

## MỐI QUAN HỆ GIỮA XUẤT KHẨU, LẠM PHÁT, VÀ TỈ GIÁ HỐI ĐOÁI TRƯỜNG HỢP CÁ TRA VIỆT NAM

TÙ VĂN BÌNH\* & CHÂU ĐỨC HUỲNH KỲ\*\*

Tác giả sử dụng mô hình tự hồi quy vécтор (VAR), phân rã phương sai, hàm số phản ứng xung động cho ba biến: tỉ giá hối đoái giữa VND và USD, giá trị xuất khẩu cá tra VN, và tỉ lệ lạm phát tại VN. Dữ liệu phân tích là dữ liệu chuỗi thời gian theo tháng, từ tháng 1/1999 đến tháng 12/2012. Kết quả phân tích đã chỉ ra mối quan hệ đồng tương tác lâu dài giữa tỉ giá hối đoái và giá trị xuất khẩu của cá tra, và tỉ lệ lạm phát. Kết quả phân tích cũng cho thấy giá trị xuất khẩu của cá tra VN là nhân tố chính giúp giải thích những thay đổi đối với tỉ giá hối đoái. Bài viết không tìm ra được bằng chứng về phản ứng của tỉ giá hối đoái đối với lạm phát, nhưng tỉ lệ lạm phát lại tác động cùng chiều và có ý nghĩa với cú sốc độ lệch chuẩn của tỉ giá và giá trị xuất khẩu. Tóm lại, nghiên cứu có đóng góp vào cuộc tranh luận về việc lựa chọn một cơ chế tỉ giá hối đoái phù hợp cho VN nhằm gia tăng xuất khẩu cá tra, cũng như hoạch định chiến lược để đối phó với lạm phát. Để ngăn chặn khủng hoảng tiền tệ và khủng hoảng cán cân thanh toán, Chính phủ VN cần có những hành động thật cứng rắn. Điều này có thể làm suy giảm tăng trưởng trong tương lai gần, lợi ích sẽ sinh lợi lớn, do bởi nền kinh tế cần phải mất một khoảng thời gian lâu hơn dự kiến để phục hồi sau các cú sốc.

**Từ khóa:** Cá tra, khủng hoảng, mô hình tự hồi quy vécтор (VAR)

### 1. Giới thiệu

Xuất khẩu là nguồn lực giúp tăng trưởng kinh tế một cách trực tiếp và gián tiếp bởi xuất khẩu là sự cấu thành của sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi cho việc nhập khẩu hàng hóa, dịch vụ, vốn cũng như các công nghệ, kiến thức, và ý tưởng mới (Gylfason, 1999).

Tỉ lệ lạm phát và tỉ giá hối đoái là hai trong số những thước đo chủ yếu cho hiệu quả kinh tế; chỉ ra sự tăng trưởng (đầu ra); nhu cầu; mức độ và xu hướng của chính sách tài khóa và tiền tệ. Trong thập niên 1980, chính sách tỉ giá hối đoái là một trong những công cụ chính sách gây nhiều tranh cãi ở các quốc gia đang phát triển. Đã có rất nhiều phản bác mạnh mẽ đối với việc giảm tỉ giá hối đoái vì lo ngại có thể gây ra lạm phát. Nhiều quốc gia, đặc biệt là các quốc gia nhỏ đang mở cửa như VN, có xu hướng ổn định tỉ giá hối đoái của nội tệ với USD trong suốt những giai đoạn không khủng hoảng.

Lí thuyết thương mại truyền thống cho rằng sự bất ổn của tỉ giá hối đoái sẽ làm suy giảm thương mại bởi theo các nhà xuất khẩu và với giá định về mức ngai rùi ro, nó sẽ làm giá tăng tính bất trắc đối với lợi nhuận từ các giao dịch quốc tế. Tuy nhiên, rất nhiều tác giả như Giovannini (1988), Franke (1991), Sercu & Vanhulle (1992) lại cho rằng sự bất ổn của tỉ giá hối đoái sẽ có lợi cho thương mại.

Những rủi ro từ sự bất ổn của tỉ giá hối đoái được xem là những trở ngại chính đối với những quốc gia đang nỗ lực phát triển bằng con đường mở rộng xuất khẩu. Nhiều quốc gia, đặc biệt là các quốc gia nhỏ đang mở cửa phát triển, có xu hướng bình ổn mức tỉ giá hối đoái giữa nội tệ với một rõ ngoại tệ, hoặc với USD.

Trong bối cảnh khủng hoảng toàn cầu hiện nay, tình hình xuất khẩu thủy sản của VN cũng gặp không ít khó khăn, đặc biệt là ngành công nghiệp cá tra. Bài viết này sẽ nghiên cứu những tác động qua lại giữa ba yếu tố: Giá trị xuất khẩu của cá tra VN, tỉ giá hối đoái giữa VND và USD, và tỉ lệ lạm phát ở

\*TS., Trung tâm Pháp Việt đào tạo về quản lý (CFVG)

\*\*ThS., Công ty TNHH Thiên Lộc Phúc

Email : tvbinh@cfvg.org, chauduchuynhky@gmail.com

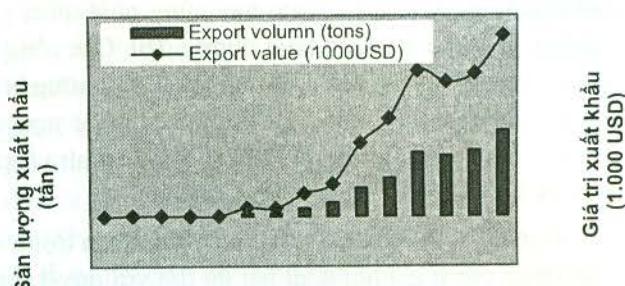
VN. Tìm ra mối liên hệ giữa các yếu tố này là rất hữu ích, nhất là cho việc khảo sát những quan hệ ấy trong dài hạn. Để đảm bảo tính khách quan, tác giả sử dụng mô hình tự hồi quy vectơ (VAR), phương pháp phân rã phương sai và phương pháp phản ứng xung động. Kết quả ước lượng sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách xây dựng chiến lược phát triển ngành công nghiệp cá tra của VN.

Bài viết này bắt đầu với những giới thiệu sơ lược về các khái niệm có liên quan; kế tiếp là tổng quan về ngành công nghiệp cá tra. Sau đó, tác giả sẽ điểm qua những công trình nghiên cứu kinh tế lượng liên quan đến mô hình VAR để xây dựng khung lý thuyết. Các dữ liệu nghiên cứu sẽ được trình bày ở phần tiếp theo; kế đến là kết quả nghiên cứu & gợi ý chính sách; và cuối cùng là những hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo..

## 2. Tổng quan về ngành công nghiệp cá tra của VN

Sự phát triển nhanh chóng của ngành công nghiệp cá tra VN thật ấn tượng và là bài học quý giá cho các ngành khác. Những thay đổi trong chiến lược quảng bá của các doanh nghiệp xuất khẩu của VN là những thành tựu nổi bật đóng góp vào sự tăng trưởng GDP (Bình, 2009a), đặc biệt là sau cuộc tranh chấp thương mại giữa VN và Mỹ năm 2002 (Bình, 2006).

Hơn 90% tổng sản lượng cá tra VN được xuất khẩu. Việc mở rộng thị trường xuất khẩu giải thích đáng kể cho tỷ lệ tăng trưởng cao của cá tra nuôi trong trang trại. Sản lượng cá tra xuất khẩu tăng từ 425 tấn năm 1997 đến 28.000 tấn năm 2002 (thời điểm trước khi xảy ra tranh chấp thương mại giữa VN và Mỹ) và đạt 857.000 tấn vào năm 2011 (tăng gấp ba lần so với năm 2010). Tổng giá trị xuất khẩu đạt 1,8 tỷ USD (Hình 1), tăng 26,5% so với năm 2010...



Hình 1. Xuất khẩu thịt cá tra đông lạnh của VN

Nguồn: VASEP

Mỹ là nước đứng đầu trong việc nhập khẩu thịt cá tra đông lạnh; trong khi đó, Hà Lan lại là quốc gia tiêu thụ một lượng rất lớn các sản phẩm cá tra đã qua xử lí với giá trị xuất khẩu đạt 5,4 triệu USD, chiếm 38,8% tổng giá trị xuất khẩu của mặt hàng cá tra đã qua xử lí. Tuy nhiên, hiện nay việc xuất khẩu cá tra VN sang các thị trường ở châu Âu đang bị ảnh hưởng bởi khủng hoảng toàn cầu. Chẳng hạn như việc xuất khẩu thịt cá tra đông lạnh sang thị trường Ai Cập trong năm 2011 có xu hướng giảm sút so với năm trước<sup>[1]</sup>.

Nói chung, Mỹ và khối EU vẫn là nơi tiêu thụ cá tra VN lớn nhất, chiếm 47% tổng giá trị xuất khẩu cá tra trong năm 2011. Kinh ngạch xuất khẩu cá tra sang Mỹ đạt 331,6 triệu USD, tăng thị phần từ 11% lên 18%. Trong khi đó, tỉ trọng xuất khẩu cá tra sang châu Âu giảm từ 37% xuống 29,7% do những tác động của cuộc khủng hoảng tại các quốc gia trong khu vực đồng euro.

## 3. Phương pháp nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

Theo Edwards (2006), tỉ giá hối đoái là một trong những biến vĩ mô quan trọng nhất tại các nước đang phát triển và các nền kinh tế chuyên đổi. Nó tác động đến lạm phát, xuất nhập khẩu và toàn bộ các hoạt động kinh tế. Những biến động của tỉ giá hối đoái có thể ảnh hưởng tới tổng cầu (Hyder & Shah, 2004). Tuy nhiên, khi áp lực thị trường trở nên mạnh mẽ trong thời gian khủng hoảng, sự tụt giá nội tệ nghiêm trọng đã xảy ra. Ví dụ, trong cuộc khủng hoảng năm 1994 và 2001, châu Á và Mexico đã phải trải qua sự sụt giá nội tệ nghiêm trọng và thất thoát dầu ra đáng kể (Berument & Pasaogullari, 2003).

Aghion & cộng sự (2009) lập luận rằng hiệu năng của các nước đang phát triển bị tác động bởi sự bất

ôn của tỉ giá hối đoái. Điều này cũng nhất quán với những gì VN hiện đang phải đương đầu. Các công ty xuất khẩu rất chú ý đến tỉ giá hối đoái do những biến động của tỉ giá hối đoái là một trong những nguyên nhân chính giúp họ đưa ra những quyết định về sản lượng xuất khẩu.

Gonzaga (1997) đưa ra hai giả định quan trọng về tác động của tỉ giá hối đoái bắt ồn dối với quyết định xuất khẩu gồm: (i) Không có cách thức tiếp cận mang tính phòng ngừa hoàn hảo đối với thị trường ngoại hối kì hạn để có thể giảm tác động này; và (ii) các doanh nghiệp xuất khẩu phải tích cực tránh né rủi ro. Kết quả là, nhiều bất ổn của tỉ giá hối đoái sẽ làm giảm sự phản ứng của hoạt động xuất khẩu trước những biến động của tỉ giá (Dixit, 1989).

Các tác giả thường sử dụng mô hình VAR để xác định mối liên hệ giữa các biến vĩ mô. Chẳng hạn như Rogers & Wang (1995) sử dụng mô hình VAR cho trường hợp của Mexico để xác định mối liên hệ giữa các biến đầu ra, chi tiêu chính phủ, lạm phát và tăng trưởng tiền tệ; và họ nhận thấy rằng hầu hết sự biến thiên đầu ra là do những cú sốc nội tại, nhưng phản ứng của yếu tố đầu ra đối với việc mất giá nội tệ là nghịch chiều. Tương tự, Berument & Pasaogullari (2003) áp dụng mô hình VAR để phân tích mối tương quan giữa lạm phát, đầu ra, và tỉ giá hối đoái thực ở Thổ Nhĩ Kỳ với những dữ liệu chuỗi thời gian theo quý trong giai đoạn 1987 – 2001. Những phát hiện của họ xác nhận sự tồn tại của mối liên hệ lâu dài giữa tỉ giá hối đoái thực tế, lạm phát, và yếu tố đầu ra, cùng với một tương quan nghịch chiều giữa các yếu tố đầu ra và tỉ giá hối đoái thực. Sự dao động của tỉ giá hối đoái thực có ý nghĩa quan trọng đối với sự biến thiên đầu ra.

Tương tự như Berument & Pasaogullari (2003), Bình (2009b) cũng tìm ra mối liên hệ dài hạn giữa tỉ giá hối đoái của VND với USD, giá trị xuất khẩu của mặt hàng thủy hải sản, và tỉ lệ lạm phát thông qua mô hình hiệu chỉnh sai số dựa trên các dữ liệu chuỗi thời gian theo tháng trong giai đoạn từ tháng 1/2003 đến tháng 6/2009. Ngoài ra, Bình (2009b) cũng xác nhận rằng tỉ lệ lạm phát tác động đến giá trị xuất khẩu của hàng thủy hải sản VN và tỉ giá hối đoái.

Như đã trình bày ở trên, nghiên cứu này sẽ sử dụng mô hình VAR. Mặc dù có thể không có một nền tảng lí thuyết vững chắc, nhưng mô hình này có

thể cung cấp một sự tương tác năng động giữa các biến được quan tâm và có khả năng dự đoán cao. Để tìm hiểu những tác động của lạm phát và tỉ giá hối đoái giữa VND và USD đối với việc xuất khẩu cá tra của VN, tác giả sử dụng mô hình của Engle & Granger (1987) để thiết lập mối liên hệ cân bằng dài hạn.

VAR hầu như không áp đặt giả định lí thuyết vào cấu trúc của một mô hình. Theo Pindyck & Rubinfeld (1991), người dùng mô hình VAR cần phải xác định hai điều: (i) tập hợp biến (cả biến nội sinh lẫn biến ngoại sinh) có khả năng tương tác, và (ii) số lượng lớn nhất các độ trễ cần thiết để xác định tác động qua lại của các biến. Các phương trình của mô hình mang tính tuyến tính, vì vậy không cần lo ngại về dạng hàm số.

Căn cứ vào khung lí thuyết của Kamin & Rogers (2000), mô hình chính sẽ có dạng như sau:

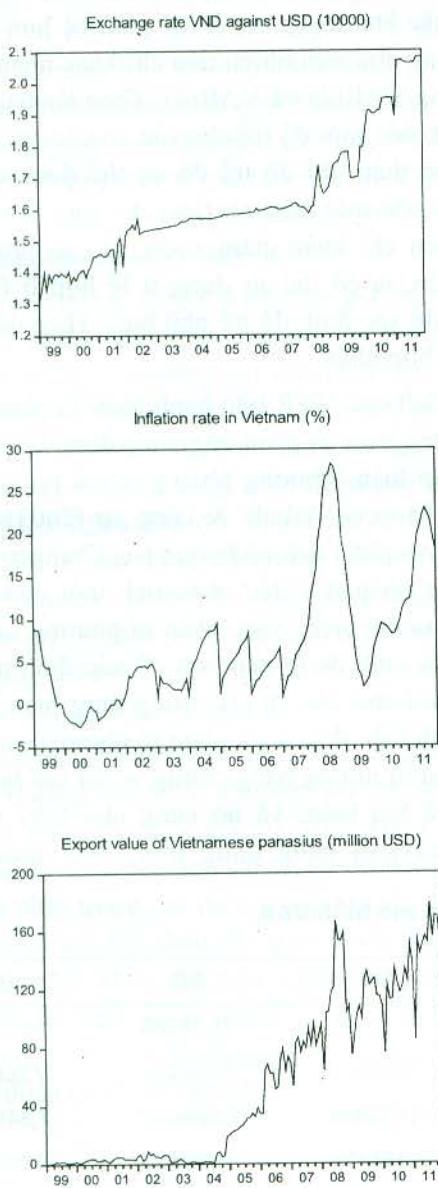
$$x_t = \sum_{i=1}^p A_i x_{t-i} + \sum_{i=1}^r B_i z_{t-i} + \varepsilon_t$$

Trong đó  $x_t$  là vectơ của ba biến nội sinh: EX (tỉ giá hối đoái của VND với USD), EV (giá trị xuất khẩu của cá tra VN), IN (tỉ lệ lạm phát của VN);  $z_t$  là vectơ của biến ngoại sinh;  $A_i$  và  $B_i$  là các ma trận hệ số;  $p$  là số lượng độ trễ của các biến nội sinh;  $r$  là số lượng độ trễ của các biến ngoại sinh. Bởi vì có biến nội sinh trễ ở về phải và các biến ở về phải ở mỗi phương trình là giống nhau, nên OLS cho ta một mô hình ước lượng nhất quán và hữu hiệu (Pindyck & Rubinfeld, 1991).

Việc phân rã phương sai và các hàm số phản ứng xung động cho thấy sự tương tác mạnh mẽ và ưu thế của các mối quan hệ nhân quả giữa các biến cần xem xét. Phân rã phương sai còn cho thấy tỉ lệ phương sai sai số của một biến vốn có thể xuất phát từ những cú sốc (các cú sốc tự thân và các cú sốc từ những biến khác). Các hàm số phản ứng xung động cho thấy phản ứng một chiều của biến đối với cú sốc độ lệch chuẩn trong các biến khác. Bằng cách xác định những tác động trực tiếp và gián tiếp của các cú sốc đối với các biến quan tâm, các hàm số này cho phép phân tích một cách chi tiết các mối liên hệ trong hệ thống (Ibrahim, 2007).

#### 4. Dữ liệu

Dữ liệu được dùng để phân tích là dữ liệu chuỗi thời gian theo tháng trong giai đoạn từ tháng 1/1999 đến tháng 12/2012. Các biến cần xem xét gồm: EX (tỉ giá hối đoái của VND đối với USD, tính bằng VND/USD), EV (giá trị xuất khẩu của cá tra VN, tính bằng triệu USD), IN (tỉ lệ lạm phát của VN, tính bằng %). Ba biến này được trình bày ở Hình 2.



**Hình 2. Chuỗi dữ liệu thời gian theo tháng của tỉ giá hối đoái, giá trị xuất khẩu và tỉ lệ lạm phát**

Nguồn: VASEP và <http://www.vietnam-report.com>

Dữ liệu được thu thập từ VASEP và từ trang mạng<sup>[2]</sup>.  
Hình 2 cho thấy tỉ giá hối đoái của VND đối với USD

có xu hướng tăng; trong đó sự thay đổi lớn nhất rơi vào hai năm 2008 và 2011, với tỉ lệ tăng trưởng hàng tháng lần lượt là 0,8% và 0,9%. Trong suốt giai đoạn 2004 - 2007, tỉ lệ tăng trưởng hàng tháng thay đổi không đáng kể, khoảng 0,05%. Tỉ lệ tăng trưởng cao của tỉ giá hối đoái là do tỉ lệ lạm phát đạt mức 22% trong năm 2008 và 18% trong năm 2011. Kết quả là đồng VN bị suy yếu do tỉ giá hối đoái của VND đối với USD bị sụt giảm; và điều này có thể gây nguy hại to lớn đối với nền kinh tế VN trong một thời gian dài.

Mặc dù tỉ lệ lạm phát trong năm 2008 đạt mức cao, nhưng giá trị xuất khẩu của cá tra VN cũng không phải thấp. Điều này cũng phù hợp với lí thuyết kinh tế về việc tỉ lệ lạm phát cao sẽ có lợi cho các doanh nghiệp xuất khẩu; hoặc cũng có thể nói rằng tỉ giá hối đoái bất ổn sẽ có lợi cho thương mại (Sercu & Vanhulle, 1992).

► **Kiểm định tính dừng, kiểm định đồng liên kết, kiểm định tính nhân quả, và kết quả ước lượng:**

##### - Kiểm định tính dừng

Trong bài viết này, tác giả sử dụng kiểm định Dickey-Fuller (Dickey & Fuller, 1979) và kiểm định Phillips-Perron (Schwert, 1989) để xác định bậc liên kết của ba dữ liệu chuỗi thời gian. Kết quả kiểm tra nghiệm đơn vị bằng phương pháp Augmented Dickey-Fuller (ADF) và Phillips-Perron (PP) được trình bày ở Bảng 1. Trong mỗi kiểm định, giả thiết  $H_0$  của nghiệm đơn vị của các biến chuỗi thời gian không bị bác bỏ. Điều này có nghĩa là cả ba biến không có tính dừng. Tuy nhiên, vi phân bậc nhất của ba dữ liệu chuỗi thời gian lại có tính dừng với mức sai số thống kê dưới 1%. Cả ba dữ liệu chuỗi thời gian có vẻ như được liên kết ở bậc 1.

**Bảng 1. Kiểm định nghiệm đơn vị**

Biến	Mức độ		Vi phân bậc 1	
	ADF	PP	ADF	PP
EX	0,528 (0,987)	0,646 (0,991)	-15,657 (0,000)	-17,234 (0,000)
EV	1,004 (0,997)	-0,518 (0,883)	-7,471 (0,000)	-25,347 (0,000)
IN	-2,520 (0,113)	- 1,955(0,307)	-3,689 (0,005)	-10,193 (0,000)

Ghi chú: Giá trị p được đặt trong dấu ngoặc đơn; \*, \*\*, \*\*\* biểu thị mức ý nghĩa thông kê lần lượt là 10%, 5% và 1%.

##### - Kiểm định đồng liên kết

Theo Engle & Granger (1987), Selover & Round (1996), các phát hiện về việc các biến không có tính dừng và không có sự đồng liên kết cho thấy cần phải sử dụng mô hình VAR trong các vi phân bậc 1. Tuy nhiên, nếu các biến đồng liên kết, ta có thể sử dụng mô hình VAR không hạn định cho mọi cấp độ. Kết quả kiểm định Johansen-Juselius về tính đồng liên kiết (Bảng 2) cho thấy rằng có sự đồng liên kết giữa các biến. Kiểm định vết ma trận (trace test) và giá trị đặc trưng của ma trận (Eigenvalue) đã bác bỏ giả thiết  $H_0$  với mức ý nghĩa 5%; qua đó cho thấy rằng có sự tồn tại của một vectơ đồng liên kết có ý nghĩa thống kê, cụ thể là mối liên hệ cân bằng lâu dài giữa ba biến được khảo sát. Nói chung, kĩ thuật VAR đối với ba chuỗi dữ liệu thời gian của các biến tỉ giá hối đoái, giá trị xuất khẩu, và tỉ lệ lạm phát là phù hợp.

**Bảng 2. Kiểm định đồng liên kết Johansen-Juselius**

Hypothesized	Thống kê vết	Thống kê Max-Eigen	Giá trị tối hạn (5%)	
No. of CE(s)	Vết	Max-Eigen		
None*	30,18103	19,06772	29,79707	18,13162
At most 1	11,11331	9,140260	15,49471	14,26460
At most 2	1,973050	1,973050	3,841466	3,841466

Ghi chú: Kiểm định vết ma trận và Max-Eigen cho thấy không có sự đồng liên kết ở mức 5%.

\* Biểu thị sự bác bỏ giả thuyết  $H_0$  ở mức ý nghĩa 5%.

Các yếu tố cần để tiến hành VAR

Krolzig (1996), Lütkepohl & Saikkonen (1997)

sử dụng bốn tiêu chí: Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC) và Hannan-Quinn Information (HQ) để xác định bậc của VAR (Lütkepohl, 1991)

Theo Lütkepohl & Saikkonen (1997), khi giới hạn trên của việc lựa chọn độ trễ (h) có giá trị  $h \sim O(T^{1/3})$ , ta có thể chọn  $h$  nhỏ hơn  $T^{1/3}$ . Nếu  $T=151$ , thì bậc của  $h$  sẽ bé hơn 5 ( $151^{1/3}$ ). Điều này có nghĩa rằng bậc khả dụng của VAR phải bé hơn 5. Bảng 3 cho thấy dựa trên nhiều tiêu chí khác nhau, ta có thể sử dụng VAR(2) và VAR(4). Theo Kamaly và Erbil (2001), nếu một độ trễ cho sẵn có các giá trị AIC và SC cực thấp, thì độ trễ đó có thể được dùng. Tuy nhiên, nếu một tiêu chí nào đó tăng lên trong khi một tiêu chí khác giảm xuống do số lượng độ trễ tăng lên, ta có thể sử dụng tỉ lệ hợp lí (likelihood ratio) để xác định độ trễ phù hợp. Theo đó, VAR(4) là phù hợp nhất.

Từ kết quả VAR tiến hành phân rã phương sai và xây dựng hàm số phản ứng xung động làm cơ sở cho việc lập luận. Phương pháp phân rã phương sai sai số dự báo của Babula & cộng sự (2003) cũng gần giống với phân tích nhân quả của Granger bởi cả hai phương pháp này đều phân tích mối quan hệ nhân quả giữa hai biến: Việc phân rã phương sai của một biến nội sinh được xem xét để xác định những hạn mức mới cho các cú cốc trong từng biến (bao gồm cả chính biến đó). Việc phân rã phương sai sai số dự báo đưa ra những bằng chứng về sự tồn tại mối liên hệ giữa hai biến; và nó cũng cho thấy những ưu điểm và tính năng động trong mối quan hệ đấy

**Bảng 3. Lựa chọn bậc độ trễ cho mô hình VAR**

Độ trễ	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1.137,348	NA	728,0087	15,10394	15,16389	15,12830
1	-554,8900	1.134,057	0,366002	7,508477	7,748261	7,605890
2	-520,7129	65,18548	0,262258	7,175006	7,594627*	7,345478*
3	-510,1612	19,70588	0,257021	7,154453	7,753913	7,397985
4	-497,8926	22,42481*	0,246304*	7,111160*	7,890457	7,427751
5	-489,9753	14,15670	0,250140	7,125500	8,084636	7,515151

\* Biểu thị bậc độ trễ được lựa chọn dựa trên các tiêu chí LR: thống kê kiểm định LR cải tiến tuần tự (mỗi kiểm định ở mức 5%); FPE: Final prediction error; AIC: Akaike information criterion; SC: Schwarz information criterion; HQ: Hannan-Quinn information criterion

(Bessler, 1984; Babula & Rich, 2001; Sagharian & cộng sự, 2002). Kết quả phân rã phương sai cho các tầm 3, 6, 9, 12, 18, 24 tháng/ ngày được trình bày ở Bảng 4. Biến chủ lực là biến mà phương sai của nó có thể giải thích được một tỉ lệ lớn những phương sai sai số của các biến khác trong khi sai số dự đoán của chính nó lại không thể được giải thích bằng các cú sốc ở các biến khác.

Cũng trong Bảng 4, trong khoảng 6 tháng, tỉ giá hối đoái có thể giải thích khoảng 4-5% giá trị xuất khẩu và khoảng 12-13% sau 24 tháng. Nhưng tỉ giá hối đoái này hầu như không giải thích được tỉ lệ lạm phát trong ngắn hạn cũng như dài hạn, chỉ khoảng 1-2%. Sai số dự đoán tỉ giá hối đoái là chính những đổi mới của nó, có thể giải thích 86-94% phương sai sai số dự đoán của biến này.

Tương tự, sai số dự đoán của giá trị xuất khẩu cũng là những đổi mới của nó, có thể giải thích khoảng 80-92% phương sai dự đoán của biến này. Trong tầm 24 tháng, một thay đổi của tỉ giá hối đoái có thể giải thích 15,8% biến thiên trong giá trị xuất khẩu; và ở mức 12 tháng, biến thiên này có thể giải thích được 7,5%. Do đó, tỉ giá hối đoái và giá trị xuất khẩu có tác động hỗ tương, và tương hợp với kết quả của các phát hiện trước đây rằng tỉ giá hối đoái và giá trị xuất khẩu có mối quan hệ nhân quả hai chiều. Giá trị xuất khẩu là nguyên nhân chính giải thích tỉ giá hối đoái.

Tương tự, những đổi mới của tỉ lệ lạm phát giải thích khoảng 74-90% phương sai sai số dự báo. Những thay đổi của giá trị xuất khẩu giải thích khoảng 18-22% phương sai sai số dự báo của biến tỉ lệ lạm phát trong dài hạn; trong khi đó những thay đổi của tỉ giá hối đoái chỉ giải thích khoảng 2-4% sau một năm. Điều này ngũ ý rằng những biến động của giá trị xuất khẩu quan trọng hơn những biến động của tỉ giá hối đoái trong sự biến thiên của sai số dự đoán của biến lạm phát.

**Bảng 4. Tổng hợp kết quả phân rã phương sai sai số dự báo của mô hình VAR(4)**

Giai đoạn	S.E.	EX	EV	IN
<b>Phân rã phương sai cho biến EX</b>				
3	0,04	94,23	5,14	0,64
6	0,05	93,64	4,63	1,72
9	0,06	94,42	3,75	1,83
12	0,06	94,15	4,33	1,51
18	0,07	90,79	7,78	1,42
24	0,08	86,44	12,36	1,20
<b>Phân rã phương sai cho biến EV</b>				
3	16,42	5,67	92,03	2,30
6	21,47	4,91	92,54	2,54
9	24,50	5,91	90,93	3,15
12	26,77	7,53	88,70	3,77
18	30,19	11,48	84,32	4,20
24	32,86	15,76	80,32	3,92
<b>Phân rã phương sai cho biến IN</b>				
3	2,89	0,93	8,16	90,91
6	4,64	1,07	11,28	87,66
9	5,51	1,37	14,88	83,75
12	5,82	1,78	18,08	80,14
18	6,00	2,75	21,13	76,13
24	6,10	3,90	21,82	74,27

Mô hình tự hồi quy vectơ (VAR) được ước lượng thông qua các biến của mô hình. Tác giả hiệu chỉnh bậc độ trễ của VAR thành 4 để triệt tiêu độ nhiễu. Thứ tự của các biến là EX (tỉ giá hối đoái của VND so với USD), EV (giá trị xuất khẩu của cá tra VN) và IN (tỉ lệ lạm phát tại VN).

Sau khi phân tích phân rã phương sai, tác giả sử dụng kỹ thuật phản ứng xung động để kiểm tra cách thức phản ứng xung động của biến EV trước những cú sốc từ tỉ giá hối đoái và tỉ lệ lạm phát. Hình 3 cho thấy rằng các hàm số phản ứng xung động trong 24 tháng và truy vết những phản ứng hỗ tương của EX, EV và IN. Tác giả trình bày các hàm số phản ứng xung động cùng với hai biến độ lệch chuẩn. Nếu hai biến này có chứa zero, thì phản ứng của các biến trước những thay đổi của các biến khác là không có ý nghĩa.

Mặc dù có phản ứng có ý nghĩa của biến tỉ giá hối đoái đối với giá trị xuất khẩu, nhưng phản ứng đó là thuận chiều kể từ tháng thứ 7 trở đi. Trong khi đó, giá trị xuất khẩu phản ứng cùng chiều và có ý nghĩa trước những cú sốc của tỉ giá hối đoái theo thời gian.

Mặc dù không tìm ra những bằng chứng cho thấy phản ứng của tỉ giá hối đoái đối với lạm phát, nhưng tỉ lệ lạm phát lại phản ứng cùng chiều và có ý nghĩa đối với cú sốc độ lệch chuẩn của tỉ giá hối đoái và giá trị xuất khẩu.

#### - Kiểm định Granger

Để kiểm định mối quan hệ nhân quả của các biến nói trên, tác giả sử dụng kiểm định Granger. Kết quả kiểm định được trình bày ở Bảng 5; trong đó tác giả sử dụng bốn độ trễ do các tiêu chí về chiều dài độ trễ. Có một cặp quan hệ nhân quả có ý nghĩa. Điều này cho thấy bằng chứng về mối quan hệ nhân quả hai chiều giữa giá trị xuất khẩu cá tra VN và tỉ giá hối đoái (Hình 4).

**Bảng 5. Kết quả kiểm định mối quan hệ nhân quả Granger giữa các cặp biến**

H <sub>0</sub>	Số quan sát	Thống kê F	Xác xuất
EV -----x-----> EX	152	3,82792	0,0055
EX -----x-----> EV	152	4,14550	0,0033
IN -----x-----> EX	152	0,32487	0,8609
EX -----x-----> IN	152	1,40972	0,2337
IN -----x-----> EV	152	1,96722	0,1027
EV -----x-----> IN	152	1,88299	0,1166

Ghi chú: EX: Tỉ giá hối đoái của VND so với USD; EV: Giá trị xuất khẩu của cá tra; IN: Tỉ lệ lạm phát tại VN

-----x-----> : Không có quan hệ nhân quả:



**Hình 4. Mối quan hệ nhân quả giữa giá trị xuất khẩu và tỉ giá hối đoái**

#### 5. Kết luận và những gợi ý từ kết quả nghiên cứu

Kết quả phân tích cho thấy mối quan hệ đồng liên kết dài hạn giữa tỉ giá hối đoái, giá trị xuất khẩu và tỉ

lệ lạm phát. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Bình (2009). Cả kiểm định Granger lẫn VAR đều cho thấy bằng chứng về mối quan hệ hai chiều giữa giá trị xuất khẩu cá tra và tỉ giá hối đoái. Tuy nhiên, giá trị xuất khẩu là nhân tố chính giải thích những biến động của tỉ giá hối đoái. Vì vậy, phản ứng có ý nghĩa của tỉ giá hối đoái với giá trị xuất khẩu là thuận chiều kể từ tháng thứ bảy trở đi; trong khi đó giá trị xuất khẩu phản ứng cùng chiều và có ý nghĩa với những cú sốc của tỉ giá hối đoái theo thời gian.

Mặc dù không tìm thấy bằng chứng về phản ứng của tỉ giá hối đoái với tỉ lệ lạm phát, nhưng tỉ lệ lạm phát lại có phản ứng cùng chiều và có ý nghĩa với những cú sốc độ lệch chuẩn của tỉ giá hối đoái và giá trị xuất khẩu.

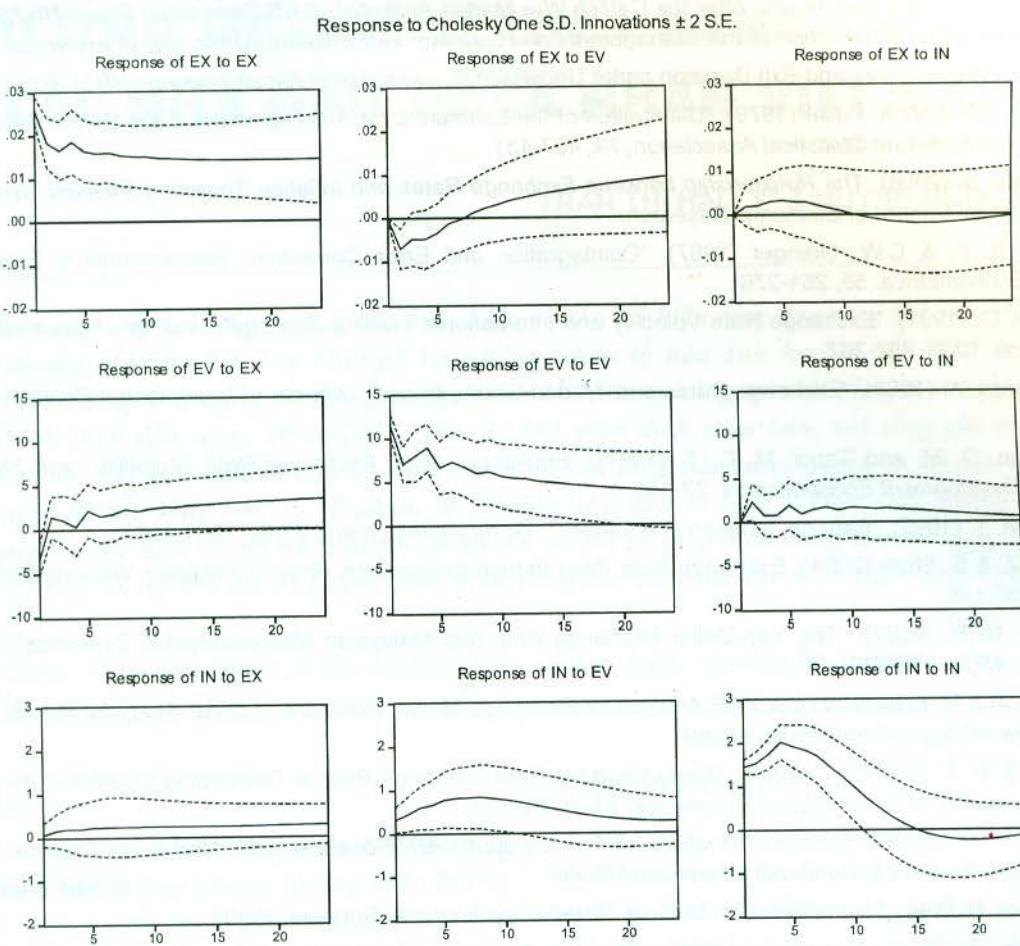
Tác động của biến lạm phát đối với tình hình kinh tế vĩ mô (cụ thể là tỉ giá hối đoái và sản lượng xuất khẩu) đã có từ lâu và được nhiều học giả thảo luận. Nói chung, bài viết này mong muốn đóng góp vào cuộc thảo luận về việc lựa chọn một cơ chế tỉ giá phù hợp cho tình hình của VN nhằm đẩy mạnh xuất khẩu cá tra, và hoạch định chiến lược để đối phó với tình hình lạm phát.

Để ngăn chặn khủng hoảng tiền tệ và khủng hoảng cán cân thanh toán, Chính phủ cần có những hành động thật cứng rắn. Mặc dù có thể kèm hâm sự tăng trưởng trong thời gian gần, nhưng lợi nhiều hơn hại, bởi vì cần có một khoảng thời gian dài để nền kinh tế có thể phục hồi sau khủng hoảng.

#### 6. Những hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu sử dụng số liệu lạm phát từ Tổng cục Thống kê (VN), do cách tính khác nhau nên có sự chênh lệch với số liệu của các tổ chức khác như Ngân hàng Thế giới... Do đó các ước lượng chỉ phù hợp với bộ số liệu mà các tác giả đã chọn.

Mô hình nghiên cứu trong bài viết này chỉ tập trung vào hai yếu tố vĩ mô là lạm phát và tỉ giá hối đoái tác động như thế nào đến xuất khẩu. Do đó, hướng nghiên cứu trong tương lai có thể bổ sung thêm các yếu tố khác vào mô hình như yếu tố: giá cá tra nguyên liệu, giá cá xăng dầu, thuế nhập khẩu... ■



**Hình 3. Hàm số phản ứng xung động**

### CHÚ THÍCH

- [1] <http://vietnamseafoodnews.com/?p=3505>
- [2] <http://www.vietnam-report.com>

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aghion, P. et al. (2009), "Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development", *Journal of Monetary Economics*, 56 (4), 494-513
- Babula, R. A., D.A. Bessler & W.S. Payne (2003), *Dynamic Relationships among Selected U.S. Commodity-Based, Value-Added Markets: Applying Directed Acyclic Graphs to a Time Series Model*, Office of Industries Working Paper 07, U.S. International Trade Commission.
- Babula, R. & K. Rich (2001), "Time Series Analysis of the U.S. Durum Wheat and Pasta Markets", *Journal of Food Distribution*, 32(2), 1-19.
- Berument, H. & M. Pasaogullari (2003), "Effects of the Real Exchange Rate on Output and Inflation: Evidence from Turkey", *The Developing Economies*, XLI(4), 401-435.
- Bessler, D. (1984), "An Analysis of Dynamic Economic Relationships: An Application to the U.S. Hog Market", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 32, 109-124.
- Binh, T. V. (2009a), *Analysis of Vietnam's Pangasius Industry in Transition (1995-2007)*, Ph.D Thesis, Antwerp City: University of Antwerp, Faculty of Applied Economics.

- Binh, T. V. (2006), "Before and After the Catfish War Market Analysis", *CAS Discussion Paper No 50*, Center for ASEAN Studies-Center for International Management and Development Antwerp, University of Antwerp.
- Dixit, A. (1989), "Entry and Exit Decision under Uncertainty", *Journal of Political Economy* 97(3), 620-638.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Edwards, S. (2006), *The Relationship between Exchange Rates and Inflation Targeting Revised*, Working paper 12163, National Bureau of Economic Research.
- Engle, R. F. & C.W. Granger (1987), "Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", *Econometrica*, 55, 251-276.
- Franke, G. (1991), "Exchange Rate Volatility and International Trading Strategy", *Journal of International Money and Finance*, 10(2), 292-307.
- Giovannini, A. (1988), "Exchange Rates and Traded Goods Prices", *Journal of International Economics*, 24(1/2), 45-68.
- Gonzaga, G. M. and Terra, M. C. T. (1997), "Equilibrium Real Exchange Rate, Volatility, and Stabilization", *Journal of Development Economics* 54, 77-100.
- Gylfason, T. (1999), "Exports, Inflation and Growth", *World Development*, 27(6), 1031-1057.
- Hyder, Z. & S. Shah (2004), *Exchange Rate Pass-through to Domestic Price in Pakistan*, Working Paper 5, State Bank of Pakistan.
- Ibrahim, M. H. (2007), "The Yen-Dollar Exchange Rate and Malaysian Macroeconomic Dynamics", *Developing Economics*, 45(3), 315-338.
- Kamaly, A & N. Erbil (2001), *A VAR Analysis of Exchange Market Pressure: A Case Study for the MENA Region* at <http://www.erf.org.eg/html/bfinance6.pdf>
- Kamin, S. B. & J.H. Roger (2000), "Output and the Real Exchange Rate in Developing Countries: An Application to Mexico", *Journal of Development Economics*, 61(1), 85-109.
- Krolzig, H. M. (1996), *Statistical Analysis of Cointegrated VAR Processes with Markovian Regime Shifts*, SFB 373 Discussion Paper 25, Humboldt Universitaet Berlin.
- Lütkepohl, H. (1991), *Introduction to Multiple Time Series Analysis*, Springer, Berlin.
- Lütkepohl, H. & P. Saikkonen (1997), "Impulse Response Analysis in Infinite Order Cointegrated Vector Autoregressive Processes", *Journal of Economics*, 81, 127-157.
- Orban, E. et al. (2008), "New Trends in the Seafood Market, Sutchi Catfish (*Pangasius Hypophthalmus*) Fillets from Vietnam: Nutrition Quality and Safety Aspects", *Food Chemistry*, 110, 383-89.
- Pindyck, R.S. & D.L.Rubinfeld(1991), *Econometric Models and Economic Forecasts*, McGraw-Hill.
- Rogers, J. H. & P. Wang (1995), "Output, Inflation, and Stabilization in a Small Open Economy: Evidence from Mexico", *Journal of Development Economics*, 46(2), 271-293.
- Sagharian, S., M. Hassan & M. Reed (2002), "Overshooting of Agricultural Prices in Four Asian Economies", *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 34(1), 95-109.
- Schwert, G. W. (1989), "Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation", *Journal of Business and Economic Statistics*, 7(2), 147-159.
- Selover, D.D. & D.K. Round (1996), "Business Cycle Transmission and Interdependence between Japan and Australia", *Journal of Asian Economics*, 7(4), 569-602.
- Sercu, P. & C. Vanhulle (1992), "Exchange Rate Volatility, International Trade, and the Value of Exporting Firms", *Journal of International Money and Finance*, 16(1), 155-182.