quốc
(1)	Số đơn xin cấp bằng sáng chế của cư dân Việt Nam	PANV	Tấn	Ngân hàng Thế giới
(1)	Ban hành quy trình sản xuất Vietgap của Việt Nam	VG	Biến giả	Quyết định 84/2008/QĐ-BNN
(2)	Thu nhập quốc dân bình quân đầu người của nước nhập khẩu	PCGNIJ	PPP/người	Ngân hàng Thế giới
(2)	Khả năng trồng chèn của nước nhập khẩu	DPROT EAJ	Biến giả	Tổ chức nông lương Liên hiệp quốc
(2)	Sản lượng nhập khẩu chèn của nước j	QIMPJ	Tấn	Trung tâm thương mại quốc tế - ITC
(2)	Quy mô dân số của nước j	POPJ	Người	Ngân hàng Thế giới
(3)	Khoảng cách từ Hà Nội đến thủ đô nước j	DIS	Km	https://distancecalculator.globefeed.com/
(3)	Biên giới chung	BOR	Biến giả	Wikipedia
(3)	Thuế suất nước nhập khẩu đối với ngành chèn Việt Nam (0902)	TJ1	%	Tổ chức Thương mại Thế giới - WTO
(3)	Tỷ giá hối đoái	E	X ² /VND	Ngân hàng Thế giới
(3)	Hiệp định thương mại được ký kết giữa Việt Nam và j	FTAVJ	Biến giả	ITC - Market Access Map
(3)	Tư cách thành viên WTO của Việt Nam	WTO	Biến giả	Tổ chức Thương mại Thế giới - WTO
(3)	Tư cách thành viên ASEAN của nước j	ASEAN	Biến giả	https://asean.org/
(4)	Hiệp định thương mại nước j ký kết với các nhà nhập khẩu khác	FTAJ	Biến giả	ITC - Market Access Map
(4)	Tư cách thành viên EU của nước j	EU	Biến giả	European Union
(6)	Tổng sản lượng sản xuất chèn của thế giới (không bao gồm Việt Nam)	PROW	Tấn	Tổ chức nông lương Liên hiệp quốc
(7)	Sự khác biệt yếu tố tài trợ	LRFAC	USD/kg	Tác giả tính toán từ nguồn của Ngân hàng thế giới

Trong các nhóm nhân tố ảnh hưởng tới giá trị xuất khẩu chè, nhóm tác giả cho rằng các nhân tố ảnh hưởng đến yếu tố cản trở đa phương xuất phát từ phía nhà xuất khẩu (nhóm 5) ảnh hưởng không đáng kể tới giá trị xuất khẩu chè Việt Nam do trong những năm gần đây, chính sách của Nhà nước đối với xuất khẩu chè nhất quán tạo điều kiện cho xuất khẩu chè và không tạo ra rào cản đáng kể. Từ đó, phương trình trọng lực của giá trị xuất khẩu chè Việt Nam trong nghiên cứu này có dạng như sau:

$$VEXVJ = F(QPROV, PANV, VG, PCGNIJ, DPROTEAJ, QIMPJ, POPJ, PROW, DIS, BOR, TJ, E, FTAVJ, WTO, ASEAN, FTAJ, EU, LRFAC)$$

Trong đó, biến giả Ban hành quy trình sản xuất Vietgap của Việt Nam (VG) nhằm thể hiện khả năng sản xuất chè Việt Nam về mặt chất lượng. Biến giả này nhận giá trị 0 từ 2007 trở về trước, nhận giá trị 1 kể từ 2008 tới nay. Khả năng trồng chè của nước nhập khẩu (DPROTEAJ) nhận giá trị 1 nếu quốc gia có sản xuất chè và nhận giá trị 0 nếu ngược lại. Nếu Việt Nam và quốc gia nhập khẩu chung biên giới thì biến BOR nhận giá trị 1, ngược lại nhận giá trị 0. Trong năm nghiên cứu, nếu Việt Nam là thành viên của WTO thì biến WTO nhận giá trị 1 và ngược lại, nếu Việt Nam và quốc gia nhập khẩu có ký kết hiệp định thương mại chung thì biến FTAVJ nhận giá trị 1 và ngược lại, nếu quốc gia nhập khẩu đã là thành viên của ASEAN thì biến ASEAN nhận giá trị 1 và ngược lại, nếu quốc gia nhập khẩu là thành viên của EU thì biến EU nhận giá trị 1 và ngược lại. Quốc gia nhập khẩu ký kết hiệp định với các nhà cung cấp khác thì biến FTAJ nhận giá trị n. Biến Sự khác biệt yếu tố tài trợ được tính theo công thức sau (Baltagi & cộng sự, 2003).

$$LRFAC_{ijt} = \left| \log \left(\frac{GDP_{it}}{capita_{it}} \right) - \log \left(\frac{GDP_{jt}}{capita_{jt}} \right) \right|$$

4. Dữ liệu nghiên cứu

Trong phân tích kinh tế lượng thực nghiệm, chúng tôi sử dụng dữ liệu bảng của 47 nước nhập chè của Việt Nam từ năm 2001-2018. Tuy nhiên, nhiều quốc gia trong số đó bị thiếu một vài năm dữ liệu về thuế quan, GNI/người, giá trị nhập khẩu chè, tỷ giá hối đoái... Nên tổng số quan sát thu được trong nghiên cứu là 740 (Thay vì $47 \times 18 = 846$ quan sát). Theo Baltagi & cộng sự (2015, 152), “Nếu dữ liệu không có sẵn, vì những lý do mà nhà phân tích không biết và không liên quan đến tính đầy đủ hoặc giá trị của các quan sát khác trong mẫu thì các quan sát đầy đủ trong mẫu sẽ tạo thành một tập dữ liệu có thể sử dụng được, cho kết quả đáng tin cậy”. Do vậy, trong trường hợp này, chúng tôi vẫn giữ nguyên dữ liệu với 740 quan sát mà không có điều chỉnh, loại bỏ gì thêm.

5. Phương pháp nghiên cứu

Do đặc tính của mô hình bao gồm các dữ liệu bất biến theo thời gian như khoảng cách, cùng với nhiều quốc gia trong khoảng thời gian dài không nhập khẩu chè Việt Nam nên giá trị xuất khẩu chè sang các thị trường này bằng “0” khiến cho việc ước lượng bằng phương trình tuyến tính logarit thông thường sẽ bắt buộc loại bỏ các giá trị 0. Để xử lý tốt vấn đề này, nghiên cứu sử dụng phương pháp ước lượng Poisson Pseudo Maximum Likelihood (PPML) theo nghiên cứu của hai tác giả Santos Silva & Tenreyro (2006) để ước tính.

Phương trình ước lượng lúc này như sau:

$$VEXVJ = \exp[\alpha + \beta_1 LQPROV + \beta_2 LPANV + \beta_3 VG + \beta_4 LPCGNIJ + \beta_5 LDPROTEAJ + \beta_6 LPIMPJ + \beta_7 LPOPJ + \beta_8 LQPROW + \beta_9 LDIS + \beta_{10} LTJI + \beta_{11} BOR + \beta_{12} FTAVJ + \beta_{13} WTO + \beta_{14} ASEAN + \beta_{15} LE + \beta_{16} FTAJ + \beta_{17} EU + \beta_{18} LRFAC + \varepsilon_{ijt}]$$

Các ước tính trọng lực đơn giản nhưng phụ thuộc vào bản chất của biến, cụ thể là biến đó là biến liên tục (continuous variable) hay biến chỉ định (indicator variable). Theo Yotov & cộng sự (2016), trong trường hợp các biến liên tục, chẳng hạn như khoảng cách, việc giải thích ước lượng của hệ số trên logarit của biến liên tục chỉ đơn giản là độ co giãn của (giá trị của dòng thương mại) đối với biến liên tục. Đối với các biến giả như VG, FTAVJ, FTAJ, BOR... ảnh hưởng của các biến này có thể được tính theo tỷ lệ phần trăm như sau:

$$[e^{B_{dummy}} - 1] \times 100$$

6. Kết quả và thảo luận

Trên Stata 14.0, chúng tôi tiến hành ước lượng mô hình trọng lực của xuất khẩu chè Việt Nam bằng

phương pháp PPML. Dữ liệu gồm 47 quốc gia tham gia, 740 quan sát trong khoảng thời gian 18 năm. Hệ số R^2 bằng 94%. Cụ thể, kết quả ước lượng bằng mô hình chính cho thấy như Bảng 2.

Bảng 2: Kết quả nghiên cứu thực nghiệm

VEXVJ	Hệ số	Hệ số giải thích (%)	Độ lệch chuẩn	Hệ số p
Hằng số	9,621		9,803	0,326
QPROV - Sản lượng sản xuất chè của Việt Nam	1,690	1,690	0,335	0,000
PANV - Số đơn xin cấp bằng sáng chế của cư dân Việt Nam	0,001	0,132	0,001	0,020
VG - Ban hành quy trình sản xuất Vietgap của Việt Nam	0,121	12,912	0,057	0,032
PCGNIJ - Thu nhập quốc dân bình quân đầu người của nước nhập khẩu	-0,424	-0,424	0,084	0,000
DPROTEAJ - Khả năng trồng chè của nước nhập khẩu	-0,401	-0,401	0,090	0,000
QIMPJ - Sản lượng nhập khẩu chè của nước j	0,763	0,763	0,037	0,000
POPJ - Quy mô dân số của nước j	0,589	0,589	0,039	0,000
PROW - Tổng sản lượng sản xuất chè của thế giới (không bao gồm Việt Nam)	-2,178	-2,178	0,789	0,006
DIS - Khoảng cách từ Hà Nội đến thủ đô nước j	-0,439	-0,439	0,150	0,003
BOR - Biên giới chung	1,234	243,477	0,173	0,000
LTJI - Nước nhập khẩu đối với ngành chè Việt Nam (0902)	-0,030	-0,030	0,011	0,005
E - Tỷ giá hối đoái	0,078	0,078	0,017	0,000
FTAVJ - Hiệp định thương mại được ký kết giữa Việt Nam và j	-0,494	-38,970	0,103	0,000
WTO - Tư cách thành viên WTO của Việt Nam	0,274	31,566	0,100	0,006
ASEAN - Tư cách thành viên ASEAN của nước j	1,568	379,812	0,192	0,000
FTAJ - Hiệp định thương mại nước j ký kết với các nhà nhập khẩu khác	-0,059	-5,705	0,011	0,000
EU - Tư cách thành viên EU của nước j	0,835	130,579	0,240	0,001
LRFAC - Sự khác biệt yếu tố tài trợ	0,576	0,576	0,068	0,000

Trong đó: $L(.)$: là dạng logarit tự nhiên của biến.

Để đảm bảo mô hình có dạng hàm đúng và không thiếu các biến giải thích quan trọng, chúng tôi sử dụng kiểm định RAMSEY. Kết quả: $\chi^2(1) = 0,12$; $\text{Prob} > \chi^2 = 0,7298$. Như vậy, có thể khẳng định mô hình cho kết quả phù hợp, không thiếu biến quan trọng.

Phần dưới đây tác giả sẽ tiến hành phân tích kết quả để chỉ ra các nhân tố ảnh hưởng tới xuất khẩu chè Việt Nam:

Đầu tiên, sản lượng chè sản xuất của Việt Nam càng tăng thì giá trị xuất khẩu chè càng tăng. Sản lượng tăng thêm 1% thì giá trị xuất khẩu chè tăng 1,69%.

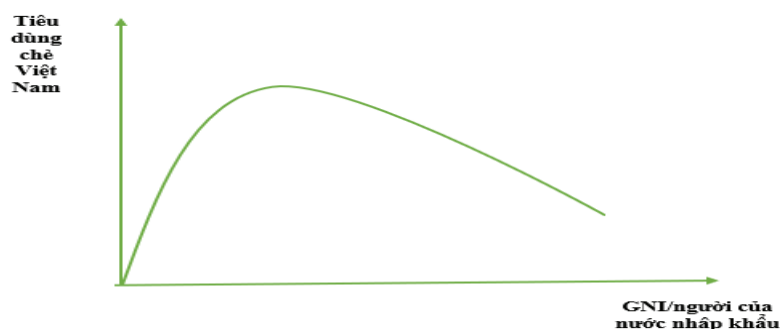
Thứ hai, số đơn xin cấp bằng sáng chế của cư dân Việt Nam có tác động tích cực đến giá trị xuất khẩu chè Việt Nam. Nghiên cứu trước đây cho thấy sáng chế được sử dụng trong các ngành công nghiệp thuộc khu vực châu Âu giai đoạn 2008-2010 đã tạo ra 1,7 nghìn tỷ euro, chiếm 14% GDP của châu Âu. Đối với các ngành công nghiệp của Mỹ, trong năm 2010, riêng sáng chế đã mang lại 763 tỷ USD, chiếm 5,3% GDP. Những đóng góp to lớn của sáng chế vào tăng trưởng kinh tế không chỉ đơn thuần phản ánh vai trò của nguồn lực công nghệ đối với quy mô tăng trưởng mà còn cho thấy quá trình tái cơ cấu nền kinh tế và chất lượng tăng trưởng. Nhờ có sáng chế, mô hình tăng trưởng kinh tế được chuyển đổi từ chiều rộng sang chiều sâu, từ việc dựa vào mở rộng khai thác nguồn lực sẵn có (lao động, vốn, tài nguyên thiên nhiên) sang việc dựa vào hiệu quả sử dụng các nguồn lực bằng cách ứng dụng công nghệ làm tăng chất lượng và giá trị sản phẩm. Sáng chế không chỉ làm gia tăng tổng cung (sản lượng) của nền kinh tế mà còn làm tăng tổng cầu nhờ làm gia tăng thu nhập từ các nguồn lực và kích thích tiêu dùng. Mức độ sử dụng sáng chế trong các ngành công nghiệp gia tăng có khả năng làm biến đổi cơ cấu kinh tế. Sáng chế được coi là một trong những nguồn lực nội sinh dồi dào phục vụ phát triển kinh tế và xã hội của mỗi quốc gia trong bối cảnh cạnh tranh gay gắt đang diễn ra trên quy mô toàn cầu. Nhìn chung, vai trò của sáng chế trong xuất khẩu là vô cùng lớn, đã được chứng minh trong nhiều lý thuyết như ở phần trên. Các sáng chế là cội nguồn của công nghệ quốc gia. Đối với các ngành nghề, công nghệ đóng vai trò quan trọng trong nâng cao chất lượng sản phẩm, tạo nên thương hiệu và sự khác biệt vượt trội về sản phẩm. Kết quả từ nghiên cứu này cho thấy trung bình cứ 1 đơn xin cấp bằng sáng chế của cư dân Việt Nam tăng lên thì xuất khẩu chè tăng thêm 0,132%. Điều này khẳng định do các phát minh sáng chế của ngành chè và các ngành liên quan đến ngành chè đã hỗ trợ tốt cho ngành hàng này.

Thứ ba, việc ban hành các quy trình sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) nhằm đảm bảo sản xuất ra sản phẩm chè an toàn, giảm thiểu nguy cơ nhiễm độc cho chè từ nguồn đất nước, phân bón, thuốc trừ sâu và các nguồn bệnh lây nhiễm từ người lao động. Hình thành nên các thói quen, lưu trữ và xử lý rác thải, ghi chép theo dõi nhật ký sản xuất chè cho hộ nông dân. Nâng cao nhận thức của hộ về tác hại của việc phun bón quá liều lượng quy định đối với môi trường, với sức khỏe của nông dân và người tiêu dùng. Đồng thời, nâng cao nhận thức, hiểu biết về pháp luật trong việc chịu trách nhiệm với hàng hóa sản xuất ra. Từ đó, mang lại nhiều lợi ích thiết thực cho cả người sản xuất và người tiêu dùng như giúp người sản xuất quản lý tốt hơn quá trình sản xuất, giảm thiểu được các mối nguy hại ảnh hưởng trực tiếp đến người sản xuất, đến sản phẩm và người tiêu dùng, nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị sản phẩm, bảo vệ sức khỏe người sản xuất cũng như người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy nguyên được nguồn gốc sản phẩm. Cuối cùng, giúp sản phẩm chè đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người tiêu dùng trên thế giới và làm gia tăng giá trị xuất khẩu chè. Theo kết quả từ mô hình, với độ tin cậy 99%, việc Ban hành Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn làm tăng giá trị xuất khẩu chè Việt Nam tới 12,912% mỗi năm.

Thứ tư, sự tăng lên sản lượng nhập khẩu chè của nước nhập khẩu có ảnh hưởng tích cực tới giá trị xuất khẩu chè của Việt Nam. Với độ tin cậy 99% thì cứ 1% tăng lên của nhu cầu nhập khẩu chè của nước nhập khẩu thì giá trị xuất khẩu chè từ Việt Nam tăng lên 0,79%. Nhu cầu nhập khẩu chè từ Việt Nam phụ thuộc vào nhu cầu nhập khẩu chè từ tất cả các thị trường trên thế giới. Nhu cầu chung càng rộng lớn thì cơ hội càng nhiều cho tất cả các quốc gia, đặc biệt là các quốc gia có được lợi thế so sánh.

Thứ năm, với độ tin cậy 99%, thu nhập bình quân đầu người nước nhập khẩu tăng lên không làm tăng giá trị xuất khẩu chè mà còn ngược lại. 1% tăng lên của thu nhập bình quân đầu người của nước nhập khẩu làm giảm 0,424% giá trị nhập khẩu chè của nước này từ Việt Nam. Điều này được giải thích theo quy luật Angle. Đường Engel sẽ dốc lên nếu là hàng hóa lâu bền (công nghiệp) hoặc cao cấp (dịch vụ), còn với hàng hóa cấp thiết yếu (nông nghiệp) đường Engel sẽ dốc xuống. Do chè là hàng hóa nông nghiệp, ở nhiều nước nó được tiêu dùng hàng ngày nên có thể xếp vào hàng hóa thiết yếu. Mối quan hệ giữa tiêu dùng và thu nhập của nó đồng biến đến một điểm nhất định và nghịch biến khi thu nhập tăng lên đến một điểm nhất định. Trong vòng 20 năm trở lại (trong khoảng thời gian nghiên cứu), thu nhập khả dụng của các quốc gia trên thế giới đều cải thiện. Do đó, tỷ lệ tiêu dùng cho hàng hóa thiết yếu giảm xuống, thay vào đó, họ tiêu dùng cho hàng hóa cao cấp hơn. Do đó, mà GDP càng tăng, các nước trên thế giới càng giảm chi tiêu cho ngành chè.

Hình 1: Quy luật Engle đối với hàng chè Việt Nam



Nguồn: Nhóm tác giả xây dựng.

Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu cho thấy khi các nền kinh tế đạt đến trình độ cao thuộc nhóm các nước phát triển, hàng rào phi thuế quan ngày càng chặt chẽ hơn, đặc biệt đối với các mặt hàng từ các nước đang phát triển. Các chính sách này của các Chính phủ có thể có những biện pháp bảo vệ cao hơn trong lĩnh vực nông nghiệp. Nhiều nghiên cứu khác cũng đã chỉ ra tác động của SPS tới xuất khẩu chè của Trung Quốc (Wei & cộng sự, 2012; Nimanthi & cộng sự, 2014; Dembatapitiya & Weerahewa, 2015; Wang & cộng sự, 2015; FAO, 2016; Dong & Zhu, 2015). Giống như xu hướng toàn cầu, các nước nhập khẩu đã có sự gia tăng về số lượng các biện pháp TBT đối với xuất khẩu chè của Việt Nam (To & cộng sự, 2020). Ngoài ra, các yêu cầu về hương vị, mẫu mã, kiểu cách đóng gói, nhãn mác, thương hiệu sản phẩm của người tiêu dùng ở

các nước phát triển cũng cao hơn. Do đó, làm giảm khả năng thâm nhập tới các thị trường này của chè Việt Nam. Tuy nhiên, tác giả chưa tìm thấy nghiên cứu nào đánh giá cụ thể vấn đề này.

Thứ sáu, nhu cầu nhập khẩu chè phụ thuộc nhiều vào việc quốc gia đó có sản xuất chè hay không. Khác biệt về nhu cầu nhập khẩu chè làm thay đổi tới 33,037% giữa quốc gia có sản xuất chè và không sản xuất chè. Nhu cầu nhập khẩu chè của các quốc gia trước hết là để đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng, nhưng điều có thể được đáp ứng một phần hoặc một phần lớn bằng sản xuất trong nước.

Thứ bảy, sự tăng lên của dân số nước nhập khẩu có ảnh hưởng tích cực tới giá trị xuất khẩu chè Việt Nam tới 0,589%.

Thứ tám, sản lượng chè thế giới tăng lên 1% thì nhu cầu nhập khẩu chè Việt Nam giảm 2,178%. Sự tăng lên của sản lượng chè thế giới làm tăng thêm sự lựa chọn của người tiêu dùng đối với các sản phẩm từ các quốc gia khác. Điều đó làm tăng sức cạnh tranh mà chè Việt Nam phải đối mặt tại các thị trường. Và trong điều kiện năng lực cạnh tranh của chè Việt Nam vẫn còn thấp so với nhiều nước trên thế giới (Trần Trung Đông, 2012; Nguyễn Thị Sinh Chi, 2013) thì sẽ gây ra sự sụt giảm về giá cả hoặc sản lượng hoặc giá trị xuất khẩu hoặc đồng thời cả ba.

Thứ chín, cũng như nhiều nghiên cứu khác, chi phí do khoảng cách gây ra có ảnh hưởng tiêu cực tới xuất khẩu chè Việt Nam. Trong nghiên cứu này, khoảng cách tăng thêm 1% thì xuất khẩu chè có thể giảm 0,439%.

Thứ mười, tỷ giá hối đoái của đồng tiền nước nhập khẩu so với Việt Nam đồng (VND) tăng lên 1% thì giá trị xuất khẩu chè Việt Nam sang nước này giảm 0,078%. Điều này xảy ra khi giá trị đồng tiền Việt Nam giảm xuống và giá trị đồng tiền nước xuất khẩu tăng lên để giá chè Việt Nam trở nên rẻ hơn một cách tương đối so với trước đó.

Mười một, thuế quan trung bình của quốc gia nhập khẩu đối với mặt hàng chè (mã 0902) có ảnh hưởng tiêu cực tới xuất khẩu chè Việt Nam. Thuế quan tăng 1% thì xuất khẩu giảm 0,03%. Có thể thấy ảnh hưởng của thuế quan tới xuất khẩu chè Việt Nam là không đáng kể.

Mười hai, điều bất ngờ là FTA được ký kết giữa nhà nhập khẩu và Việt Nam không có ảnh hưởng tích cực tới xuất khẩu chè Việt Nam mà ngược lại (FTAVJ). Theo số liệu thống kê từ mô hình, với độ tin cậy 99%, mỗi 1 FTA được ký kết giữa Việt Nam và nhà nhập khẩu tăng lên 1 thì giá trị xuất khẩu chè của Việt Nam giảm 38,97%. Điều này có thể do các tác động giảm thuế của các hiệp định thương mại mà Việt Nam ký kết là không rõ ràng. Nhiều thị trường, kể từ khi ký kết hiệp định tới nay, mức thuế quan không hề có sự thay đổi tích cực như thị trường Hàn Quốc, Thái Lan, Chile. Bên cạnh đó, các thị trường mà Việt Nam ký kết các hiệp định thương mại là các thị trường có thu nhập cao (Hàn Quốc, Nhật Bản, Chile) thường yêu cầu ngày càng khắt khe về chất lượng hàng hóa và đặc biệt là các tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm. Việt Nam không những không được ưu đãi về mặt thuế quan khi ký kết hiệp định thương mại từ các thị trường này mà còn gặp khó khăn với các hàng rào phi thuế quan từ các quy định vệ sinh an toàn thực phẩm từ các nước này. Từ đó mà giá trị xuất khẩu chè Việt Nam sang các thị trường này không tăng lên mà còn có dấu hiệu giảm xuống.

Mười ba, việc gia nhập WTO đã mở ra cơ hội lớn cho xuất khẩu hàng hóa Việt Nam nói chung và giá trị xuất khẩu chè nói riêng. Theo kết quả nghiên cứu này, việc gia nhập WTO mở ra cơ hội lớn cho xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam, ít nhất đối với ngành chè. Việc gia nhập WTO làm tăng cơ hội xuất khẩu chè của Việt Nam lên tới 31,56% mỗi năm, mức ý nghĩa 1%.

Mười bốn, theo số liệu thống kê từ mô hình, ở mức ý nghĩa 1%, khi quốc gia nhập khẩu là thành viên của ASEAN, thì giá trị xuất khẩu chè Việt Nam sang các nước này tăng lên tới 3,79 lần, tương đương với 379%. Điều này càng khẳng định chắc chắn ý nghĩa của việc mở cửa thương mại và tham gia ký kết hiệp định thương mại khu vực có ý nghĩa vô cùng lớn đối với xuất khẩu chè Việt Nam nói riêng và sự phát triển chung của toàn bộ nền kinh tế nói chung.

Mười lăm, các quốc gia thuộc Liên minh Châu Âu (EU) nhập khẩu chè Việt Nam nhiều hơn khu vực khác thị trường EU là thị trường có nhu cầu tiêu thụ chè cao. Theo kết quả nghiên cứu này thì nếu quốc gia nhập khẩu là thành viên của Liên minh Châu Âu thì giá trị xuất khẩu chè Việt Nam tăng lên tới 130%.

Mười sáu, khi các hiệp định thương mại mà Việt Nam ký kết “không có tác dụng” đối với ngành chè thì các hiệp định thương mại mà các nhà cung cấp khác đạt được với các nhà nhập khẩu chè của Việt Nam làm

giảm nhẹ giá trị xuất khẩu chè Việt Nam. Mỗi một FTA dạng này được ký kết, giá trị xuất khẩu chè Việt Nam giảm khoảng 5,7%.

Mười bảy, sự khác biệt yếu tố tài trợ tăng 1% làm tăng giá trị xuất khẩu chè tới 0,576%.

7. Kết luận

Kết quả từ nghiên cứu cho thấy các nhân tố có ảnh hưởng tích cực đến giá trị xuất khẩu chè Việt Nam là: Sản lượng sản xuất chè của Việt Nam, số đơn xin cấp bằng sáng chế của cư dân Việt Nam, ban hành quy trình sản xuất Vietgap của Việt Nam, dân số nước nhập khẩu, sản lượng nhập khẩu chè của nước nhập khẩu, biên giới chung, tỷ giá hối đoái của đồng tiền nước nhập khẩu so với VND, tư cách thành viên WTO của Việt Nam, tư cách thành viên ASEAN của nước nhập khẩu, tư cách thành viên EU của nước nhập khẩu, và sự khác biệt yếu tố tài trợ. Các biến có ảnh hưởng tiêu cực đến giá trị xuất khẩu chè Việt Nam là: Thu nhập bình quân đầu người của nước nhập khẩu, quốc gia nhập khẩu chè có phải là quốc gia trồng chè hay không, sản lượng sản xuất chè của thế giới, khoảng cách địa lý, hiệp định thương mại được ký kết giữa Việt Nam và nước nhập khẩu, số hiệp định thương mại được ký kết giữa nước nhập khẩu và các nhà cung cấp khác. Kết quả thu được từ nghiên cứu có thể sử dụng để ước tính tiềm năng xuất khẩu chè của Việt Nam và cung cấp thông tin cho các nhà hoạch định chính sách đưa ra các giải pháp đẩy mạnh xuất khẩu chè Việt Nam.

Ghi chú:

1. Nước nhập khẩu
2. Đồng tiền nước nhập khẩu

Tài liệu tham khảo

- Anderson, J.E. & Van Wincoop, E. (2003), 'Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle', *American Economic Review*, 93, 170-192.
- Anderson, J.E. & Yotov, Y.V. (2010), 'The changing incidence of geography', *American Economic Review*, 100, 2157-2186.
- Baltagi, B.H., Egger, P. & Pfaffermayr, M. (2003), 'A generalized design for bilateral trade flow models', *Economics Letters*, 80, 391-397.
- Baltagi, B.H., Egger P. & Pfaffermayr, M. (2015), 'Panel data gravity models of international trade', in *The Oxford Handbook Online*, The online version, DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199940042.013.0020
- Dembatapitiya, P. & Weerahewa, J. (2015), 'Effects of regional trading agreements on south Asian trade: A gravity model analysis', *Tropical Agricultural Research*, 26(3), 468-485.
- Dong, Y. & Zhu, Y. (2015), 'Impact of SPS measures by developed countries on China's tea export export -A perspective of differences in standards', *Applied Economics and Finance*, 2(4), DOI:10.11114/aef.v2i4.1175.
- FAO (2016), *The effects of maximum residue levels in tea on international tea trade*, Intergovernmental Group on Tea, Naivasha, Kenya.
- Helpman, E. (1999), 'The structure of foreign trade', *Journal of Economic Perspectives*, 13(2), 121-144.
- Nguyen, X.H., Do, T.H., Nguyen, T.T. & Nguyen, T.L.A. (2021a), 'Discuss the selection of research variables in applying gravity model to analyze factors affecting specific sector', *European Journal of Business and Management*, 13(10), 50-55.
- Nguyen, T.T.T., Doan, T.H.T., Nguyen, T.L. & Dinh, H.L. (2021b), 'Do technical barriers to trade measures affect Vietnam's tea exports? Evidence from the gravity model', *Int. J. Food System Dynamics*, 12(2), 164-176.
- Nguyễn Công Biên (2020), 'Chuỗi giá trị ngành chè tỉnh Nghệ An', Luận án tiến sĩ, Học viện Khoa học Xã hội.
- Nguyễn Lương Long (2020), 'Nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành hàng chè xuất khẩu Việt Nam trong thời kỳ hội nhập', Luận án tiến sĩ, Học viện Khoa học xã hội.
- Nguyễn Thị Sinh Chi (2013), 'Tiềm năng của chè Việt Nam trên thị trường quốc tế', Luận án tiến sĩ, Đại học tổng hợp

Southern Luzon – Philippines.

- Nimanthi, K., Menuka, U. & Udith, J.M. (2014), ‘Exploring the impact of food safety standards on global tea trade: A gravity model-based approach’, *International Journal of Economic Practices and Theories*, 4(6), 979-985.
- Santos Silva, J. & Tenreyro, S. (2006), ‘The log of gravity’, *Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641-658.
- To, T.N., Nguyen, A.T. & Le, P.T. (2020), ‘Vietnamese tea exporting and forecasting to 2030’, *Vietnam Journal of Agricultural Sciences*, 3(2), 636-646.
- Tô Linh Hương (2017), ‘Chuỗi giá trị toàn cầu ngành hàng chè và sự tham gia của Việt Nam’, Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế, Đại học quốc gia Hà Nội.
- Trần Trung Đông (2012), ‘Hoạch định chiến lược thâm nhập thị trường thế giới cho sản phẩm chè của Việt Nam đến năm 2020’, Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.
- Wang, B., Qiu, J. & Tang, X. (2015), ‘Analysis of the impact of EU pesticide residue limit barriers on Chinese tea export’, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 176, 332-337.
- Wei, G., Huang, J. & Yang, J. (2012), ‘The impacts of food safety standards on China’s tea exports’, *China Economic Review*, 23(2), 253-264.
- Yotov, V.Y., Piermartini, R., José, A.M. & Larch, M. (2016), *An Advanced Guide to Trade Policy Analysis: The Structural Gravity Model*, WTO Publications, truy cập ngày 16 tháng 04 năm 2021, từ <https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/advancedwtounctad2016_e.pdf>.